

# Městský úřad Brandýs nad Labem – Stará Boleslav

## ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Pracoviště Praha

nám. Republiky 3, 110 01 Praha 1, ☎ 221 621 111

Č. jedn. : 100/16603/2013/EIA

Vyřizuje: Ing. Petr Dvořák

☎ 221 621 469

✉ petr.dvorak@brandysko.cz

Krajský úřad Středočeský kraj

Doručeno: 10.04.2013

056456/2013/KUSK

listy:1

list,sv.přiloh:1

druh.svazek

Krajský úřad Středočeského kraje  
Odbor životního prostředí a zemědělství  
Zborovská 11  
150 21 Praha 5



kuskes5078c5b8

Praha 4. 4. 2013

### Komplexní vyjádření k zahájení zjišťovacího řízení k záměru „Obchodní centrum Brandýs nad Labem“

#### Identifikační údaje:

Název akce:

„Obchodní centrum Brandýs nad Labem“

Místo:

pozemky parc. č. 1051/1, 293/1, 293/6 (část), 293/9,  
293/10, 293/11, 293/8 (část), vše v k.ú. Brandýs nad Labem

Oznamovatel:

Agroprojekt Brno s.r.o., IČO: 607 09 944 Slavičková 827/1a,  
638 00 Brno

Zpracovatel oznámení:

Ing. Karel Kolář, Nad Sokolovnou 874, 463 12 Liberec

Městský úřad Brandýs nad Labem - Stará Boleslav, odbor životního prostředí, jako dotčený orgán státní v řízení dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (dále jen „zákon o posuzování vlivů na životní prostředí“) Vám předává toto vyjádření k předložené žádosti ze dne 25. 3. 2013, doručené zdejšímu odboru dne 27. 3. 2013:

- vodoprávní úřad příslušný podle § 104 a § 106 zák. č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, vodní zákon:
- Projektová dokumentace vodních děl bude se zdejším odborem vodoprávně projednána dle § 8 a § 15 vodního zákona (vodní díla, včetně lapače tuků, odlučovače ropných látek, nakládání s vodami a přeložky stávajících vodních děl). Žádosti budou podány ve smyslu Vyhl. č. 432/2001 Sb., v platném znění, včetně příloh. PD musí být zpracována oprávněným projektantem pro vodohospodářské stavby v souladu s Vyhláškou č. 499/2006 Sb., v platném znění.
- K vypouštění předčištěných odpadních vod z lapače tuků do veřejné kanalizace je třeba povolení zdejšího odboru ve smyslu § 18 zák. č. 274/2001 Sb., v platném znění.
- Vypouštěné odpadní vody do veřejné kanalizace musí být v souladu se schváleným kanalizačním řádem města Brandýs n. L. – St. Boleslav.
- Zasakovány mohou být pouze **neznečištěné vody dešťové**, musí být prověřena dostatečná vsakovací schopnost horninového prostředí, což bude doloženo zpracovaným hydrogeologickým posudkem k tomu oprávněnou osobou v oboru hydrogeologie.

- Napojení na stávající síť bude předem projednáno s jejich vlastníkem a provozovatelem. Musí být zajištěna dostatečná kapacita ČOV a dostatečný bilanční příslib dodávky vody z veřejného vodovodu.
- Povolení jednotl. přípojek a areálových rozvodů je v kompetenci místně příslušného stavebního úřadu.
- Příp. navržená trafostanice bude náležitě zabezpečena proti havarijnímu úniku olejové chladicí náplně.
- V případě, že v objektu budou skladovány nebo bude manipulováno s látkami škodlivými vodám, je uživatel povinen postupovat dle § 39 vodního zákona a dle Vyhlášky č. 450/2005 Sb., v platném znění.
- Ve všech prostorách skladovací haly, příp. nabíjárny pro vysokozdvizné vozíky, kde bude manipulováno s látkami závadnými vodám, musí být podlahy provedeny jako nepropustné s dostatečnou izolací proti působení látek škodlivých vodám, příp. nátěry musí být pravidelně obnovovány.
- Příp. úniky látek škodlivých vodám budou okamžitě z nepropustných podlah odstraňovány a likvidovány budou nezávadným způsobem k tomu oprávněnou osobou či organizací.
- Odstavné a parkovací plochy, kde se předpokládá kontaminace dešťových vod ropnými látkami, požadujeme, aby odstavné plochy byly provedeny s celistvým povrchem a tyto povrchové vody byly předčištěny na vhodných a dostatečně kapacitních odlučovačích ropných látek.
- Budou dodrženy platné ČSN o prostorovém uspořádání sítí tech. vybavení.
- Je třeba respektovat ochranná pásma vodovodních řadů, kanalizačních stok a ČOV tak, jak je uvedeno v § 23 zák. č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, v úplném znění.
- Je nutné, aby vlivem urbanice nedošlo ke zvětšení odtoku v recipientech oproti současnému stavu a ke zhoršení odtokových poměrů daného území. Zaústění povrchových vod do přilehlého vodního toku musí být odsouhlaseno Povodím Labe, státní podnik a správcem uvedeného recipientu. Býv. Ministerstvem lesního a vodního hospodářství ČSR dne 29. 12. 1985 pod značkou 33 667/OSS/85 byl určen správce drobného vodního toku – přítok Labe z Brandýsa – ČHP 1-05-04-005/2 – v celé jeho délce toku 1,0 km, býv. MNV v Brandýse n. L. – St. Boleslavi. V žádném případě se nesmí jednat o zaústění do dešťové kanalizace ve vlastnictví společnosti KPV Beta s.r.o., vzhledem k vydanému nesouhlasu s tímto zaústěním, které obdržel zdejší odbor dne 11. 3. 2013. Kapacita této kanalizace je v současné době smluvně vyčerpána jejími uživateli.
- V rámci údržby komunikací, vozovek a parkovišť areálu v zimním období musí být režim solení upraven tak, aby nedocházelo ke zhoršení ani ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod. Jinak musí být k údržbě zvolen jiný posypový materiál.
- U drobného vodního toku je třeba ponechat volné pozemky ve vzdálenosti 6 m od břehové čáry vodních toků pro potřeby správce vodního toku a výkon správy vodních toků (§ 49 vodního zákona).
- Záplavová území drobných vodních toků nejsou v tomto území určena. Pokud nejsou záplavová území určena, ve smyslu § 66 odst. 5 zák. č. 254/2001 Sb., v platném znění, zákon o vodách a o změně některých zákonů, lze o pravděpodobné hranici území ohroženého povodněmi vycházet z dostupných podkladů správce povodí a správce vodního toku. Zdejší odbor nemá k tomuto žádné podklady.

Nepožadujeme další hodnocení.

- **orgán ochrany ZPF a SSL** příslušný podle ust. § 15 zák. ČNR č. 334/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů a dle ust. § 48 zák. č. 289/1995 Sb. o lesích:
  - **ZPF** – Bez připomínek. K územnímu řízení bude třeba opatřit si stanovisko k trvalému odnětí půdy ze ZPF ve smyslu ust. § 9 zákona č. 334/1992 Sb.
  - **OSSL** – Bez připomínek, další posouzení dle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí z hlediska lesního zákona nepožadujeme.
- **orgán ochrany přírody a krajiny** příslušný podle § 65 zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny:

Na pozemcích určených pro stavbu obchodního centra se vyskytuje velké množství mimolesní zeleně. V případě nutnosti kácet dřeviny rostoucí mimo les je třeba požádat dle § 8 odst. (1) zák. č. 114/1992 Sb. o povolení ke kácení příslušný městský úřad, kterému bude též předložen ke schválení projekt vegetačních úprav. Povolení ke kácení vyžadují dřeviny o obvodu kmene víc než 80 cm ve výšce 130 cm nad zemí nebo souvislé keřové porosty o celkové ploše větší než 40 m<sup>2</sup>.

K jakémukoliv zásahu do vodního toku je třeba vyžádat si stanovisko zdejšího orgánu ochrany přírody k zásahu do významného krajinného prvku – vodní tok, údolní niva – dle § 4 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb.

- **orgán odpadového hospodářství** příslušný podle § 79 odst. 5 písm. c) zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech:

Jak ve fázi výstavby, tak při vlastním provozu budou vznikat odpady, které jsou charakterizované v Katalogu odpadů (vyhláška MŽP č.381/2001 Sb.) jako nebezpečné. Pro nakládání s nimi musí mít investor či dodavatel stavby (fáze výstavby) a provozovatel obchodního centra (fáze provozu) souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady vydaný příslušným obecním úřadem obce s rozšířenou působností (tj. Městský úřad Brandýs nad Labem – Stará Boleslav, odbor životního prostředí, pracoviště Praha).

Záměr není nutné nadále posuzovat dle zákona č. 100/2001 Sb.

**Upozornění:** toto vyjádření nenahrazuje vyjádření dalších dotčených orgánů státní správy, není rozhodnutím ve smyslu správního řízení a nelze se vůči němu odvolat.

Městský úřad Brandýs nad Labem  
- Stará Boleslav  
odbor životního prostředí  
detašované pracoviště Praha 1  
náměstí Republiky 3, 110 01 Praha 1



**Ing. Vlastislav Horáček**  
vedoucí odboru životního prostředí

Rozdělovník: adresát + podklady  
OŽP, zde

Oznámení záměru podle § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování  
vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů  
v rozsahu přílohy č. 3

# Obchodní centrum Brandýs nad Labem

Evidenční číslo zakázky: 201301

Odpovědný řešitel	Datum 18. 3. 2013
<b>Ing. Karel Kolář</b> Nad Sokolovnou 874 463 12 Liberec Tel.: 607 187 757	Osvědčení o odborné způsobilosti č.j.: 18522/1806/OPVŽP/95 č. autorizace: 22380/ENV/11

**OBSAH**

Úvod .....	4
<b>Část A Údaje o oznamovateli .....</b>	<b>4</b>
A.1. Obchodní firma.....	4
A.2. IČ.....	4
A.3. Sídlo (bydliště).....	4
A.4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele.....	4
<b>Část B Údaje o záměru .....</b>	<b>5</b>
<b>B.I. Základní údaje .....</b>	<b>5</b>
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č.1.....	5
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru.....	5
B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území).....	5
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	5
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí .....	6
B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru.....	7
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	12
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	12
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10, odst.4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	12
<b>B.II. Údaje o vstupech .....</b>	<b>13</b>
B.II.1. Půda.....	13
B.II.2. Voda .....	15
B.II.3. Ostatní surovinové zdroje .....	16
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.....	16
<b>B.III. Údaje o výstupech.....</b>	<b>17</b>
B.III.1. Ovzduší.....	17
B.III.2. Odpadní vody.....	20
B.III.3. Odpady.....	24
B.III.4. Ostatní výstupy.....	28
B.III.5. Doplnující údaje.....	29
<b>Část C Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území.....</b>	<b>30</b>
C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území .....	30
C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny.....	34
<b>ČÁST D Údaje o vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí.....</b>	<b>40</b>
D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti).....	40
D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.....	47
D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice...	47
D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů..	47
D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při specifikaci vlivů.....	50
<b>ČÁST E Porovnání variant řešení záměru.....</b>	<b>51</b>
<b>ČÁST F Doplnující údaje.....</b>	<b>52</b>
F.I. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení.....	52
F.II. Další podstatné informace oznamovatele.....	52

<b>ČÁST G</b>	<b>Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru .....</b>	<b>53</b>
<b>ČÁST H</b>	<b>Přílohy .....</b>	<b>55</b>

**SEZNAM SAMOSTATNÝCH PŘÍLOH:**

- Příloha č. 1: Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace
- Příloha č. 2: Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb.
- Příloha č. 3: Hluková studie
- Příloha č. 4: Rozptylová studie

**SEZNAM OBRAZOVÝCH PŘÍLOH:**

- Příloha č. 5: Fotodokumentace - pohled na zájmovou lokalitu (stav březen 2013)
- Příloha č. 6: Situace širších vztahů s vyznačením umístění záměru, měřítko 1 : 25000
- Příloha č. 7: Fotomapa zájmové lokality s vyznačením umístění záměru OC Brandýs nad Labem

**SEZNAM VÝKRESOVÉ ČÁSTI:**

- Výkres č. 1: Koordinační situace - Obchodní centrum Brandýs nad Labem
- Výkres č. 2: Pohledy - Obchodní centrum Brandýs nad Labem

**SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK:**

ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
MŽP	Ministerstvo životního prostředí České republiky
AIM	monitorovací stanice ČHMÚ
SO <sub>2</sub>	oxid siřičitý
NO <sub>2</sub>	oxid dusičitý
NO <sub>x</sub>	oxidy dusíku
CO	oxid uhelnatý
PM <sub>10</sub>	respirabilní frakce prašného aerosolu s aerodynamickým průměrem 50% částic menším než 10 µm
TZL	tuhé znečišťující látky
BNZ	benzen
B(a)P	benzo(a)pyren
VOC	těkavé organické látky
TOC	celkový organický uhlík
POP	persistentní organické látky
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČOV	čistírna odpadních vod
E.I.A.	zkratka anglického názvu "Environmental Impact Assessment", který znamená hodnocení vlivů na životní prostředí
CHKO	chráněná krajinná oblast
KHS	krajská hygienická stanice
ÚSES	územní systém ekologické stability
PHO	pásmo hygienické ochrany
BPEJ	bonitované půdně ekologické jednotky
Dokumentace	dokumentace vlivu stavby na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů
Oznámení	oznámení dle §6 zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů
OC	Obchodní centrum Brandýs nad Labem , ul. Zápská, Brandýs nad Labem – Stará Boleslav
EVL	Evropsky významná lokalita
PO	Ptačí oblast
HTÚ	hrubé terénní úpravy

## ÚVOD

Předmětem zjišťovacího řízení je novostavba Obchodního centra Brandýs nad Labem ( dále OC Brandýs nad Labem), včetně nových parkovacích a zpevněných ploch, přípojek a přeložek inženýrských sítí.

Zájmové území se nachází na území města Brandýs nad Labem – Stará Boleslav mezi hlavní místní komunikací III/2452 (ul. Zápšká), železniční vlečkou, bezejmennou vodotečí a další komerční a bytovou zástavbou. Pozemek je umístěn v jižní části města, který je platným územním plánem vymezen pro výrobu a skladování. V rámci realizace dřívějších stavebních záměrů byla realizována okružní křižovatka a komunikace II/101 (ul. Průmyslová), která slouží k dopravnímu napojení průmyslových, skladových a obchodních areálů v průmyslové zóně.

Zájmový pozemek je dle výpisu z katastru nemovitostí ostatní plocha a zahrada. Na části zájmové plochy je provozována zahradní kolonie, jsou zde zahradní chaty a altány a jsou zde vysázeny ovocné a okrasné stromy a keře. U jihovýchodního okraje zájmové lokality leží bytový dům s osmi bytovými jednotkami a ubytovací zařízení (Penzion Na Zápšké). Další objekty v okolí jsou již využívány pouze pro výrobní, skladové nebo obchodní účely.

Záměrem investora je postavit obchodní centrum, které bude sloužit obyvatelům Brandýsa nad Labem – Stará Boleslav a návštěvníkům města. Hlavní náplní navrhované stavby je prodej potravinářského a dalšího spotřebitelského zboží. Kromě toho nabízí navržené obchodní centrum v sekci prodeje koncesionářů nabídku ploch pro rozšíření služeb obyvatel. Bude tím zvýšena konkurenceschopnost, doplněn a rozšířen nabízený sortiment nebo služby a pro návštěvníky bude umožněn koncentrovaný nákup v požadované kvalitě.

Zastavěná plocha nového OC Brandýs nad Labem bude 4532,1 m<sup>2</sup>. Bude se jednat o objekt jednoduchého tvaru, hlavní akcent bude kladen na prosvětlené vstupní prostory. V přízemním objektu bude obchodní ulička s jednotlivými prodejny koncesí a prodejní plocha pro prodej potravin a ostatního zboží. Pro zákazníky zde bude umístěno kvalitní sociální zařízení. Pro zákazníky, návštěvníky a zaměstnance bude připraveno celkem cca 183 parkovacích stání.

Podle přílohy č. 1 k zákonu č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů je záměr „Obchodní centrum Brandýs nad Labem“ zařazen do KATEGORIE II (záměry vyžadující zjišťovací řízení). Záměr je začleněn do bodu 10.6. „Skladové a obchodní zóny včetně nákupních středisek o celkové výměře 3000 m<sup>2</sup> zastavěné plochy, areály parkovišť nebo garáží nad 100 parkovacích míst“. Příslušným úřadem k provedení zjišťovacího řízení je Krajský úřad Středočeského kraje.

Oznámení záměru je zpracováno v rozsahu přílohy č. 3 zákona č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

## ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

- A.1 Obchodní firma  
AGROPROJEKT BRNO s.r.o.
- A.2 IČ  
60709944
- A.3 Sídlo (bydliště)  
Slavičkova 827/1a, 638 00 Brno
- A.4 Jméno, příjmení, sídlo (bydliště) oprávněného zástupce oznamovatele  
Ing. Tomáš Ševela, Slavičkova 827/1a, 638 00 Brno

## ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

### B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

#### B.I.1. NÁZEV ZÁMĚRU A JEHO ZAŘAZENÍ PODLE PŘÍLOHY Č.1

Název záměru: Obchodní centrum Brandýs nad Labem

Zařazení záměru podle přílohy č. 1:

KATEGORIE II (záměry vyžadující zjišťovací řízení)

bod 10.6. „Skladové a obchodní zóny včetně nákupních středisek o celkové výměře 3000 m<sup>2</sup> zastavěné plochy, areály parkovišť nebo garáží nad 100 parkovacích míst“.

Příslušný správní orgán: Krajský úřad Středočeského kraje

#### B.I.2. KAPACITA (ROZSAH) ZÁMĚRU

Základní údaje a bilance nové stavby Obchodního centra Brandýs nad Labem, ul. Zápská jsou následující:

Celková plocha areálu	15.178 m <sup>2</sup>
Zastavěná plocha	4.532,1 m <sup>2</sup>
Zpevněné plochy celkem:	8870,0 m <sup>2</sup>
Plocha zeleně	1.945 m <sup>2</sup>
Základní rozměry objektu	84,88 x 51,68 m
Předpokládaná výška objektu	6,96 m
Prodejní plocha	2.700,00 m <sup>2</sup> + koncesionáři 329,00 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor	35.679,00 m <sup>3</sup>
Celkový počet parkovacích stání	cca 183
Celkový počet zaměstnanců	60 osob (1/3 muži, 2/3 ženy, 2 směny)
Provozní doba (Po – Ne)	7.00 – 22.00 hod.

#### B.I.3. UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU

Kraj:	Středočeský
Okres:	Praha - východ
Obec:	538094 Brandýs nad Labem – Stará Boleslav
Katastrální území	609048 Brandýs nad Labem, parc.č. KN 1051/1, 293/1, 293/6 (část), 293/9, 293/10, 293/11, 293/8 (část)

#### B.I.4. CHARAKTER ZÁMĚRU A MOŽNOST KUMULACE S JINÝMI ZÁMĚRY

Svým charakterem je plánovaná stavba OC Brandýs nad Labem novostavbou obchodního objektu včetně parkovacích a zpevněných ploch, přípojek a přeložek inženýrských sítí. Investor sleduje umístěním stavby poblíž frekventované komunikace vytvoření obchodní jednotky poskytující komplexní služby a sortiment zboží na evropské úrovni. Nové obchodní centrum nabídne zákazníkům širší sortiment především potravinářského zboží, spotřebního zboží a služeb. Bude zvýšena kapacita parkovacích ploch v této části města. Objekt OC Brandýs nad Labem bude dispozičně řešen detailněji ve stádiu projektové dokumentace ke stavebnímu povolení.

Dle schváleného Územního plánu města Brandýs nad Labem - Stará Boleslav se pozemky hlavního staveniště v k.ú Brandýs nad Labem parc.č. 1051/1, 293/1, 293/6 (část), 293/9, 293/10, 293/11, 293/8 (část) nachází v platném územním plánu sídelního útvaru Brandýs nad Labem – Stará



Boleslav ve funkční ploše PVS. Jedná se o plochy výroby a skladování. Navržený záměr je v souladu s platnou dokumentací.

Posuzovaný záměr neobsahuje žádný stacionární zdroj emisí (vytápění objektu bude řešeno sdruženým systémem klimatizace a chlazení za pomoci využití odpadního tepla).

Ke kumulativním vlivům s ostatními záměry v okolí bude docházet v oblasti šíření hluku z nových průmyslových zdrojů hluku a související dopravy.

#### **B.I.5. ZDŮVODNĚNÍ POTŘEBY ZÁMĚRU A JEHO UMÍSTĚNÍ, VČETNĚ PŘEHLEDU ZVAŽOVANÝCH VARIANT A HLAVNÍCH DŮVODŮ (I Z HLEDISKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ) PRO JEJICH VÝBĚR, RESP. ODMÍTNUTÍ**

Záměrem investora je výstavba obchodního centra na území města Brandýs nad Labem – Stará Boleslav mezi místní komunikací III/ 2452 (ul. Zápská), bezejmennou vodotečí u retenční nádrže a železniční vlečkou. Pozemek je v současné době z části zemědělsky využíván jako zahrádkářská kolonie a z části se jedná o ostatní plochu (nevyužívanou).

Plánované centrum svým charakterem a druhem provozu nevyvolá žádný zásadní negativní dopad na životní prostředí. Koncentrovaná nabídka zboží představuje pro návštěvníky i větší komfort prodeje. Výstavbou a provozem dojde k rozšíření stávající obchodní sítě města i vzniku nových pracovních příležitostí pro místní obyvatele.

Výběr stavebního pozemku je dán požadavky územního plánu, možnostmi odkoupení parcel, dostupností pro pěší a motorizované zákazníky a napojením na dopravní a technickou infrastrukturu města. Vhodnost zvoleného staveniště je dána polohou vůči centru města a stávajícímu blízkému napojení místních komunikací na rychlostní komunikaci R10. K dalším přednostem zájmové lokality patří snadný přístup pro pěší a motorizované návštěvníky včetně dostatečného počtu parkovacích míst. Areál bude napojen na místní komunikaci (ul. Zápská) pomocí dvou výjezdů a vjezdů (zvláště pro zásobovací vozidla a zvláště pro motorizované zákazníky).

V platném územním plánu města Brandýs nad Labem – Stará Boleslav je zájmový pozemek zařazen do funkční plochy PVS. Jedná se o plochy výroby a skladování. Přípustné využití území je obchodní.

Pro realizaci stavbu lze použít následující argumenty:

- plocha je velikostí a lokalizací vhodná pro plánovanou výstavbu,
- výstavba obchodního centra je v souladu s platným územním plánem,
- možnost napojení na stávající inženýrské sítě,
- výhodná komunikační dostupnost pro zákazníky,
- realizace nového OC Brandýs nad Labem může při vhodném obsazení prodejních ploch doplnit chybějící služby ve městě Brandýs nad Labem – Stará Boleslav přinášející nabídku kvalitnějšího zboží a služeb.

Navrženým řešením bude dosaženo vytvoření nového obchodního centra s cílem výrazného rozšíření a zlepšení služeb obyvatelstvu. Zřízení obchodního centra v daném prostoru je výhodné jak z ekonomického a provozního hlediska, tak z hlediska městského a regionálního. Nezanedbatelná je i příležitost pro zaměstnání cca 60 pracovníků v tomto obchodním centru. Související nákladní doprava nebude zatěžovat centrální část města - bude vedena po komunikaci R10.

Projektovaný stavební objekt je řešen v jedné základní variantě. Oznamovatelem předkládaná varianta je v dalším textu podrobně popsána.

## **B.I.6.            STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ**

### **ZÁMĚRU**

#### **Příprava území – hrubá terénní úprava**

Příprava území – hrubá terénní úprava řeší staveniště z hlediska provedení zemních prací HTÚ, které představují vytvoření upravených ploch jak pod stavebním objektem tak i pod příslušnou částí dopravních ploch komunikací, parkoviště a zásobovacího dvora. Areál staveniště je situován do lokality stávajících zahrádek s terénem, který podél ul. Zápská klesá od bytového domu k vlečce a současně klesá od ul. Zápská k retenční nádrži. Vzhledem k výškovým poměrům tzn. výškovému rozdílu na obvodu pozemku od ul. Zápské k západu cca 2,0 m a od jihu k severu cca 2,50 m je nutno pozemek hodnotit jako členitý.

Vlastním zemním pracím HTÚ budou předcházet samostatně řešené demolice stávajících objektů se základy a kácení stávajících stromů. V rámci těchto prací je nutné také vyřešit přeložky, případně odstranění stávajících inženýrských sítí. Zemní plocha po demolicích bude ukončena na takové výškové úrovni vycházející z předpokládaných hloubek demolic, ale tak, aby nějaké části objektů pod úrovní stávajícího terénu nezpůsobily následné problémy jak u zemních prací HTÚ tak i v aktivní zóně dopravních ploch. Při demolicích musí být odstraněny veškeré části stávajících objektů do hloubky cca 0,5 - 1,0 m pod pláň HTÚ.

Na základě povolení příslušného vodoprávního úřadu budou odstraněny dva evidované zemní vrty ( hydrogeologický vrt S -2 v jihozápadní části zájmového pozemku a inženýrsko-geologický vrt VS1 ve střední části zahrádkářské kolonie) a studně, které si vybudovali uživatelé zahrádek za účelem zalévání.

Zemní práce představují odkopávky a násypy, které se budou provádět tak, aby na pláni dopravních ploch pro parkoviště byla zajištěna min. hodnota  $E_{\text{def},2} = 45$  MPa, pláň zásobovacího dvora min. hodnota  $E_{\text{def},2} = 60$  MPa a pod stavebním objektem na kotě - 0,60 m pod  $\pm 0,0$  byla zajištěna min. hodnota  $E_{\text{def},2} = 75$  MPa. V případě, že v rámci geologického průzkumu budou zjištěny v aktivní zóně nevhodné místní zeminy, budou tyto v rámci HTÚ odstraněny do hloubky cca 0,50 m pod pláň aktivní zóny a nahrazeny vhodným nesoudržným materiálem, který zajistí dosažení požadovaných hodnot  $E_{\text{def},2}$ . V případě, že se v aktivní zóně budou vyskytovat sprašové hlíny bude možné po prokázání vhodnosti řešit úpravu aktivní zóny vápennou stabilizací. V rámci přípravy území – HTÚ se provede případné odstranění krytů stávajících zpevněných ploch, které jsou mimo demolice.

Zemní práce přípravy území se musí provádět v souladu s ČSN 73 6133, 72 1002 a 72 1006.

Vzhledem k tomu, že nejsou známy výsledky průzkumných geologických prací je technické řešení HTÚ pouze obecné a v dalším stupni PD bude návrh technického řešení přípravy území - HTÚ upřesněn dle výsledků těchto potřebných průzkumů a doporučení odpovědného geotechnika.

#### **Komunikace, parkoviště, zpevněné plochy**

Je navržen nový sjezd z komunikace Zápská do areálu OC s parkovištěm pro zákazníky o kapacitě 183 parkovacích stání, je navržena realizace samostatného pruhu levého odbočení na komunikaci ul. Zápská do areálu OC (v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb.). Na výjezdu z parkoviště OC jsou navrženy samostatné pruhy pro odbočení vpravo v  $\text{š.} = 3,25$  m a vlevo v  $\text{š.} = 3,25$  m, ochranný ostrůvek  $\text{š.} = 2,00$  m z důvodu návrhu přechodu v  $\text{š.} = 3,00$  m a vjezdový pruh z ul. Zápská o  $\text{š.} = 3,50$  m.

Obslužné komunikace na parkovišti OC jsou navrženy v šířce 6,50 m - 7,00 m s dlážděným krytem z betonové zámkové dlažby 20x20x10 cm v barvě šedé. Parkovací stání jsou navržena s krytem z betonové zámkové dlažby 20x20x10 cm v barvě antracit a vymezení parkovacích stání se provedeno z dlažby v barvě světle šedé. Parkovací stání běžná jsou dle situace navrženy o  $\text{š.} = 2,50$  m s tím, že krajní stání jsou dle ČSN rozšířena 0,25 m a stání pro zdravotně postižené osoby a rodiče s dítětem v kočárku jsou v  $\text{š.} = 3,50$  m. Délky parkovacích stání jsou dle situace navrženy 5,00 m a 4,50 m. Výškově jsou plochy parkoviště řešeny spády do 2%.

Komunikace řešící příjezd pro zásobování objektu OC je napojena samostatným sjezdem na komunikaci ul. Zápská v ploše stávajícího sjezdu. Komunikace pro zásobování s živičným krytem v  $\text{š.} = 7,00$  m vede v trase stávající částečně zpevněné cesty k retenční nádrži a je napojena přímo na zpevněnou manipulační plochu zásobovacího dvora s obratištěm pro zásobovací vozidla. Plocha

zásobovacího dvora je navržena tak, že umožní okružní obratiště zásobovacích vozidel. Tyto zpevněné plochy jsou navrženy s živичným krytem. Zpevněná manipulační plocha pro zásobování u nakládací rampy je v dl. cca 17,00 m navržena z betonovým krytem se spádem 2% k rampě od manipulační plochy.

Navržená připojení příjezdu na parkoviště a zásobování jsou výškově navržena tak, že dešťové vody z areálu nemohou odtékat na místní komunikaci. Svislé a vodorovné dopravní značení bude v dalších stupních PD navrženo dle TP 133 a TP 65. Rozhledové poměry navržených sjezdů jsou ověřeny dle ČSN 73 6102 a ČSN 73 6110 podle výše uvedených parametrů. Komunikace, parkoviště a zpevněné plochy jsou výškově řešeny tak, že povrchové vody odtečou do vpustí, případně do přejezdových žlabů nebo mikroštrbinových trub a přes ORL do vsakovacích objektů. Pod plochou parkoviště bude situována podzemní nádrž sprinklerové hasicí zařízení (SHZ).

Navržené chodníky pro chodce v oblasti parkoviště budou ze zámkové dlažby a jsou navrženy v š.= 2,00 - 2,50 m a řeší propojení s upraveným chodníkem podél ul. Zápská. Navržené úpravy chodníků jsou řešeny z hlediska požadavků pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a musí být provedeny v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.

### **Ohradní a opěrné stěny**

Vzhledem k výškovému rozdílu na řešeném pozemku jsou navrženy opěrné stěny v délce cca 175 m. V některých částech areálu jsou výškové rozdíly řešeny svahováním. Tomuto řešení je dána přednost před opěrnými zdmi, avšak v některých úsecích na svahování není dostatek prostoru. Z hlediska materiálu dosud není definitivně rozhodnuto, v úvahu připadá pohledový beton, speciální betonové tvarovky nebo drátokoše vyplněné lomovým kamenem (gabiony).

### **Sadové úpravy**

Na pozemku stavby se nachází ovocné stromy a keře, okrasné dřeviny a keře a v jihozápadní části pozemku jsou vzrostlé stromy (*Salix caprea*, *Fraxinus excelsior*), které bude nutno v souvislosti s realizací stavby odstranit. Bude provedena náhradní výsadba v rámci areálu. Sadové úpravy vychází ze základních požadavků na funkci zeleně v areálu obchodního centra. Jsou navrženy s ohledem na snadnou následnou údržbu při respektování rozhledových parametrů komunikací, průběhu inženýrských sítí i požadavků na viditelnost důležitých prvků areálu. Těžištěm řešení jsou volné travnaté plochy doplněné na vhodných místech soustředěnou skupinovou výsadbou. Půdopokryvná výsadba nízkých keřů se předpokládá v ostrůvcích parkovacích řad na parkovišti.

Návrh posouzení sadových úprav areálu OC bude po dohodě s odborem životního prostředí MěÚ Brandýs nad Labem – Stará Boleslav zpracován samostatnou částí projektové dokumentace ke stavebnímu povolení, bude konzultován a schválen Odborem životního prostředí MěÚ Brandýs nad Labem – Stará Boleslav a doklad o stanovisku odboru bude předložen v dokladové části projektové dokumentace ke stavebnímu povolení.

### **Dispoziční uspořádání prodejny**

Dispoziční uspořádání objektu vychází z obchodních a provozních potřeb. Bude detailněji upřesněno ve stadiu procesu stavebního povolení. Zákazník vstupuje přes zádveří do obchodní pasáže, kde jsou pronajímatelné prostory pro prodej a dále WC pro veřejnost. Prodejní plochy mají půdorysně jednoduchý tvar a uspořádání prodejních regálů a uliček mezi nimi je řešeno s ohledem na maximální přehlednost a bezpečnost z hlediska úniku. U vstupní části je umístěn přístřešek, kde jsou umístěny pojízdné koše pro nákup.

Zadní část prodejny bude vyhrazena obsluhovaným úsekům (maso, uzeniny, sýry). Za obsluhovanými úseky se bude nacházet technické zázemí prodejny (přípravný, sklady, technické místnosti).

Manipulace se zbožím se bude provádět v zásobovacím dvoře, kde bude umístěna příjmová rampa. Rampa zásobování bude sloužit k přejímce zboží a současně k odvozu odpadů. Bude navazovat na manipulační a dočasné skladové prostory. Na zásobovací centrum stavebně naváže technický blok, kde bude umístěna místnost sdruženého systému klimatizace a vytápění, rozvodna NN, místnost UPS, strojovna chlazení, rozvodna vzduchu, místnost pro elektro agregát a šatny pro zaměstnance a administrativu.

### **Stavebně technické řešení**

Objekt bude jednopatrový, nepodsklepený, nosnou konstrukci bude tvořit betonový skelet. Úroveň podlahy objektu se předpokládá na kótě 206,45 m n.m. Barevné řešení fasády bude upřesněno v dokumentaci pro územní řízení. Hlavní akcent bude kladen na vstupní prostor. Tepelné technické vlastnosti objektu musí odpovídat ČSN 73 0540. Střecha bude plochá, hřebenovitě vyspádovaná.

Konstrukce bude tvořit jediný dilatační celek. O způsobu založení bude rozhodnuto v dalším stupni PD.

#### *Vnitřní vodovod*

Přípojka vody do objektu bude ukončena v centrále sprinklerového hasícího zařízení. Hlavní rozvod vody bude dělený na přívod pro prodejnu a pro sprinklerové hasící zařízení. Na přívodním potrubí pro sociální zařízení zákazníků bude navrženo podružné měření. Teplá voda se bude připravovat lokálně pro skupiny zařizovacích předmětů v elektrických zásobníkových ohřivačích. Na fasádě objektu je navržen výtok pro prodej ryb. Protipožární ochrana objektu je zabezpečena hydranty typu D.

#### *Vnitřní kanalizace*

Kanalizace je dělená na dešťovou a splaškovou. Dešťové vody ze střechy jsou svedeny potrubím uloženým v nosných sloupech. Odpadní voda z chladicího nábytku je částečně vedena v podlahových kanálech. Do kanalizace bude odveden i kondenzát z chladírenských a mrazicích výparníků. Odpadní vody ze stánku rychlého občerstvení jsou zaústěny do areálové splaškové kanalizace přes odlučovač tuků.

#### *Ústřední vytápění a rozvod chladné vody*

Projekt řeší ústřední vytápění objektu, tj. otopnou plochu, potrubní rozvody otopné a chladicí vody. Zdroj tepla a chladu je řešením profese potravinového chlazení.

Ústřední vytápění zázemí objektu je navrženo dvoutrubkovou soustavou teplovodního ústředního vytápění s nucenou cirkulací otopné vody. Distribuce tepla je řešena ocelovými deskovými otopnými tělesy osazenými termostatickými hlaviciemi. Pro předehřev prostor prodejny a skladů bude plošně instalován rozvod potrubí do nosných horizontálních konstrukcí (tzv. aktivace betonového jádra). Pomocí potrubního rozvodu v betonovém jádru bude konstrukce nahřívána (v zimním období) a ochlazována (v letním období) čímž snižuje nároky na dodatečná dotápění a dochlazování daných prostor. V přechodném období může dostačovat vytápění a chlazení pouze tímto způsobem. Zdrojem tepla a chladu pro objekt bude vzduchové tepelné čerpadlo, které slouží rovněž pro výrobu chladu pro nábytky potravinového chlazení. Jednotka pro výrobu chladicí a topné vody využívá výhradně ekologicky přípustné chladivo. Systém rovněž splňuje veškeré parametry hluku z hlediska šíření do okolí.

Zařízení bude dodávkou profese technologie potravinového chlazení. Smyslem je využití odpadního tepla z procesu výroby chladu pro potravinové nábytky a jeho využití pro vytápění objektu v zimním období.

#### Otopná tělesa

Otopná plocha bude tvořena ocelovými deskovými otopnými tělesy s bočním připojením, v případě hygienických zázemí a jiných prostorů se zvýšenou vlhkostí budou osazena tělesa v hliníkovém provedení. Tělesa budou osazena přímými termostatickými radiátorovými ventily s termostatickou hlavici a přímými uzavíratelnými radiátorovými šroubeními s vypouštěním. V místnosti s prostorovým termostatem bude na otopném tělese místo termostatické hlavice osazena ruční radiátorová hlavice. Pro vytápění pokladny je navržen elektrický přímotopný konvektor. Pro objekt obchodního centra budou použita otopná tělesa dle standardu investora.

#### *Vzduchotechnika*

Hlavním účelem a funkcí navrženého zařízení je řešení interního mikroklimatu prostorů Obchodního centra .

### Větrání prodejních ploch

Navržené větrání pro OC Brandýs nad Labem je mírně přetlakové pomocí přívodní a odvodní VZT jednotky na střeše objektu – výkon odvodní jednotky je nižší než výkon přívodní jednotky. Součástí VZT jednotky je rotační rekuperátor s obtokem pro zpětné získávání tepla z odpadního vzduchu, který v systému plní funkci přehříváče vzduchu. Pro noční provoz bude jednotka pracovat se 100 % cirkulací a bude provozována pouze s přívodním ventilátorem. Rotační rekuperátor bude vybaven frekvenčním měničem.

### Větrání koncesí a zázemí

Systém je navržen jako podtlakový. Potrubní rozvody jsou zhotoveny z kruhového Spiro potrubí. Nástřešní ventilátory odsávají znehodnocený vzduch z prostoru hyg. zázemí pomocí odvodních talířových ventilů a dále je vyfukován nad střechu objektu. Ventily budou na Spiro potrubí napojeny pomocí ohebných hadic. Odsátý vzduch bude dotován vzduchem z prodejního prostoru, jež je přiveden do předsínky a z ní potom do jednotlivých odvětrávaných místností.

### Vytápění skladu

Prostory skladů budou vytápěny pomocí cirkulačních vytápěcích jednotek Sahara. Vytápěcí jednotky jsou osazeny dvouotáčkovými motory a vodním výměníkem pro topnou vodu, jako distribuční element bude sloužit podstropní sekundární žaluzie. Jednotky budou zavěšeny pod stropem. Výměníky cirkulačních jednotek budou navrženy pro nízkoteplotní spád 40/30°C.

### Protihluková opatření

Budou provedena taková opatření, která zabrání šíření hluku do venkovního prostoru i do větráných místností.

- a) Potrubní rozvody budou od klimatizačního soustrojí odděleny pryžovými vložkami.
- b) Klimatizační jednotky i potrubí budou na závěsech podloženy gumou.
- c) Je navrženo vřazení kulisových tlumičů hluku do potrubních rozvodů k zamezení šíření hluku od ventilátoru do místnosti i do venkovního prostoru.
- d) Rychlost proudění vzduchu v potrubí a distribuční elementy jsou zvoleny tak, aby proudění vzduchu nezpůsobovalo nadměrný hluk.
- e) Pro zabránění přenosu hluku do stěn bude potrubí v prostupu vždy obaleno minerální vatou. Začištění omítky musí být provedeno tak, aby nemohlo dojít k přenosu vibrací (dodávka profese stavba).
- f) Mezi nosnými rámy a vzduchotechnickými jednotkami je osazena rýhovaná guma.

### Protipožární opatření

Vzduchotechnické zařízení bude provedeno v souladu s normou ČSN 73 0872. Rozdělení objektu na jednotlivé požární úseky je řešeno samostatným projektem požární ochrany. Požární klapky budou opatřeny servopohony 230V a spouštění klapky bude zajišťovat profese EPS. Požární odolnost všech klapky je 90 minut. U požárních klapky bude po montáži zařízení provedena výchozí revize. V místech, kde není možné osadit protipožární klapku přesně do protipožárního předělu bude VZT potrubí obaleno protipožární izolací a to v délce od požárního předělu až po ovládání protipožární klapky (dle TPM 018/01).

### Technologické řešení

Bude se jednat o nevýrobní objekt. Technologické zařízení bude součástí stavby – technologická část projektu řeší dispoziční uspořádání a technologické vybavení objektu tak, aby byly zabezpečeny vysoké hygienické požadavky na prodej potravin. Kapacita obchodního centra bude dána velikostí prodejní plochy, uspořádáním, velikostí a kapacitou regálových ploch a k tomu příslušným počtem pokladen. Uspořádání prodejní plochy bude navrženo podle požadavků investora a zohledňuje třídění zboží, způsob prodeje a zásobování. Jednotlivé druhy zboží budou uskladněny v prostorách s požadovanými teplotními podmínkami. Vstup pro zákazníky bude zvýrazněným přístřeškem. Pod přístřeškem na parkovišti budou vyhrazeny prostory pro nákupní vozíky. Obchodní centrum bude zabezpečovat nejen sortiment potravinářského zboží v požadovaném množství a vysoké kvalitě ale pro zabezpečení kompletní nabídky bude prodej doplněn základním sortimentem spotřebního a

drogistického zboží. Část prostor bude nabídnuto koncesionářům na různé služby, které mohou rozšířit doposud nabízené služby ve městě.

Všechny potraviny a drogistické zboží budou zásadně objednávány a dodávány již balené, s výjimkou ovoce, zeleniny a čerstvého pečiva. Pro skladování zboží budou k dispozici přesně vymezené prostory – sklad s vyčleněnými úseky pro jednotlivé druhy zboží, chladicí box, mrazicí box, oddělený sklad drogerie a spotřebního zboží, sklad chleba, sklad ovoce a zeleniny, samostatný sklad vratných obalů, který bude sloužit také jako výkup, sklad pro reklamované zboží. Maso se do obchodního centra bude zásadně objednávat a dodávat balené. Maso a ostatní masné výrobky, drůbež a výrobky z drůbeže se budou objednávat z masokombinátů nebo drůbežářských podniků, které jsou pod stálou kontrolou státní veterinární správy. Pro skladování masa a masných výrobků budou k dispozici tyto chladicí prostory: box na skladování baleného masa, box na skladování vakuově balených salámů a uzenin, box na skladování chlazené drůbeže, oddělený chladicí box na odkládání odpadu.

Pro skladování mraženého pečiva k rozpékání budou složité zásuvkové mrazicí skříně, které budou umístěny v prostory pekárny. Pečivo bude dodáváno mražené, balené ve fóliích a následně v kartonech.

Součástí provozního řádu musí být sanitační pořádek, který stanoví postupy a prostředky průběžného, denního, týdenního úklidu včetně dezinfekce a deratizace. Dále stanoví zásady osobní hygieny v souladu s hygienickými směrnici. V objektu bude místnost pro pracovníky úklidu vybavená výlevkou a regálem na uskladnění čistících prostředků. Prodejní plocha se bude umývat strojním čistícím zařízením, které bude umístěné ve vyhrazeném prostoru v přímé návaznosti na vstup do prodejních prostor.

#### **Kapacity provozu:**

Celkový počet zaměstnanců pro 2 směny	
Celkový počet zaměstnanců – žen .....	40
Celkový počet zaměstnanců – mužů .....	20
Celkový počet zaměstnanců – Ž + M .....	60

#### **Provozní doba**

Po – Ne .....	7.00 – 22.00 hod
---------------	------------------

#### **Doprava**

Těžká nákladní auta a kamiony (zásobování a odvoz odpadů)	cca 4 -6 / den
Střední nákladní auta (zásobování)	cca 10 / den
Dodávková auta (zásobování koncesí, servis technologií)	cca 14 / den

#### **Zákazníci a zaměstnanci**

Kapacita parkoviště .....	183 míst (denní obměna cca 800 vozů za den)
---------------------------	---

#### **Popis technologií, výrobního programu, manipulace s materiálem, vnitřní a vnější dopravní řešení, systém skladování a pomocných provozů.**

Zásobování prodejny bude probíhat nákladními vozidly (kamiony, střední a dodávková auta). Převážná část zboží se dopraví na paletách. Zboží se bude vykládat zadním čelem vozidla na vyvýšenou rampu opatřenou vyrovnávacími můstky.

V objektu bude hlavní sklad potravin vybaven paletizačními regály a skladovacími policovými regály. Samostatně se bude skladovat vyřazené zboží. Oddělený bude také sklad obalového materiálu, alkoholu a tabáku.

Nepotravinářské zboží bude mít samostatný příjem s manipulačním prostorem - ty budou vybaveny paletizačními regály, regály policovými a regály s tyčí na konfekci. Odděleně bude skladován sortiment elektro.

Pro manipulaci se zbožím v zázemí a na prodejní ploše se použijí ruční paletové vozíky se zdvihem. V objektu se toto zboží bude dopravovat převážně v přepravkách a na speciálních vozících pro přepravky nebo se bude přenášet.

**Řešení klidové dopravy**

Součástí areálu bude parkoviště pro zákazníky. Výpočet a posouzení kapacity navrženého parkoviště je provedeno dle ČSN 73 6110 "Projektování místních komunikací".

Na parkovišti je navrženo 183 parkovacích stání kolmých takto :

- 170 parkovacích stání pro zákazníky - běžných
- 7 parkovacích stání pro zákazníky zdravotně postižené osoby
- 6 parkovacích stání pro zákazníky s dětmi

**Vytápění objektu**

Vytápění objektu je navrženo pomocí tepelného čerpadla vzduch/voda sdruženého systému klimatizace a vytápění.

**B.I.7. PŘEDPOKLÁDANÝ TERMÍN ZAHÁJENÍ REALIZACE ZÁMĚRU A JEHO DOKONČENÍ**

Zahájení stavby: 03/2014

Dokončení stavby : 03/2015

**B.I.8. VÝČET DOTČENÝCH ÚZEMNĚ SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ**

Kraj: Středočeský

Adresa: KÚ Středočeského kraje, Zborovská 11, 150 21 Praha 5

Město: Brandýs nad Labem – Stará Boleslav

Adresa: MěÚ Brandýs nad Labem – Stará Boleslav: Masarykovo nám. 1, 250 01  
Brandýs nad Labem – Stará Boleslav

**B.I.9. VÝČET NAVAZUJÍCÍCH ROZHODNUTÍ PODLE §10 ODS.4 A SPRÁVNÍCH ÚŘADŮ, KTERÉ BUDOU TATO ROZHODNUTÍ VYDÁVAT**

Správní úřady, které vydávají rozhodnutí nebo opatření podle zvláštních právních předpisů a tato rozhodnutí se budou týkat předmětné stavby:

MěÚ Brandýs nad Labem – Stará Boleslav: stavební úřad

- demoliční výměr na stávající zahrádkářské chatky a ostatní objekty
- územní rozhodnutí
- stavební povolení
- kolaudační rozhodnutí

MěÚ Brandýs nad Labem – Stará Boleslav: odbor životního prostředí

- souhlas s trvalým zábořem ZPF a rozhodnutí o výši odvodů za odnětí půdy ze ZPF
- vodoprávní rozhodnutí – povolení ke stavbě vodního díla (lapol), povolení k odstranění evidovaného hydrogeologického vrtu S-2, inženýrsko-geologického vrtu VS1 a studní v zahrádkářské kolonii
- povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les
- povolení k výstavbě v ochranném pásmu nadregionálním biokoridoru
- povolení k zásahu do VKP (napojení řízeného odtoku ze vsakovacích objektů a úprava břehové části)

Drážní úřad

- povolení stavby v ochranném pásmu drah

## B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

### B.II.1. PŮDA

Zájmové plochy vlastního areálu OC Brandýs nad Labem jsou dle katastru nemovitostí zařazeny do ostatních a do zemědělských ploch. Samotná výstavba obchodního centra bude realizována v k.ú. 609048 Brandýs nad Labem, parc.č. 1051/1, 293/1, 293/6 (část), 293/9, 293/10, 293/11, 293/8 (část)

Dle platného územního plánu města je na tomto území možné stavět obchodní objekt.

Obr. č. 1: Informace o parcele 293/1

Informace o parcele	
Parcelní číslo:	293/1
Obec:	Brandýs nad Labem-Stará Boleslav [538094]
Katastrální území:	Brandýs nad Labem [609048]
Číslo LV:	10001
Výměra [m <sup>2</sup> ]:	5628
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku:	zahrada

Zobrazení v grafickém prohlížeči

Obr. č. 2: Informace o vlastnictví a způsobu ochrany

Vlastníci, jiní oprávnění	
Vlastnické právo	
Jméno/název	Adresa
MĚSTO BRANDÝS N.L.-ST. BOLESLAV	Masarykovo náměstí 1/6, Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, Brandýs nad Labem, 250 01
Způsob ochrany nemovitosti	
Název	
zemědělský půdní fond	
Seznam BPEJ	
BPEJ	Výměra
23001	5628

### Zábor půdy

Pro realizaci navrhovaného záměru bude nutné vyjmutí půdy ze zemědělského půdního fondu z pozemku p.č. 293/1. V následující tabulce je uveden seznam pozemků posuzovaného záměru.

Tabulka č. 1: Pozemky vlastního areálu OC, k. ú. Brandýs nad Labem

Číslo parcely	Druh pozemku	Způsob využití, BPEJ	Celková plocha parcely v m <sup>2</sup>	Vlastník
1051/1	Ostatní plocha	Ostatní komunikace, BPEJ nemá	1141	Město Brandýs n.L. – St. Boleslav
293/6 (část)	Ostatní plocha	Zeleň, BPEJ nemá	5005	
293/1	Zahrada	ZPF, BPEJ 23001	5628	
293/9	Ostatní plocha	Jiná plocha, BPEJ nemá	3503	SJM Ducháč a Ducháčová SJM Hadrava a Hadravová



293/10	Ostatní plocha	Manipulační plocha, BPEJ nemá	419	Jarolímek Krebs Polánka SJM Zikmund a Zikmundová
293/11	Ostatní plocha	Jiná plocha, BPEJ nemá	60	
293/8 (část)	Ostatní plocha	Jiná plocha, BPEJ nemá	858	

Záměr si vyžádá zábor zemědělské půdy na parcele č. 293/1. Předpokládaná plocha určená k vyjmutí ze ZPF je 5628 m<sup>2</sup>. Výše uvedený pozemek má BPEJ 23001, dle Vyhlášky o stanovení tříd ochrany č. 48/2011 Sb. je pozemek zařazen do **III. třídy ochrany** (střední stupeň ochrany).

K žádosti o souhlas s vynětím ze zemědělského půdního fondu bude v dalších stupních přiložen výpočet odvodů, který bude mimo jiné vycházet z kódů bonitovaných – půdně ekologických jednotek (BPEJ). Dané pozemky jsou zařazeny do kódů BPEJ 2.30.01:

Bonitovaná půdně-ekologická jednotka (BPEJ) je definována na základě agronomicky významných charakteristik klimatu, půdy a konfigurace terénu. Klasifikace respektuje základní agroekologické faktory pro hodnocení zemědělské půdy, charakterizuje kvalitu půd z hlediska zemědělské produkční schopnosti a zároveň i podmínek jejich nejúčelnějších využití. Svým způsobem bylo předpokládáno, že bonitační klasifikace bude prostřednictvím odvodů za odnětí ze zemědělského půdního fondu ochraňovat zemědělskou půdu, tj. minimalizovat zábor a usměrňovat požadavky na odnětí k méně kvalitním půdám.

*První číslice* charakterizuje klimatický region, který má zcela zásadní vliv na kvalitu půdy. Číslo 2; značí klimatický region T 2, teplý, mírně suchý. Konkrétně je definován ročním úhrnem srážek 500 - 600 mm, s pravděpodobností suchých vegetačních období 20 - 30% a vláhovou jistotou 2 - 4.

*Další dvojčíslí* určuje příslušnost k hlavní půdní jednotce (HPJ). HPJ je účelové seskupení půdních forem, vyjadřuje přibližně shodné základní vlastnosti půdy a to z hlediska především agronomického a ekologického. HPJ 30 charakterizuje půdy- hnědé půdy, hnědé půdy kyselé, půdní druh – lehčí středně těžké půdy, půdní substrát – pernokarbenské horniny.

*4. číslice* je kód kombinace sklonitosti a expozice ke světovým stranám. Kód 0 značí rovinu se sklonem do 3°, expozice všesměrná.

*Poslední číslice* je kombinace skeletovitosti a hloubky půdního profilu. Kód 1 značí půdu bezskeletovitou až slabě skeletovitou s hloubkou půdy 30 – 60 cm.

#### *Lesní půda*

Plánovaná výstavba se nedotkne pozemků určených pro plnění funkce lesa.

#### *Chráněná území*

Lokalita navrhované stavby nespadá do zvláště chráněného území ve smyslu zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. To znamená, že neleží na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky ani přechodně chráněné plochy.

#### *Ochranná pásma*

V území se nenacházejí zdroje nerostů ani podzemních vod. Z hlediska inženýrských sítí je na řešeném pozemku p. č. 293/1, 293/6 a 1051/1 umístěna stávající zemní trasa jednotné kanalizace, která probíhá podél východní hranice staveniště v pohyblivé vzdálenosti 1,4 m až 4 m od východní hranice parcely podél ulice Zápská. Na severní straně staveniště na pozemku p.č. 1051/1 také probíhá stávající zemní trasa jednotné kanalizace v pohyblivé vzdálenosti 0 m – 2,7 m od hranice staveniště. V rámci realizace stavby bude provedena rekonstrukce a přeložka kanalizace v délce 158,1 m.

Dále se v severní části staveniště na parcele p.č. 1051/1 nachází stávající zemní trasa vodovodu LT 150. Trasa vodovodu se na staveništi láme a nachází se v pohyblivé vzdálenosti 0 m – 8 m od hranice pozemku – bude provedena částečná přeložka vodovody o délce 47 m. Na parcelách p.č.

293/1 a 293/6 téměř souběžně s východní hranicí staveniště podél ulice Zápská se nachází stávající kabelové zemní vedení ČEZ - rozvodů NN. V souvislosti s realizací projektu bude nutno přeložit cca 115 m tohoto kabelu NN. Na parcelách p.č. 293/1 a 293/6 téměř souběžně s východní hranicí staveniště podél ulice Zápská se nachází stávající kabelové zemní vedení Telefónica O<sub>2</sub>. V souvislosti s realizací projektu bude nutno přeložit cca 115 m tohoto kabelu Telefónica O<sub>2</sub> a.s.

Dále uvádíme širší případných možných ochranných pásem, které je nutné respektovat při výstavbě:

- kanalizační potrubí 3 m
- vodovodní potrubí 2 m
- elektro nadzemní vedení napětí
  - nad 1 kV do 35 kV vč. 7 m od krajního vodiče
  - od 35 kV do 110 kV vč. 12 m od krajního vodiče
- elektro podzemní vedení napětí
  - sdělovací kabelová vedení 1 m od krajního kabelu
  - silnoproudá do 110 kV vč. 1 m od krajního kabelu
- elektrická stanice 20 m

**Tabulka č. 2:** Kategorizace a přehled ochranných pásem

Ochranné pásmo	Výstavba	Provoz
Obytné zóny sídelních útvarů	1	0
Průmyslových závodů	1	0
Kulturních památek	0	0
Chráněných částí přírody	0	0
Hygienické ochrany vodních zdrojů	0	0
Přírodních léčebných lázní	0	0
Přírodních léčivých zdrojů	0	0
Leteckého provozu	0	0
Drah a metra	1	1
Podzemních komunikací	0	0
Pozemních komunikací	1	0
Jaderné – energetických zařízení	0	0
Radioaktivních zařízení	0	0
Energetických stanic	0	0
Vodovodu	1	0
Ropovodu	0	0
Plynovodu	0	0
Telekomunikačního kabelu	1	0
Zařízení pro rozvod tepla	0	0
Rozvodu elektrické energie	1	0
Kabelové televize	0	0

Hodnocení: 0 – OP není dotčeno

1 – OP je dotčeno, avšak z hlediska ochrany životního prostředí není podstatné

2 – OP je dotčeno, možný vliv na životní prostředí je možno zdokumentovat

V této souvislosti budou všichni správci předmětných sítí požádáni o souhlas s činností v ochranném pásmu.

## **B.II.2. VODA**

### **Zdroj vody**

Na staveništích bude v období výstavby používána pitná voda. Hlavním zdrojem vody bude pitná voda z městského vodovodního řádu. Voda pro požární nádrž areálu OC Brandýs nad Labem bude zajištěna z veřejného rozvodu pitné vody.

**a) Odběr vody v době výstavby**

Voda bude odebírána ze stávající vodovodní přípojky, která je napojena na městský vodovodní řad. Voda v době výstavby bude odebírána jednak pro sociální účely (dělníci) a jednak pro provozní účely. Maximální potřeba vody pro stavbu bude činit 5-10 m<sup>3</sup>/den.

**b) Odběr vody v době provozu**

OC Brandýs nad Labem bude napojeno na stávající veřejný vodovod LT 150, který prochází severní částí zájmového pozemku.

Potřeba vody prodejny OC Brandýs nad Labem:

Zaměstnanci	60 zam. x 60 l/den	3600 l/den
Koncesionáři	20 zam. x 60 l/den	1200 l/den
Zákazníci	1500 zák. x 3 l/den	4500 l/den
Průměrná denní potřeba	$Q_p = 9300 \text{ l/den}$	$= 0,108 \text{ l/s}$
Maximální denní potřeba	$Q_m = 9300 \text{ l/den} \times 1,5$	$= 13950 \text{ l/den} = 0,161 \text{ l/s}$
Maximální hodinová potřeba	$Q_h = 0,161 \text{ l/s} \times 1,8$	$= 0,2906 \text{ l/s} = 1046 \text{ l/hod}$

Průměrná roční spotřeba vody  $Q_r = 3394,5 \text{ m}^3/\text{rok}.$

Doplnění požární nádrže o objemu 430 m<sup>3</sup> do 36 hodin bude zajištěno z veřejného rozvodu pitné vody.

**B.II.3. OSTATNÍ SUROVINOVÉ ZDROJE**

*Spotřeba zemního plynu*

Spotřeba zemního plynu nebude.

*Spotřeba elektrické energie objekt OC Brandýs nad Labem:*

Pro OC Brandýs nad Labem bude nutno vybudovat novou odběratelskou trafostanici o předpokládaném výkonu 630 kVA. Je uvažována betonová kiosková bezobslužná trafostanice. V trafostanici bude umístěn rozvaděč VN (v majetku distributora elektrické energie), transformátor (je uvažován olejový hermetizovaný) a rozvaděč NN (v rozvaděči NN bude mimo jiné umístěno obchodní měření odebírané elektrické energie). V obvodové stěně stanice bude umístěna skříň měření. Napojovací bod na soustavu VN určí správce sítě.

Napájecí soustava VN (proud/napětí)	: 10/20 kV
Soudobý požadovaný elektrický výkon (prodejna + koncesionáři)	: 430 kVA
Požadovaný výkon trafa	: 614 kVA
Velikost transformátoru	: 630 kVA
Náhradní zdroj:	281 kVA/225 kW

Objekt bude napojen z NN rozvaděče trafostanice kabelem 4x 1 – AYKY 3x 240 + 120.

Nejdůležitější obvody jsou zálohované záložními zdroji UPS 1 a UPS 2, doba zálohování 60 minut.

*Spotřeba tepelné energie:*

Pro objekt byl proveden zjednodušený výpočet tepelných ztrát dle ČSN 060210 pro oblastní výpočtovou venkovní teplotu -12°C. Tepelné ztráty bez tepelné ztráty prodejních ploch objektu činí 95 kW. Požadovaný příkon ústředního topení pro potřeby vzduchotechniky činí 475 kW. Odhad roční spotřeby tepla je 2336 GJ/rok.

**B.II.4. NÁROKY NA DOPRAVNÍ A JINOU INFRASTRUKTURU**

Lokalita plánované výstavby je v jižní části města Brandýs nad Labem – Stará Boleslav na okraji průmyslové zóny, kde se nacházejí stávající výrobní areály (nejbližší výrobní objekt je Pekárna ODKOLEK) a obchodní areály (prodejny stavebnin, prodejny aut, prodejny potravin TESCO a LIDL).

Dále zde dochází k výstavbě dalších průmyslových objektů. Veškerá doprava v průmyslové zóně probíhá na dvou silničních komunikacích. Komunikace III/2452 (ul. Zápská) spojuje centrální část města s komunikací II/101 a dále s rychlostní komunikací R10 a komunikace II/101 (ul. Průmyslová) propojuje silnici II/610 s rychlostní komunikací R10.

Dopravní napojení OC Brandýs nad Labem bude provedeno dvěma sjezdy z komunikace III/2452 ul. Zápská. Jeden sjezd bude vybudován ve střední části severovýchodní hranice zájmového pozemku. Tento vjezd bude sloužit pouze pro osobní automobily návštěvníků OC Brandýs nad Labem. Vjezd pro nákladní automobily směrem zásobovacímu dvoru bude realizován druhým sjezdem a dále po stávající nepevněné komunikaci, která prochází podél železniční vlečky. Zákazníci a návštěvníci OC Brandýs nad Labem tuto komunikaci nebudou využívat. Za účelem zachování dopravního proudu bude úsek silnice v prostoru u sjezdu na parkoviště rozšířena a bude přidán levý odbočovací pruh pro zákazníky odbočující k OC Brandýs nad Labem.

Podél severovýchodní hranice parkoviště bude vybudován nový chodník pro pěší, který nahradí stávající zpevněnou panelovou cestu. Přístup pro pěší bude umožněn ze dvou autobusových zastávek Brandýs nad Labem – Stará Boleslav, pekárny. Dojde k přemístění autobusové zastávky na severovýchodní straně ul. Zápská (bude posunuta o cca 60 m směrem k centru města). Součástí dopravního napojení bude i realizace přechodu pro pěší a příslušného dopravního značení dle požadavku Dopravního inspektorátu, Územní odbor Praha venkov – východ.

### **B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH**

#### **B.III.1. OVZDUŠÍ**

Při posuzování vlivu posuzovaného záměru z hlediska znečišťování ovzduší je nutno uvažovat se znečištěním při výstavbě a při vlastním provozu.

Při výstavbě to budou především spaliny z motorů stavebních strojů a nákladních automobilů a dále nerozpustné částice a aerosoly z prováděných prací.

Hlavním zdrojem znečišťování ovzduší při provozu budou emise z dopravy související s provozem areálu včetně provozu parkovacích ploch.

Podrobné výpočty a všechny vstupní parametry včetně použitých emisních faktorů jsou uvedeny v příloze tohoto Oznámení v rozptylové studii. V této kapitole jsou shrnuty výsledky provedených výpočtů.

#### **Hlavní bodové zdroje znečištění ovzduší**

##### Příprava území a výstavba

Nebudou trvale provozovány bodové stacionární zdroje znečišťování ovzduší. Krátkodobě lze počítat s provozem benzinových motorových pil, kompresorů, popřípadě dalších mechanismů spalujících motorovou naftu.

##### Při provozu

Po realizaci stavby nebude provozován žádný bodový stacionární zdroj znečišťování ovzduší.

#### **Hlavní plošné zdroje znečištění ovzduší**

##### Zemní práce a výstavba

Plošným zdrojem znečišťování ovzduší budou emise poletavého prachu. Tyto emise budou vznikat jednak provozem nákladních automobilů na příjezdových komunikacích a v prostoru staveniště tak provozem stavebních strojů a mechanismů při výstavbě inženýrských sítí a samotné výstavbě objektu OC Brandýs nad Labem. Tyto projevy zvýšené prašnosti jsou však přirozeným projevem pro každou stavební činnost. Je předpoklad, že vznik prašnosti bude nepravidelný avšak v celé rozloze stavby.

Působení tohoto plošného zdroje bude přechodné - doba realizace hrubé stavby se předpokládá do cca 1/2 roku. Prašnost ze stavební činnosti je relativně snadno redukovatelná včasným čištěním komunikací a kropením staveniště.

V době provozu

Působení plošných zdrojů znečišťování ovzduší se v době provozu nového OC Brandýs nad Labem nepředpokládá.

**Hlavní liniové zdroje znečištění**

Zdroje liniového znečištění ovzduší budou pouze emise z výfukových plynů, a to:

- 1) z dopravy nákladních vozidel při výstavbě
- 2) z běžné dopravy nákladních a osobních automobilů po realizaci stavby

ad 1) Emise z dopravy v období výstavby:

V době výstavby dojde k určitému nárůstu provozu nákladních automobilů na okolních komunikacích. Nárůst dopravy bude časově proměnný, způsobí určité zvýšení emisí znečišťujících látek z výfukových plynů, zásadní měrou však nezhorší současnou situaci stávajících koncentrací oxidu uhelnatého, oxidů dusíku a organických látek v této lokalitě.

Průměrná skladba vozidel a stáří automobilů byla převzata ze studie Ředitelství silnic a dálnic ČR „Zjištění aktuální dynamické skladby vozového parku na silniční síti v ČR a jeho emisních parametrů v roce 2010“ (zdroj - <http://www.rsd.cz/rsd>). Pro ŘSD studii vypracovala firma ATEM Praha v roce 2010. Průměrná stáří těžkých nákladních vozidel pohybujících se na veřejných komunikacích v roce 2010 byla 7,6 roku.

**Tabulka č. 3:** Struktura aktuálního dynamického vozového parku těžkých nákladních vozidel v ČR (stav k roku 2009 a odhad roku 2014)

Norma EURO	Složení k roku 2009 [%]	Odhad složení k roku 2014 [%]
EURO 5	7,3	cca 15
EURO 4	31,5	cca 48
EURO 3	38,7	cca 28
EURO 2	14,2	cca 4
EURO 1	4,1	cca 3
Před EURO	4,2	cca 2

Pro odhad množství emisí z dopravy nákladních vozidel na staveništi lze použít následujících zjednodušených předpokladů:

- při výstavbě budou využity převážně vozidla a mechanismy nad 3,5 tuny se vznětovými motory
- počet výše uvedených vozidel (jízdy) - cca 120 / den
- pojezdy vozidel po staveništi - cca 0,40 km
- předpokládaná doba výstavby je - 8 měsíců (tj. cca 240 dní)

Z následující tabulky je patrné množství emisí produkované zvýšenou dopravou při výstavbě posuzovaného záměru.

**Tabulka č. 4:** Předpokládaný odhad množství emisí ze stavební techniky a z dopravy na staveništi

Objekt OC Brandýs nad Labem výstavba	CO [g/den]	NO <sub>2</sub> [g/den]	PM <sub>10</sub> [g/den]	BNZ [g/den]	B(a)P [ug/den]
Nákladní doprava	242,5	134,6	6,73	0,75	9,89
Objekt OC Brandýs nad Labem výstavba	CO [kg/rok]	NO <sub>2</sub> [kg/rok]	PM <sub>10</sub> [kg/rok]	BNZ [kg/rok]	B(a)P [mg/rok]
Nákladní doprava	58,17	32,31	1,61	0,18	2,38

*Poznámka: Výše uvedená tabulka prezentuje přibližný odborný odhad. Přesnější hodnoty lze stanovit až po výběrovém řízení dodavatele stavby a upřesnění typu a stáří použité techniky. Výpočet zahrnuje kontinuální pracovní činnost na staveništi, kdy jsou motory stavebních strojů a nákladních vozů zahřáté.*

**ad 2) Emise z dopravy při provozu**

Pro vyčíslení emisí z dopravy na komunikaci se vychází z průměrné rychlosti, typu vozidla a sklonu komunikace. Při výpočtu emisí se předpokládá, že při odjezdu z posuzovaného areálu budou motory studené a katalyzátory tak budou neúčinné. Pro výpočet měrných délkových emisí pro daný úsek komunikace byly použity emisní dopravy motorových vozidel, které jsou uvedeny na internetové stránce MŽP. Jako průměrná výpočtová rychlost je uvažováno 20 km/h

Průměrná skladba vozidel a stáří automobilů byla převzata ze studie Ředitelství silnic a dálnic ČR „Zjištění aktuální dynamické skladby vozového parku na silniční síti v ČR a jeho emisních parametrů v roce 2010“ (zdroj - <http://www.rsd.cz/rsd>). Pro ŘSD studii vypracovala firma ATEM Praha v roce 2010. Průměrná stáří osobních vozidel pohybujících se na veřejných komunikacích v roce 2010 byla 8,5 roku, pohon osobních automobilů je u 57,14 % vozidel zajištěn benzinovými motory, u 42,77 % je zajištěn naftovými motory a u 0,04 % vozidel je zajištěn na LPG nebo na zemní plyn. V následující tabulce je uvedeno složení aktuální dynamické skladby vozového parku dle norem EURO. Jedná se o odlišné údaje, než jsou uváděny na základě dat z registrů vozidel, kde je průměrné stáří vozidel udáváno 14,5 roku. Nejstarší registrovaná vozidla se však na komunikacích běžně nepohybují.

**Tabulka č. 5:** Struktura aktuálního dynamického vozového parku osobních automobilů v ČR (stav k roku 2010 a odhad roku 2015)

Norma EURO	Složení k roku 2010 [%]	Odhad složení k roku 2015 [%]
EURO 5	2,1	cca 14
EURO 4	40,3	cca 52
EURO 3	24,8	cca 18
EURO 2	21,6	cca 11
EURO 1	5,7	cca 3
Před EURO	5,4	cca 2

Pro výpočet měrných délkových emisí pro daný úsek komunikace byly použity emisní faktory dopravy motorových vozidel, které jsou uvedeny na internetové stránce MŽP. Niže uvedené hodnoty prezentují průměrnou dynamickou skladbu vozového parku k roku 2015, rychlost 20 km/h, stoupání 0 % a dále je uvažován vliv studených startů při odjezdu vozidel.

**Tabulka č. 6:** Průměrné emisní faktory z dopravy použité ve výpočtu pro vozidlo

Znečišťující látka	Těžká nákladní auta [g/km]	Střední a lehká nákladní auta [g/km]	Osobní vozy a dodávky [g/km]
CO	25,9034	5,5162	3,7674
NO <sub>2</sub>	4,4104	1,0396	0,052
PM <sub>10</sub>	2,7183	0,4299	0,0338
Benzen	0,0986	0,0465	0,1701
Benzo(a)pyren · 10 <sup>6</sup>	0,1903	0,1332	0,0603

Na základě stavebního uspořádání objektu byly odhadnuty dopravní trasy pro automobilovou dopravu. Do dopravní trasy zásobování byla započtena vzdálenost od odbočení z veřejné komunikace (ul. Zápská) k nákladové rampě a zpět (celkem cca 480 m). Průměrná dopravní trasa ujetá na parkovací ploše je 100 m pro jedno osobní auto.

**Tabulka č. 7:** Odhad dopravní intenzity (očekávaný maximální počet jízd za den)

Lokalita	Druh dopravního prostředku	Počet vozidel za den	Provozní doba
Parkoviště OC Brandýs nad Labem	Osobní auta	cca 750	6 – 22 hod
Parkoviště OC Brandýs nad Labem	Osobní auta	cca 50	22 – 23 hod
Zásobovací rampa OC Brandýs n. L.	Těžká nákladní auta	cca 6	6 - 21 hod
Zásobovací rampa OC Brandýs n. L.	Střední nákladní auta	cca 10	6 - 21 hod
Zásobovací rampa OC Brandýs n. L.	Dodávková auta	cca 14	6 - 21 hod

**Tabulka č. 8:** Celkové roční emise z dopravy uvnitř areálu OC Brandýs nad Labem

Objekt OC Brandýs nad Labem provoz	CO [kg/rok]	NO <sub>2</sub> [kg/rok]	PM <sub>10</sub> [kg/rok]	BNZ [kg/rok]	B(a)P [mg/rok]
Těžká nákladní doprava - rampa	27.2297	4.6362	2.8575	0.1036	0.2000
Střední nákladní doprava - rampa	9.6644	1.8214	0.7532	0.0815	0.2334
Dodávky - rampa	9.2407	0.1275	0.0829	0.4172	0.1479
Osobní doprava - parkoviště	220.0162	3.0368	1.9739	9.9338	3.5215
Celkem - doprava areál OC Brandýs nad Labem	266.1509	9.6219	5.6675	10.5362	4.1028

**Tabulka č. 9:** Maximální měrné emise z dopravy uvnitř areálu OC Brandýs nad Labem

Objekt OC Brandýs nad Labem provoz	CO [mg/s]	NO <sub>2</sub> [mg/s]	PM <sub>10</sub> [mg/s]	BNZ [mg/s]	B(a)P [ng/s]
Těžká nákladní doprava - rampa	3.1084	0.5292	0.3262	0.0118	0.0228
Střední nákladní doprava - rampa	1.1032	0.2079	0.0860	0.0093	0.0266
Dodávky - rampa	1.0549	0.0146	0.0095	0.0476	0.0169
Osobní doprava - parkoviště	25.1160	0.3467	0.2253	1.1340	0.4020
Celkem - doprava areál OC Brandýs nad Labem	30.3825	1.0984	0.6470	1.2028	0.4684

**Zhodnocení záměru z hlediska emisí**

V novém OC Brandýs nad Labem nebude instalován žádný stacionární zdroj znečišťování ovzduší (provoz zálohového dieselagregátu bude pouze při výpadku sítě a při kontrolních testech tj. cca několik provozních hodin za rok).

Pro mobilní zdroje - osobní i nákladní automobily platí nařízení, že musí splňovat emisní limity platné pro jednotlivé typy vozidel, které jsou pravidelně kontrolovány během periodických technických prohlídek.

**Způsoby a účinnost zachycování znečišťujících látek**

Při realizaci a provozu výše uvedeného záměru se nepočítá s používáním speciálních zařízení pro zachycování znečišťujících látek.

**B.III.2. ODPADNÍ VODY**

Odpadní vody budou klasického splaškového a městského charakteru (splaškové vody) a dále vody srážkové, jejichž kvalita může být ovlivněna nerozpuštěnými látkami a látkami ropného charakteru z komunikací a parkoviště. Splašková kanalizace z objektu OC Brandýs nad Labem bude vedena do přeložky jednotné kanalizace, která prochází podél jihozápadní strany ul. Zápská.

Dešťová kanalizace bude napojena do vsakovacích bloků VS1-4. Řízený odtok (v množství povoleném správcem toku) ze vsakovacích bloků bude napojen do bezejmenné vodoteče ID 10182709. Správcem toku je Povodí Labe s.p. Vodoteč ústí do Labe v místní části Královice. Po předběžné technické konzultaci s odpovědnými orgány je navrženo regulované vypouštění 5 l/s v místě napojení do vodoteče (2x). Srážková voda z komunikace a parkoviště bude před napojením do vsakovacích bloků předčištěna v odlučovači lehkých kapalin (2ks).

Podrobný způsob technického řešení odvodu odpadních vod a dešťových vod bude řešen v další fázi projektové dokumentace.

**SRÁŽKOVÉ (DEŠŤOVÉ) VODY:**

V případě výstavby a provozu OC Brandýs nad Labem se nejedná o odpadní vody, neboť nemohou být trvale znečištěny tak, aby v daném místě ohrožily jakost podzemních nebo povrchových vod. Dle vodního zákona (§ 38) nejsou srážkové vody odpadními vodami, pokud je znečištění těchto

vod řešeno technickými opatřeními podle vyhlášky č.104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích.

**Dešťové vody** jsou dále děleny na dešťové vody:

- ze střech objektů
- z parkovišť a komunikací

K dešťovým odpadním vodám ze střech objektů mohou být přiřazeny také srážkové vody odtékající ze zatravněných ploch. Během vegetačního období ze správně provedených sadových úprav bude docházet k povrchovému odtoku srážkových vod pouze výjimečně při přívalových deštích. Zároveň správně provedené sadové úpravy se zapojeným porostem nedovolí splachování zemních částic. K povrchovému odtoku z ozeleněných ploch bude tedy především docházet při jarním tání sněhu, kdy zmrzlá půda brání vsakování.

### Hydrotechnické výpočty:

#### Množství dešťových vod:

Zpevněné plochy:	8870,0 m <sup>2</sup>
Zeleň:	1.945 m <sup>2</sup>
Plocha střechy OC Brandýs nad Labem :	4.532,1 m <sup>2</sup>
Plocha pozemku celkem:	15.178 m <sup>2</sup>
Intenzita deště I:	187 l/s/ha

Odtok z původního terénu lokality před zastavěním:

$$S_1 - \text{plocha lokality} = 15.178 \text{ m}^2$$

$$K - \text{koefficient odtoku} = 0,15$$

$$Q_1 = S_1 \times k \times I = 1,5178 \times 0,15 \times 187 = 42,57 \text{ l/s}$$

**Tabulka č. 10:** Dešťová odpadní vody – hydrotechnické výpočty:

<i>Parametry návrhového deště</i>				
Intenzita návrhového deště	i =	187 l/s.ha		
Doba trvání deště	t =	15 min		
Popis	skut.plocha	souč.odtoku	red.plocha	odtok OV
	m <sup>2</sup>	φ	m <sup>2</sup>	l/s
Zastavěné plochy OC	4532	1	45328	84,76
Parkovací plochy, chodníky a komunikace v areálu OC	8870	0,80	7096	132,7
Plochy kryté vegetací v areálu OC	1945	0,1	120	2,244
Průměrný roční úhrn srážek	542 mm/m <sup>2</sup>			
Celková redukováná plocha	11749 m <sup>2</sup>			
Celkový roční odtok	Q <sub>R</sub> =	6368 m <sup>3</sup> /rok		

### Odlučovač lehkých kapalin

Hlavním možným kontaminantem z parkoviště komunikací budou látky ropného charakteru (NEL). Srážkové vody z oblasti komunikací a z parkoviště, které by mohly obsahovat látky ropného charakteru budou odváděny přes 2 odlučovače lehkých kapalin.

V odlučovači OLK1 budou předčistišeny srážkové vody z jižní části areálových komunikací a parkoviště. Odlučovač lehkých kapalin je navržen koalescenční s kalovou jímkou. Odlučovač ropných látek je navržen na základě výpočtu množství dešťových vod na max. průtok 82 l/s, koncentrací C<sub>10-40</sub> na odtoku 0,2 mg/l. Koncentrace C<sub>10-40</sub> v hodnotě 0,2mg/l na odtoku byla navržena s ohledem na následné vsakování srážkových vod.



V odlučovači OLK2 budou předčištěny srážkové vody ze severní části areálových komunikací a parkoviště. Odlučovač lehkých kapalin je navržen koalescenční s kalovou jímkou. Odlučovač ropných látek je navržen na základě výpočtu množství dešťových vod na max. průtok 51 l/s, koncentrací  $C_{10-40}$  na odtoku 0,2 mg/l. Koncentrace  $C_{10-40}$  v hodnotě 0,2 mg/l na odtoku byla navržena s ohledem na následné vsakování srážkových vod.

### **Vsakování dešťových vod**

Do vsakovacích bloků VS1, VS2 a VS3 budou odvedeny srážkové vody ze střechy budovy a z jižní části areálu komunikace a parkoviště, zatravněné plochy. Koeficient vsaku je dle zkušeností z okolních staveb určen  $k_v=1 \cdot 10^{-6}$  m/s (zvětralé jílovité břidlice). Regulovaný odtok do vodoteče je navržen  $Q_0=5$  l/s. Navržená plocha vsakovacích bloků je 570 m<sup>2</sup>.

Vsakovací bloky jsou navrženy plastové, obalené geotextilií s přesahem, nátoková šachta bude provedena s kalovým prostorem.

Do vsakovacího bloku VS4 budou odvedeny srážkové vody ze severní části areálu komunikace a parkoviště, zatravněné plochy. Koeficient vsaku je dle zkušeností z okolních staveb určen  $k_v=1 \cdot 10^{-6}$  m/s. Regulovaný odtok do vodoteče je navržen  $Q_0=5$  l/s. Navržená plocha vsakovacích bloků je 90 m<sup>2</sup>.

Vsakovací blok je navržen plastový, obalený geotextilií s přesahem, nátoková šachta bude provedena s kalovým prostorem.

### **Vyústění do vodoteče ID 10182709**

Vyústění z jižní stoky dešťové kanalizace (řízení odtok vsakovacích bloků VS1, VS2 a VS3) bude z kamenné dlažby v celkové šířce 6,0 m. Kamenná dlažba bude vyspárována cementovou maltou a zajištěna z obou stran betonovým prahem. Otevřené koryto vodoteče bude v dl. 23,0 m vyčištěno.

Vyústění ze severní stoky (řízení odtok vsakovacího bloku VS4) do zatrubněné části vodoteče DN1400 bude provedeno do stávající šachty, která bude opravena. Průchod pod ulicí Zápská bude řešen protlakem.

## **SPLAŠKOVÉ ODPADNÍ VODY:**

### **Produkce odpadních vod při výstavbě**

Odpadní vody, které budou produkovány v době výstavby, budou představovat především vody znečištěné v průběhu stavebních prací. Půjde jednak o vody použité v rámci technologických postupů, jednak o vody produkované v rámci mytí stavební techniky a zařízení. Množství těchto vod není za současného stavu znalostí možno odhadnout. Pro mytí stavebních strojů a zařízení však budou ze strany dodavatelů stavby dodržovány předpisy na ochranu vod. Mytí bude probíhat v zařízeních k tomuto účelu zřízených. Při čištění komunikací mohou být kromě ručního čištění a zametacích vozů nasazeny i vozy kropící. Jejich nasazení má význam především v době suchých ročních období, kdy dochází na komunikacích zatížených staveništní dopravou k vyšší prašnosti. Zde je třeba upozornit na skutečnost, že je třeba dbát, aby voda znečištěná nerozpustnými částicemi neucpávala kanalizační vpusti, či nezanášela kanalizační řad v místech, kde bude kropící technika použita.

Splaškové odpadní vody budou vznikat na stavbě v omezeném množství. Předpokládáme použití chemických WC. Očekáváme, že sociální zařízení, včetně sprch pro pracovníky bude situováno do prostorů stavebních dvorů, které budou napojeny na stávající inženýrské sítě včetně kanalizace.

### **Produkce odpadních vod při provozu**

V OC Brandýs nad Labem budou vznikat odpadní vody klasického splaškového charakteru. Vznik odpadních vod bude v toaletách pro pracovníky a zákazníky OC Brandýs nad Labem, v menší míře se předpokládají další odpadní vody např. při údržbě teplovodního vytápěcího systému a pod.

Splaškové vody z objektu obchodního centra budou odváděny navrhovanou splaškovou kanalizací do veřejné jednotné kanalizace, která vede podél severovýchodní hranice zájmového pozemku do městské čistírny odpadních vod.

**Bilance splaškových vod**

Bilance splaškových vod odpovídá bilanci spotřeby vody (kap.B II.2 tohoto oznámení) tj. bude produkováno cca 9,3 m<sup>3</sup>/den. Přepočet na EO na den celkem (1 EO = 150 l/d) = 62 EO).

**Tabulka č. 11: Bilance splaškových odpadních vod**

Průměrné denní množství	$Q_d =$	9,3	m <sup>3</sup> /den
Roční množství splaškové odpadní vody	$Q_r =$	3394,5	m <sup>3</sup> /rok
Znečištění splašků			
Počet EO	EO =	62	
BSK <sub>5</sub>		60,00	g.BSK <sub>5</sub> /EO
Celkové denní množství BSK <sub>5</sub>		3,72	kg.BSK <sub>5</sub> /den
Koncentrace BSK <sub>5</sub> v OV		400	mg.BSK <sub>5</sub> /l
Nerozpustné látky NL		55,00	g.NL/EO
Celkové denní množství NL		3,41	kg.NL/den
Koncentrace NL v OV		366,7	mg.NL/l

**Lapol**

Pro odstranění tuků z odpadních vod v místě obslužného úseku OC Brandýs nad Labem, v místě pro koncesionáře ( řezník ) a v místě venkovního kiosku občerstvení budou sloužit 3 lapače tuků.

**Typ, projektovaná kapacita a účinnost čištění odpadních vod v rozhodujících ukazatelích znečištění**

Vzhledem k charakteru odpadních vod není třeba žádných zvláštních opatření pro úpravu splaškových odpadních vod. Vzhledem k uvedeným okolnostem se nepředpokládá instalace zvláštních čistících zařízení. Srážkové vody z manipulačních vod a parkovišť budou procházet odlučovačem ropných látek.

Nutnou součástí opatření k omezení rizika možného úniku závadných látek je mimo technická opatření i vypracování havarijního plánu a příslušných provozních řádů.

**Charakter recipientu****Městská kanalizace**

Ve městě Brandýs nad Labem – Stará Boleslav existuje veřejná městská kanalizace, která odvádí odpadní vody do městské čistírny odpadních vod. Městské (veřejné) kanalizace jsou určeny k hromadnému odvádění, popřípadě i zneškodňování odpadních a srážkových vod z obcí a sídlišť. Provoz veřejné kanalizace se řídí kanalizačním řádem, který stanovuje nejvyšší přípustnou míru znečištění vod vypouštěných do veřejné kanalizace.

Odpadní vody z areálu OC Brandýs nad Labem budou klasického splaškového charakteru – nepředpokládá se překročení limitních hodnot kontaminantů, které jsou uvedeny v kanalizačním řádu. V rámci realizace stavby bude provedena rekonstrukce stávajícího jednotného kanalizačního řádu v úseku prováděné stavby.

**Celkové zhodnocení vypouštěných odpadních a srážkových vod**

Množství odpadních i srážkových vod bylo vypočteno z teoretických předpokladů a v provozu lze očekávat spíše nižší hodnoty. Produkované znečištění svým složením neovlivní provoz ČOV.

**B.III.3. ODPADY (NEZAHRNUTÉ V EXHALACÍCH A V ODPADNÍCH VODÁCH)**

Během výstavby a provozu nového areálu OC Brandýs nad Labem lze předpokládat vznik odpadů uvedených dále v tabulkách a kategorizovaných podle vyhlášky MŽP ČR č. 381/2001 Sb.ve znění pozdějších předpisů, kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů, a způsob nakládání s nimi. Jedná se především o odpady z přípravy území, přeložky inženýrských sítí, kácení stromů a přesuny zemin v rámci potřebných terénních úprav a odpady z provozu OC Brandýs nad

Labem. Druhá skladba odpadů a produkovaná množství jednotlivých odpadů, zejména v etapě výstavby, nemohou být v této fázi přípravy stavby při dané úrovni znalostí přesně určena.

S odpady je nutné nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů. Při nakládání s odpadem je nutné zajišťovat přednostní materiálové a dále energetické využití odpadu před jejich odstraněním.

#### a) Odpady z přípravy území.

Příprava území – hrubé terénní úpravy řeší staveniště z hlediska provedení zemních prací, které představují vytvoření upravených ploch jak pod stavebními objekty tak i pod příslušnou částí dopravních ploch komunikací, parkoviště a zásobovacího dvora. Před prováděním prací musí být ze zájmové plochy odstraněny nebo přeloženy všechny stávající nadzemní i podzemní inženýrské sítě, dále musí být odstraněny zahradní altány, ostatní objekty, dřeviny, keře a oplocení jednotlivých zahrádek.

Předpokládá se vznik menšího množství demoličního odpadu (vzhledem k charakteru místa). Demoliční odpad vznikne také při přeložce stávajících inženýrských sítí na zájmovém pozemku a při rekonstrukci kanalizačního řadu.

Tento odpad bude předáván oprávněným osobám. Oprávněná osoba k převzetí odpadu musí být provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu. Co se týká výkopových zemin či hlusiny, předpokládá se, že budou využity v místě stavby na vyrovnání terénu a sadové úpravy. Odpadem nejsou zeminy a jiné přírodní materiály vytěžené během stavebních činností, pokud vlastník prokáže, že budou použity v přirozeném stavu v místě stavby a že jejich použití nepoškodí nebo neohrozí životní prostředí nebo lidské zdraví. Některé materiály z přípravy území mohou být využívány jako tzv.vedlejší produkt – musí však splňovat všechny atributy § 3, odst.5 zákona č.185/2001 Sb., o odpadech. Pokud by byly k terénním úpravám využívány odpady, je nutné mít k tomu souhlas Krajského úřadu k zařízení k využití odpadu na povrchu terénu.

Charakteristice možných odpadů, vznikajících v této fázi, vychází ze zkušeností z přípravy území obdobných staveb. Z vlastní zemědělské plochy bude při výstavbě vznikat minimum odpadů. Některé dále uvedené odpady vzniknou při úpravě křižovatky, chodníku aj. komunikací a z podružných zařízovacích předmětů, a dále o odpady z potřebných terénních úprav. Tyto odpady však vzniknout vzhledem k rozsahu zásahů v minimálních množstvích. Je nutno uvažovat především s odpady ze škály uvedené v Katalogu odpadů ve skupině 17: Stavební a demoliční odpady. Především se bude jednat o následující možné odpady:

**Tabulka č. 12:** Přehled a kategorizace odpadů vznikajících při demolicích a přípravě území.

Kód	Název podskupiny nebo druhu odpadu dle Katalogu odpadů	Kat.
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O

Kód	Název podskupiny nebo druhu odpadu dle Katalogu odpadů	Kat.
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 04	Kal ze septiků, žump a z chemických toalet	O

**K odpadu kat. č.: 17 05 03:**

I když se nepředpokládá plošná kontaminace starými zátěžemi v oblasti, je nutno při přípravě staveniště i při vlastních stavebních pracích věnovat této možnosti patřičnou pozornost. V případě, že k výskytu tohoto druhu odpadu dojde (např. poblíž silnice nebo vlečky), je nutno zajistit vyhodnocení rozsahu výskytu takto kontaminované zeminy, zajistit její odtěžení a oddělené uložení v souladu s předpisy platnými v odpadovém hospodářství. Dále pak je nutno zajistit konečné zneškodnění tohoto odpadu prostřednictvím oprávněné organizace, a to buď asanační (dekontaminací) na místě vzniku nebo v příslušném zařízení, nebo uložení na skládku příslušné skupiny, pokud to umožní limitní koncentrace škodlivin, obsažených v odpadu.

**Obecně:**

V rámci další přípravy stavby musí být struktura odpadů upřesněna, zejména musí být ověřeno, zda dojde ke vzniku výše uvedených nebezpečných odpadů, musí být určeny způsoby zajištění nakládání s odpady dle platných předpisů v odpadovém hospodářství a zajištěno jejich zneškodnění prostřednictvím oprávněných odběratelů. V rámci přípravy stavby musejí být vyjasněny kompetence mezi investorem a dodavatelem stavby o tom, který subjekt bude zajišťovat náležité zneškodnění odpadů vzniklých při výstavbě.

***b) odpady vznikající ve fázi výstavby***

Při vlastní výstavbě budou vznikat odpady typické pro stavební činnost tohoto druhu a rozsahu. V průběhu počáteční fáze výstavby bude nutné provést výkopové práce, terénní úpravy a teprve potom budou následovat stavební a montážní práce. Vhodná část přebytečného výkopku bude použita pro hrubé terénní úpravy. Pokud bude využit k terénním úpravám odpad, bude je možné provádět pouze na základě rozhodnutí krajského úřadu jako zařízení na využití odpadu na povrchu terénu.

Výčet druhů odpadů vychází ze zkušenosti z obdobných staveb. Zdrojem odpadů bude především úprava terénu pro přípravu staveniště, odpady stavebních materiálů (úlomky) apod. Během celé fáze výstavby lze očekávat vznik celé řady odpadů, ve větším množství budou vznikat druhy odpadů, uvedené v následující tabulce.

Struktura vznikajících odpadů bude v podstatě obdobná jako výše v první tabulce – odpady z demolic a přípravy území s tím, že bude minimalizován výskyt odpadů kat. „N“.

Přehled odpadů vznikajících při výstavbě vychází z údajů uvedených v projektových dokumentacích pro stavby obdobného charakteru. Dále jsou uvedeny odpady, které mohou vznikat s ohledem na použité stavební technologie a konstrukční materiály.

V době zpracování tohoto oznámení nebyly k dispozici údaje o pravděpodobném množství těchto odpadů.

**Tabulka č. 13: Přehled a kategorizace odpadů vznikajících při výstavbě.**

Kód	Název podskupiny nebo druhu odpadu dle Katalogu odpadů	Kat.	Charakteristika vzniku
03 01 04	Hoblíny, odřezky, dřevotřísky	N	Stavební materiály
03 01 05	Piliny, hoblíny, dřevo, neuvedené pod 03 01 04	O	Stavební materiály
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	Z nátěrových prací
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	Od materiálů použitých pro výstavbu
15 01 02	Plastové obaly	O	Od materiálů použitých pro výstavbu
15 01 03	Dřevěné obaly	O	Od materiálů použitých pro výstavbu
15 01 04	Kovové obaly	O	Od materiálů použitých pro výstavbu
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	Od materiálů použitých pro výstavbu
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály... znečištěné nebezpečnými látkami	N	Materiál použitý na čištění součástí, popř. na zachyt úkapů ropných látek.

17 01 01	Beton	O	Stavební materiály
17 01 02	Cihly	O	Stavební materiály
17 01 03	Keramika	O	Stavební materiály
17 02 01	Dřevo	O	Stavební materiály
17 02 02	Sklo	O	Stavební materiály
17 02 03	Plasty	O	Stavební materiály
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky, nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N	Odpady použitých stavebních materiálů
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	Odpady použitých stavebních materiálů
17 04 05	Železo a ocel	O	Odpady použitých stavebních materiálů
17 04 07	Směsné kovy	O	Odpady použitých stavebních materiálů
17 04 09	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N	Odpady použitých stavebních materiálů
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	Odpady kabelů použitých při výstavbě
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	Výkopek
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	Zbytky konstrukčních materiálů použitých při výstavbě
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N	Podíly odpadů z výstavby znečištěné použitými nebezpečnými látkami a přípravky.
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	Odpady použitých stavebních materiálů
20 01 11	Textilní materiály	O	Odpady použitých stavebních materiálů
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	Osvětlení. Bude minimalizováno formou zpětného odběru výrobku.
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	Odpady ze zeleně
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	Od pracovníků na stavbě
20 03 03	Uliční smetky	O	Úklid venkovních ploch
20 03 04	Kal ze septiků, žump a chemických toalet	O	Chemické toalety

Součástí smlouvy mezi investorem a hlavním dodavatelem stavby bude i podmínka, že hlavní dodavatel stavby je zodpovědný za správné nakládání s odpady vznikajícími v průběhu výstavby (včetně odpadů vznikajících činnostmi subdodavatelů na stavbě), včetně jejich následného využití nebo odstranění (tato povinnost bude zapracována do smlouvy o provedení prací), a investor vytvoří na staveništi potřebné podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů. Pro kvantifikaci jednotlivých druhů odpadů nejsou v této fázi přípravy stavby k dispozici potřebné údaje. Během výstavby bude vedena evidence o množství a způsobu nakládání s odpadem, v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a bude provedeno upřesnění kategorizace vzniklých odpadů.

c) odpady během provozu.

Přehled odpadů vychází z údajů uvedených v projektových dokumentacích pro stavby obdobného charakteru. Dále jsou uvedeny odpady, které mohou vznikat s ohledem na charakter nově realizovaného OC Brandýs nad Labem.

**Tabulka č. 14:** Přehled a kategorizace odpadů vznikajících při provozu.

Kód	Název podskupiny nebo druhu odpadu dle Katalogu odpadů	Kat.	Charakteristika vzniku
02 02 03	Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování (masné výrobky)	O	Provoz, obchodní činnost
02 03 04	Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování (zelenina, ovoce)	O	Provoz, obchodní činnost
02 06 01	Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování (pekárenské odpady)	O	Provoz, obchodní činnost
13 05 02	Kaly z odlučovačů oleje	N	Čištění odlučovačů ropných látek
13 05 03	Kaly z lapáků nečistot	N	Čištění lapáků olejů a NEL.
13 05 08	Směsi odpadů z lapáků písku a odlučovačů oleje	N	Čištění odlučovačů ropných látek
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	Provoz, obchodní činnost
15 01 02	Plastové obaly	O	Provoz, obchodní činnost

15 01 03	Dřevěné obaly	O	Provoz, obchodní činnost
15 01 04	Kovové obaly	O	Provoz, obchodní činnost
15 01 05	Kompozitní obaly	O	Provoz, obchodní činnost
15 01 06	Směsné obaly	O	Provoz, obchodní činnost
15 01 07	Skleněné obaly		Provoz, obchodní činnost
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	Provoz, obchodní činnost
15 02 03	Absorbční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy	O	Úklid prostor
20 01 01	Papír a lepenka	O	Provoz, obchodní činnost
20 01 02	Sklo	O	Provoz, obchodní činnost
20 01 10	Oděvy	O	Provoz, obchodní činnost
20 01 11	Textilní materiály	O	Provoz, obchodní činnost
20 01 21	Zářivky nebo ostatní odpad s obsahem rtuti	N	Údržba osvětlení. Bude minimalizováno formou zpětného odběru výrobku.
20 01 33	Baterie a akumulátory	N	Provoz, obchodní činnost
20 01 39	Plasty	O	Provoz, obchodní činnost
20 01 40	Kovy	O	Provoz, obchodní činnost
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	Provoz, obchodní činnost
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	Provoz, obchodní činnost
20 03 03	Uliční smetky	O	Úklid prostor

V době zpracování tohoto oznámení nebyly k dispozici údaje o pravděpodobném množství těchto odpadů. Kromě uvedených odpadů nelze vyloučit i vznik jiných druhů odpadů, jejich množství - pokud se vyskytnou, však budou nevýznamná.

Protože záměr předpokládá provoz nového objektu i formou pronájmu prodejních prostor jednotlivým samostatným prodejcům, budou tito původci odpadů, které budou při jejich činnosti vznikat. Nakládání s těmito druhy odpadu je potom plně v kompetenci těchto původců.

### Způsob nakládání s odpadem

Nakládání s odpady bude provozovatel jako původce uvedených odpadů řešit ve spolupráci s oprávněnými příjemci odpadů. Přitom se bude řídit povinnostmi dle platné právní úpravy (zákon č. 185/2001 Sb. a jeho prováděcích předpisů – především vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., č. 383/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů). Zejména se bude jednat o vedení evidence odpadů, hlášení o nakládání s nebezpečnými odpady, zpracování základního popisu odpadu a plnění dalších povinností. Režim nakládání s odpady bude upraven interní směrnicí. Při provozu bude přednostně uplatňováno kritérium minimalizace množství odpadů a předcházení jejich vzniku.

Shromažďovací místa nebezpečných odpadů budou příslušně označena příslušnými štítky a identifikačním listem nebezpečného odpadu. Místa či nádoby pro nebezpečný odpad musí odpovídat příslušnému nakládání s ním a budou zabezpečeny proti neoprávněné manipulaci a proti případným havarijním únikům znečišťujících látek.

Vytříděné využitelné části odpadu budou předávány zpracovatelům. Po vytřídění využitelných a nebezpečných složek odpadu bude odpad dle charakteru zneškodněn prostřednictvím oprávněných firem a na místech k tomu určených.

Vznikající nefunkční zářivky a výbojky, galvanické články a baterie jsou výrobky určené ke zpětnému odběru výrobků.

Odpad živočišného původu se bude skladovat v samostatném chladicím boxu - teplota 0 až +4°C. Celý prostor včetně chladicího boxu se bude sanitovat hadicí napojenou na vodovodní baterii se studenou a teplou vodou (82°C).

Další odpad bude uložen v kompaktorech umístěných venku u zadního traktu objektu pod zastřešením.

Pro komunální odpad a odpad ze zeleniny a ovoce je určen samostatný „kompaktor“, který bude umístěn v zásobovacím dvoře.

Pro kartony bude určen další samostatný kompaktor (tj. speciální zařízení, které lisuje odpad) a bude pravidelně odvážen. Přesný popis a odvážení odpadu s autorizovanou firmou, bude řešeno v provozním řádu.

Veškeré opravy a údržba vysokozdvizných vozíků, firemních vozidel a strojního zařízení (vzduchotechnika, chlazení, klimatizace, vytápění) budou zajišťovány odborným servisem na základě smluvních vztahů. Součástí smlouvy bude i podmínka, že servisní služba zajistí vyhovující způsob nakládání s odpady, které vznikly v rámci provedení této servisní činnosti. Nebezpečné odpady budou shromažďovány odděleně. Ostatní odpad bude tříděn a shromažďován ve vyhrazených a označených prostorách skladu. Směsný komunální odpad bude odvážen přes kontejner nebo popelnice na základě písemné smlouvy.

Odpady při provozu OC Brandýs nad Labem budou vznikat pravidelně v malých množstvích.

Veškerý odpad bude shromažďován separovaným způsobem, na jeho odvoz a likvidaci uzavře investor příslušné smlouvy. Kontejnery pro shromažďování odpadu budou umístěny v prostoru zásobovacího dvora. Vratné obaly budou krátkodobě umístěny ve skladu uvnitř objektu a denně odváženy dodavateli. Odpady podléhající zkáze jsou uchovávány v chlazených prostorách a denně odváženy. Podél pěších komunikací a na parkovišti budou rozmístěny odpadkové koše.

Údržba parkovišť a zpevněných ploch v letním období bude prováděna častým mechanickým čištěním v kombinaci se zkrápěním, v zimním období se bude upřednostňovat mechanické odklizení sněhu s minimálním využitím chemických posypových prostředků. Na tyto činnosti uzavře investor smlouvu s odbornou firmou.

Povrchové vody z parkovišť a ze zásobovacího dvora budou vedeny přes odlučovač ropných látek. Přípravny masa a lahůdek budou napojeny na odlučovač tuků.

### Obaly

Při nakládání s obaly je nutné se řídit zákonem č. 477/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Z charakteru provozu budoucího objektu vyplývá, že provozovatelé budou muset plnit povinnosti v oblasti nakládání s obaly. Jedná se zejména o:

- označování obalů,
- opakovaně použitelné obaly,
- vratné obaly (vč. zálohovaných)
- zajištění zpětného odběru.

Obalové odpady je nutné důsledně třídit dle jednotlivých komodit za účelem jejich možného materiálového využití. Zejména je třeba zajistit, aby ty obaly, se kterými je nutno nakládat přednostně ve smyslu zákona o obalech, nebyly vyřazovány jako odpad podle zákona o odpadech.

## B.III.4. OSTATNÍ VÝSTUPY

### Hluk, vibrace

Problematikou hluku ve vnějším prostředí se zabývá hluková studie, která je samostatnou částí Oznámení a je uvedena v příloze. Hlavními zdroji hluku v období výstavby budou stavební mechanizmy nasazené v průběhu zemních a stavebních prací. V období provozu to budou průmyslové zdroje hluku - vzduchotechnické systémy, doprava na parkovišti a na zásobovací komunikaci. Podrobné údaje jsou uvedeny v Hlukové studii. Dominantním zdrojem hluku v oblasti je automobilový provoz na veřejných komunikacích.

### Rizika havárií

Provoz navrhovaného obchodního centra nepředstavuje žádné vážné riziko pro životní prostředí a bezpečnost zaměstnanců a obyvatel. Při stavbě prodejny budou použity standardní stavební materiály a technologie. Instalované zařízení prodejny a prodávané zboží nebudou význačným zdrojem látek nebezpečných pro životní prostředí. S používanými druhy zboží musí být nakládáno tak, aby k ohrožení bezpečnosti nedošlo. Ani u doplňkového drogistického zboží a barev a laků se nejedná o látky zvyšující možnost vzniku havárie s dopady na životní prostředí.

Technickými prostředky lze omezit havárie, které by mohly mít nepříznivý dopad především na vodu. Případný únik většího množství pohonných hmot nebo oleje z vozidel zákazníků nebo dopravců je možno zlikvidovat ve spolupráci s hasičským záchranným sborem již na ploše parkoviště či komunikace, před vniknutím do kanalizace. Drobné úkapy těchto znečišťujících látek budou likvidovány v odlučovači ropných látek nebo budou likvidovány prostředky havarijní soupravy, která

bude v prodejně k dispozici. Pro případy havárií budou zpracovány příslušné havarijní řády a bude postupováno v souladu s vyhláškou č. 175/2011 Sb.

Požár představuje největší ohrožení zaměstnanců a zákazníků prodejny vzhledem k nahromadění hořlavých látek v této prodejně. Při požáru unikají do ovzduší toxické zplodiny hoření. Stavba proto musí být projektována s ohledem na požární rizika vyplývající z jejího charakteru a musí být respektovány požadavky norem v oboru požární bezpečnosti staveb.

Pro protipožární zásah bude k dispozici dostatečný počet přenosných hasicích přístrojů a volný příjezd k objektům pro mobilní hasicí techniku. Stavba bude navíc vybavena stabilním hasicím zařízením, odvody kouře a tepla i systémem EPS.

#### Z dalších možností lze uvést vznik provozní havárie:

- únik ropných látek ze strojů a zařízení během výstavby záměru

Pro eliminaci vzniku možných havarijních situací je nutno dodržovat bezpečnostní opatření vyplývající z příslušných právních předpisů a norem. Stavební projektová dokumentace musí respektovat potřebná preventivní opatření tak, aby riziko výskytu rizikových stavů bylo sníženo na minimum.

Dle zákona č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky vyplývá, že OC Brandýs nad Labem nepodléhá havarijnímu plánování.

### **B.III.5. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE**

#### **Záření**

##### Období provozu

Za provozu nebudou provozovány žádné zdroje ionizujícího záření ani radioaktivní výpusti do životního prostředí. Součástí záměru nejsou žádné aktivní zdroje (např. vysílače, základnové stanice apod.) elektromagnetického záření.

##### Období přípravy, provádění resp. ukončení provozu

V průběhu výstavby nelze vyloučit použití některých technologií s využitím ionizujícího záření (rentgenová kontrola kvality svarů apod.), vždy však příslušně atestovaných a schválených k provozu. Výstupy ionizujícího záření do okolí jsou v takovémto případě prakticky nulové. Zdrojem elektromagnetického záření v průběhu výstavby mohou být dále radio-elektronická pojítka (mobilní telefony, vysílačky apod.). Jde o běžná zařízení, z hygienického hlediska prakticky zanedbatelná.

#### **Jiné výstupy**

Další zdroje fyzikálních, chemických nebo biologických faktorů, které by mohly ovlivňovat obyvatelstvo nebo životní prostředí, nebudou používány. Stavba nebude zdrojem nadměrného zápachu.



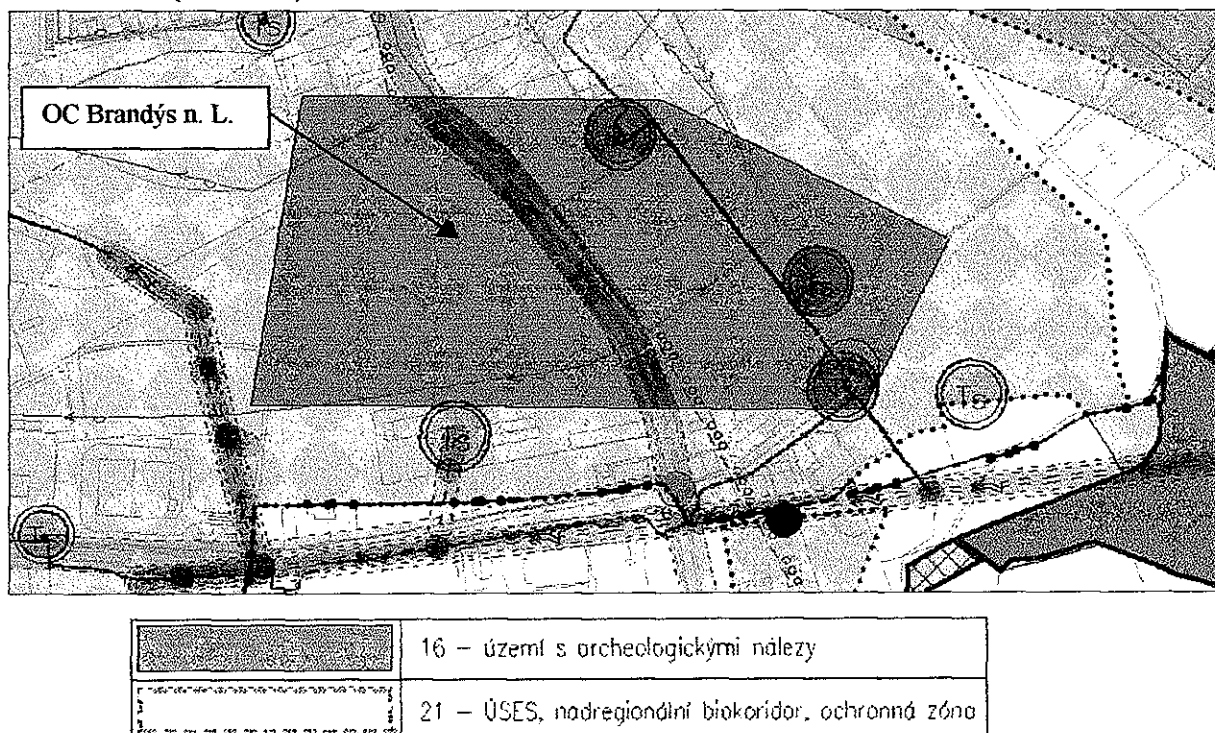
## ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

### C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

#### Územní systém ekologické stability krajiny

Územní systém ekologické stability (ÚSES) je chápán jako soustava přírodních společenstev, kterou je nutné udržovat.

Co se týká samotné zájmové lokality, nenachází se na ní žádný významný prvek ÚSES. Plánovaná výstavba se dotkne na východní straně parkoviště ochranné zóny nadregionálního biokoridoru (niva Labe).



Obr. č. 3: Výřez výkresu ÚPD města „2103\_lim\_C3. pdf“ s vyznačením umístění OC Brandýs nad Labem (zdroj: <http://www.brandysko.cz/>)

#### Zvláště chráněná území

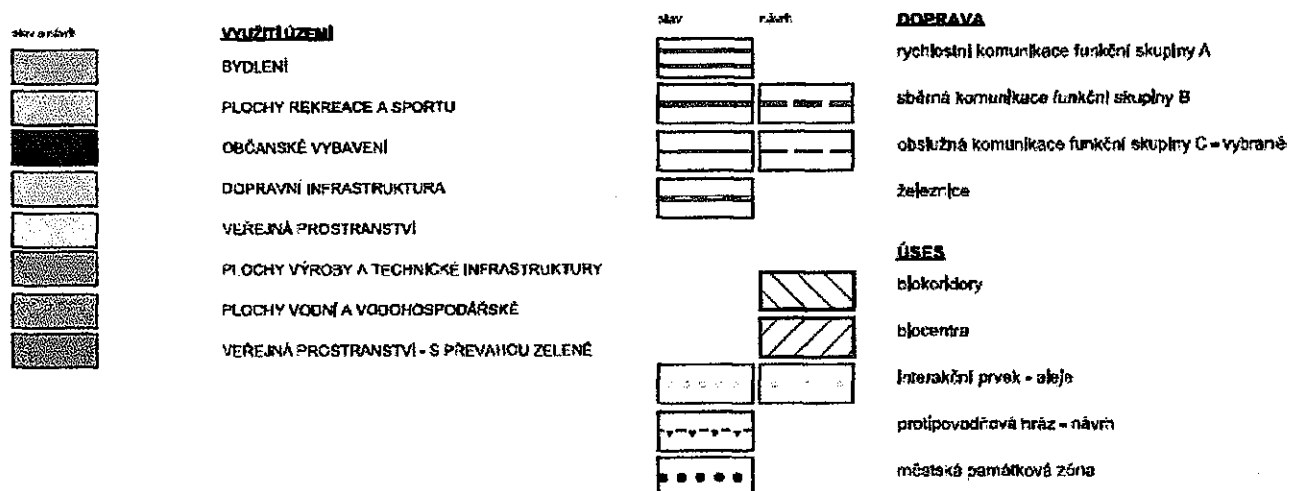
Lokalita výstavby nespadá do zvláště chráněného území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. To znamená, že neleží na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky ani přechodně chráněné plochy. CHKO Kokořínsko je vzdálená cca 22 km severozápadním směrem. Posuzovaný záměr toto území neovlivní.

#### Přírodní rezervace, památky a parky, památné stromy:

Poblíž zájmové lokality neleží přírodní rezervace, přírodní památka nebo park. Na zájmové ploše není památný strom.

#### Významné krajinné prvky (VKP)

Na území výstavby vlastního OC Brandýs nad Labem se nenachází žádný registrovaný nebo neregistrovaný významný krajinný prvek. Nejbližší VKP ze zákona je vodní plocha retenční nádrže a bezejmenná vodoteč, která sousedí se zájmovým pozemkem na jeho západní hranici.



**Obr. č. 4:** Územní plán Brandýs nad Labem – Stará Boleslav, výřez výkresu č. S.1, Urbanistická koncepce uspořádání krajiny, ÚSES a protipovodňová opatření (návrh nové ÚPD - v době zpracování Oznámení je ve fázi projednávání)  
(zdroj <http://www.brandysko.cz/>)

#### Fauna a flora

Zastoupení fauny a flory přímo na ploše zástavby OC Brandýs nad Labem je ovlivněno tím, že se jedná o zahrádkářskou kolonii intenzivně využívanou pro pěstování zeleniny, ovoce a dále využívanou pro rekreační účely. Jednotliví uživatelé si svoje pozemky důsledně oplotili, osázeli ovocnými a okrasnými dřevinami a živými ploty, na některých lokalitách byly vystavěny jednoduché zahradní altány - převážně ze dřeva. Západní část zájmového pozemku u vodoteče je dlouhodobě nevyužívaný pozemek (p.č. 293/9, 293/10 a 293/8). Na této ploše se nachází skládka zeminy, která

postupně zarostla ruderalními bylinami, náletová zeleň, obslužný objekt studny a studna a v jižní části pozemku se vyskytují vzrostlé dřeviny převážně ve formě vícekmennů. I tento zájmový pozemek je oplocen drátěným pletivem.

#### Flora:

Větší část zájmové plochy se dlouhodobě využívá jako zahrádkářská kolonie. Zahrádkáři si na svých parcelách vysázely širokou škálu ovocných a okrasných stromů a keřů. Stáří dřevin je okolo 20 - 30 let. V jihozápadní části zájmového pozemku jsou vzrostlé stromy a započal zde rozvoj náletových dřevin.

Jedná se o následující taxony : *Fraxinus excelsior* - jasan ztepilý, *Fraxinus ornus* - jasan zimnář, *Betula pendula* - bříza bělokorá, *Prunus cerasus* - třešeň višně, *Quercus robur* - dub letní, *Rosa canina* - růže šípková, *Rubus fruticosus* - ostružiník křovitý, *Rubus idaeus* - ostružiník maliník, *Salix caprea* - vrba jíva, *Urtica dioica* - kopřiva dvoudomá, *Prunus domestica* - slivoň domácí, *Prunus persica* - broskvoň obecná, *Prunus armeniaca* - meruňka obecná, *Malus* - jabloň, *Pyrus* - hrušeň, *Vitis vinifera* - réva vinná, *Juglans regia* - vlašský ořech, *Picea abies* - smrk ztepilý, *Picea pungens* - smrk pichlavý, *Pinus nigra* - borovice černá, *Thuja orientalis* - zerav východní, *Thuja occidentalis* - zerav západní ad.

#### Fauna:

Z volně žijících živočichů se v zájmové lokalitě a jejím okolí můžeme setkat s běžně se vyskytujícími druhy (obecný výčet): hlemýžď zahradní (*Helix pomatia*), žížala obecná (*Lumbricus terrestris*), kobylka obecná (*Platycleis denticulata*), kobylka zelená (*Tettigonia viridissima*), slíďák tlustonohý (*Alopecosa cuneata*), škvor obecný (*Forficula auricularia*), vosy obecné (*Paravespula vulgaris*).

Z ptáčích druhů lze očekávat druhy běžně se vyskytující u lidských sídlišť, jako je kos černý (*Turdus merula*), vrabec obecný (*Passer domesticus*), sýkora koňadra (*Parus major*), sýkora modřinka (*Parus caeruleus*) nebo straka obecná (*Pica pica*) a další.

Z hlediska fauny ovlivňuje charakter předmětného území zásadním způsobem její distribuci – tj. jedná se o zahrádkářskou kolonii, celý pozemek je oplocen drátěným pletivem s malými oky. Zájmový pozemek je obklopen dopravními stavbami a v širším okolí dochází k postupné zástavbě volných zemědělských ploch průmyslovými a obchodními areály. Biologická diverzita podobných stanovišť je z hlediska ochrany fauny nepřítelně významná. V posuzovaném území lze očekávat většinou druhy migrující či žijící ve městech v bezprostřední blízkosti člověka.

Celkově lze lokalitu považovat za zoologicky a botanicky málo hodnotnou bez výskytu chráněných druhů živočichů a rostlin.

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

Dvojměstí Brandýs nad Labem – Stará Boleslav je starobylé středověké sídlo, které se rozkládá po obou březích Labe. Brandýs nad Labem leží na levém břehu řeky, první písemná zmínka o Brandýse nad Labem je z roku 1304, kdy se popisuje jako trhová ves Brandýs s mostem a kostelem sv. Petra. Brandýský zámek vznikl na místě původní mostní pevnosti, rozšířené koncem 15. století na hrad. K zámku patří zahrada s bohatě zdobenou balustrádou, sochami, vodotrysky a kašnami, které zásoboval dřevěný vodovod. Jedním z jeho vývodů byla kamenná hlava delfína v manýristickém slohu, oblíbeném v rudolfinské době, která se zachovala dodnes a je součástí expozice. Zámek i zahrada byly velmi poškozeny za třicetileté války, kdy zde Švédové zbudovali opevnění, přičemž zbořili většinu kamenných staveb ve městě. Posledním majitelem zámku byl rakouský císař Karel, který v Brandýse a ve Staré Boleslavi už od mládí často pobýval. V roce 1919 byl zámek konfiskován československým státem a zámek využívala státní správa lesů - byly zde kanceláře a laboratoře. V roce 1995 se město rozhodlo převzít zámek do svého vlastnictví. Pod zámek se nachází mlýn, který se svými jedenácti mlýnskými koly patřil k největším v Čechách, dále kamenný most z roku 1603 se sochou sv. Jana Nepomuckého, barokní pivovar postavený K. I. Dienzenhoferem a též rozsáhlá zámecká zahrada. Z gotických památek je v Brandýse nad Labem např. kostel sv. Vavřince s dochovanou freskovou výzdobou ze 14. století.

Na základě informací z Územně analytických podkladů pro ORP Brandýs nad Labem – Stará Boleslav „Výkresu limitů využití území C3 -lim“ je zájmová lokalita zařazena do území

s archeologickými nálezy (viz obr. v kapitole CI). Při zásazích do terénu může dojít k odkrytí archeologických nálezů – v takovém případě je nezbytné provedení záchranného archeologického výzkumu.

#### Území hustě zalidněná

Zájmová lokalita leží na severním okraji průmyslové zóny. V této průmyslové zóně jsou výrobní závody, obchodní areály (např. TESCO, LIDL) a je zde i jeden třípodlažní bytový objekt č.p. 1640 s osmi bytovými jednotkami, který se nalézá u jižní hranice zájmového pozemku. Ve vzdálenosti cca 70 m severozápadním směrem od hranice zájmového pozemku za železniční vlečkou je lokalita parcel pro výstavbu rodinných domků. Vilová zástavba městskými dvou až třípodlažními domy začíná severozápadním směrem ve vzdálenosti cca 146 m od severní hranice zájmového pozemku.

Celkový počet obyvatel města je 17389 - stav k roku 2012 (zdroj: [www.mesta.obce.cz](http://www.mesta.obce.cz)).

#### Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Lokalita záměru leží v jižní části města Brandýs nad Labem – Stará Boleslav. Dle posledního vyhodnocení kvality ovzduší je oblast stavebního úřadu Brandýs nad Labem – Stará Boleslav nadlimitně zatížena imisními koncentracemi  $PM_{10}$  a B(a)P. Na základě vyhodnocení dat ČHMÚ v období let 2007 až 2011 se jedná o oblast s dlouhodobě zhoršenou kvalitou ovzduší imisemi B(a)P.

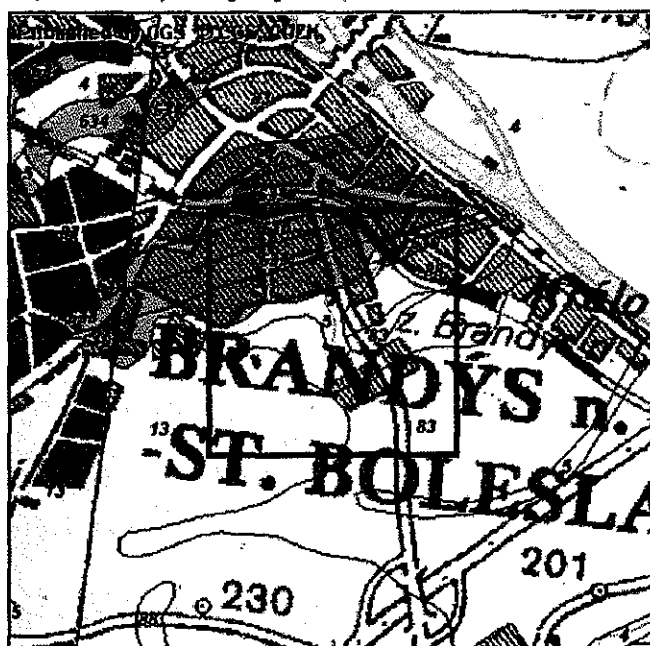
#### Staré ekologické zátěže

Přímo na zájmovém území pro výstavbu OC Brandýs nad Labem není evidována žádná stará ekologická zátěž a nebylo ani přímo na tuto lokalitu vydáno rozhodnutí příslušného orgánu státní správy o opatřeních na likvidaci zátěže.

#### Radonové riziko

##### CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ Z HLEDISKA RADONU V PODLOŽÍ - MAPY

Mapa 3. Radonový index geologického podloží



##### Legenda

Převažující kategorie radonového indexu geologického podloží:

nestanovená

nízká - 1

přechodná (nehomogenní kvartérní sedimenty) - 2

střední - 3

vysoká - 4

zlomy a jiná tektonika (zvýšené radonové riziko)

kontury geologických jednotek

(čísla uvnitř jednotek odpovídají jednotlivým horninám)

vybrané území

0 0,5 1 km

Obr. č. 5: Stanovení radonového indexu v zájmové oblasti – přechodná  
(zdroj: <http://www.geologickasluzba.cz/posudky/>)

Detailní radonové riziko bude zjišťováno v rámci Inženýrsko geologického průzkumu, jeho výsledky budou doloženy v dokumentaci ke stavebnímu řízení. Výsledky budou zohledněny případným opatřením v projektové dokumentaci stavby k územnímu a stavebnímu řízení.

**Extrémní poměry v dotčeném území**

Žádné extrémní poměry v zájmové lokalitě nejsou známy.

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

**Ovzduší a klima****1) Klima**

Vymezené území leží dle E. Quitta v teplé klimatické oblasti T2 s následující charakteristikou: T2 - dlouhé léto, teplé a suché, velmi krátké přechodné období s teplým až mírně teplým jarem i podzimem, krátkou, mírně teplou, suchou až velmi suchou zimou, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky. Další klimatické údaje uvádíme v tabulce:

Počet letních dnů	50 až 60
Počet dnů s průměrnou teplotou 10° a více	160 až 170
Počet mrazových dnů	100 až 110
Počet ledových dnů	30 až 40
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci	18 až 19
Průměrná teplota v dubnu	8 až 9
Průměrná teplota v říjnu	7 až 9
Průměrný počet dnů se srážkami 1mm a více	90 až 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350 až 400
Srážkový úhrn v zimním období	200 až 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 až 50
Počet dnů zamračených	120 až 140
Počet dnů jasných	40 až 50

**2) Kvalita ovzduší**

Nejbližší stanice, kde se provádí pravidelné měření kvality ovzduší je stanice automatického imisního monitorovacího systému ČHMÚ kód SBRL Brandýs nad Labem. Tato stanice zajišťuje i pravidelné měření koncentrace persistentních organických látek. Další měřicí stanice jsou v Praze a Mladé Boleslavi. Údaje z naměřených hodnot za rok 2011 naměřené na nejbližší stanici jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tabulka č. 15: Imisní situace v zájmové lokalitě v roce 2011**

Stanice, látka	Průměrné koncentrace v $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	Roční	Maximální denní hodnota	19. nejvyšší hodinová hodnota v kalendářním roce
NO <sub>2</sub>			
SBRL Brandýs n. L. (B/S/R)	24,1	62,6 (15.11.)	neuvedeno
PM <sub>10</sub>		36. nejvyšší denní hodnota v kalendářním roce	max. denní
SBRL Brandýs n. L. (B/S/R)	26,3	55,0 (22.03.)	105,0 (24.02.)
Benzo(a)pyren		Maximální denní hodnota	Nejvyšší měsíční hodnota v kalendářním roce
SBRL Brandýs n. L. (B/S/R)	0,0017	Neuvedeno	0,0066 (I)

Poznámka:

Klasifikace měřicí stanice B/S/R:

typ stanice

typ zóny

charakteristika zóny

- pozad'ová

- předměstská

- venkovská

**Průměrné měsíční koncentrace persistentních organických látek (POPs)**

Rok:	2011
Kraj:	Středočeský
Okres:	Praha-východ
Měřicí program:	SBRLP, Brandýs n. Labem
Identifikace ISKO:	1643
Organizace:	ČHMÚ

Látka	Metoda	Jedno tka		Měsíční koncentrace												Roční průměr
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<u>BbF</u>	GC-MS	ng/m <sup>3</sup>	Xm	13,0	3,1	3,2	2,3	0,4	0,1	0,2	0,1	0,6	1,2	6,7	2,2	3,1
			N	5		5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	
<u>BaP</u>	GC-MS	ng/m <sup>3</sup>	Xm	6,6	1,7	2,1	0,9	0,2	0,1	0,1	0,1	0,5	1,0	4,3	1,4	1,7
			N	5		5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	
<u>BkF</u>	GC-MS	ng/m <sup>3</sup>	Xm	2,7	0,7	1,0	0,5	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,5	1,8	0,6	0,7
			N	5		5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	
<u>I123cdP</u>	GC-MS	ng/m <sup>3</sup>	Xm	13,3	2,7	2,5	1,8	0,3	0,1	0,2	0,1	0,6	1,1	4,2	1,5	2,7
			N	5		5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	
<u>DBaH</u>	GC-MS	ng/m <sup>3</sup>	Xm	1,8	0,4	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,6	0,2	0,4
			N	5		5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	
<u>BghiPRL</u>	GC-MS	ng/m <sup>3</sup>	Xm	6,3	1,4	1,8	0,9	0,2	0,1	0,1	0,1	0,4	1,0	2,4	1,0	1,4
			N	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	

V roce 2012 byla na území Městského úřadu Brandýs nad Labem – Stará Boleslav vyhlášena oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší na základě naměřených hodnot roku 2010 (viz. Věstník MŽP, únor 2012) na 53,7 % území pro PM<sub>10</sub> a pro 100 % území pro B(a)P.

V Příloze č. 15 vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší je uveden postup hodnocení úrovně znečištění v předmětné lokalitě.

Při hodnocení stávající úrovně znečištění v předmětné lokalitě se vychází z map úrovně znečištění konstruovaných v síti 1x1 km, ve formátu shapefile (.shp ESRI). Tyto mapy zveřejňuje ČHMÚ na svých internetových stránkách. Mapy obsahují v každém čtverci hodnotu klouzavého průměru koncentrace pro všechny sledované znečišťující látky za předchozích 5 kalendářních let, které mají stanoven roční imisní limit.

Na základě údajů z let 2007 – 2011 se jedná o lokalitu nadlimitně zatížena imisemi B(a)P. Podrobnější informace jsou uvedeny v Rozptylové studii OC Brandýs nad Labem, která je uvedena v příloze Oznámení.

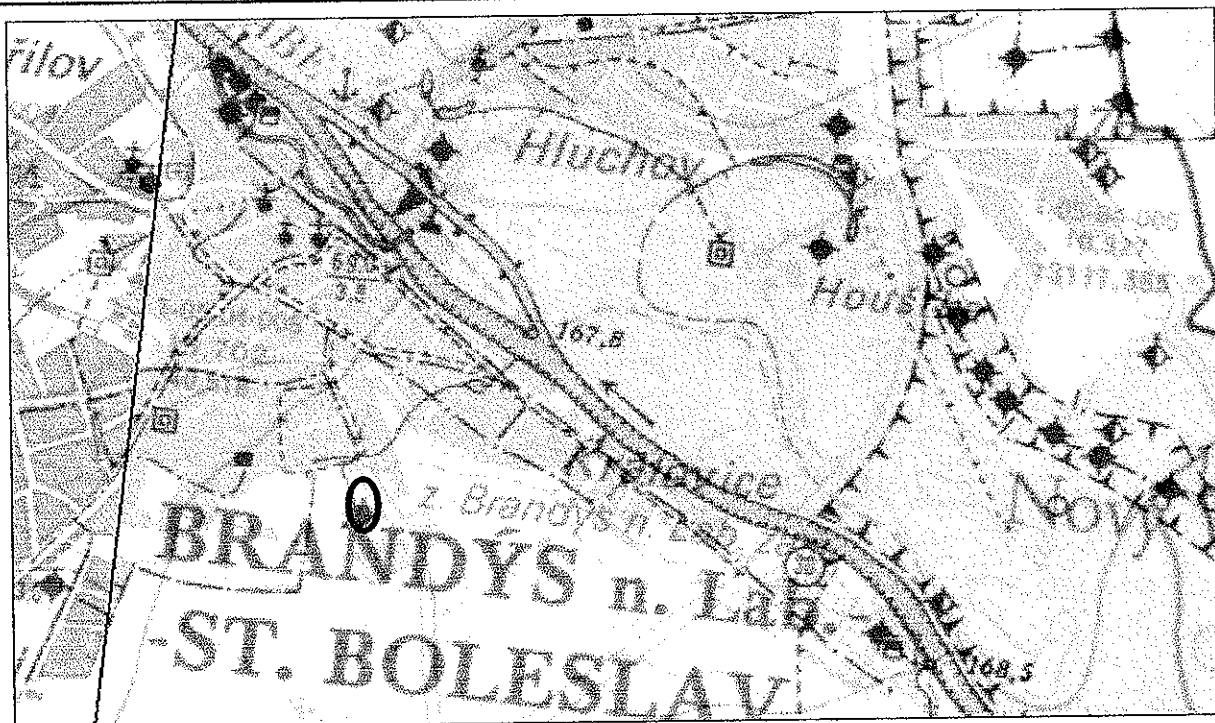
**Voda****1) Povrchová voda**

Zájmovou oblast odvodňuje bezejmenná vodoteč ID 10182709, která je levobřežní přítok Labe. Oblast patří do povodí Labe a tudíž do úmoří Severního moře. Jedná se o tok číslo povodí 1-05-04-006, plocha povodí 10,327 km<sup>2</sup>. Zájmové území neleží v CHOPAV.

Západně od zájmového území je nová retenční nádrž dešťových vod ze zpevněných ploch v průmyslové zóně.

...

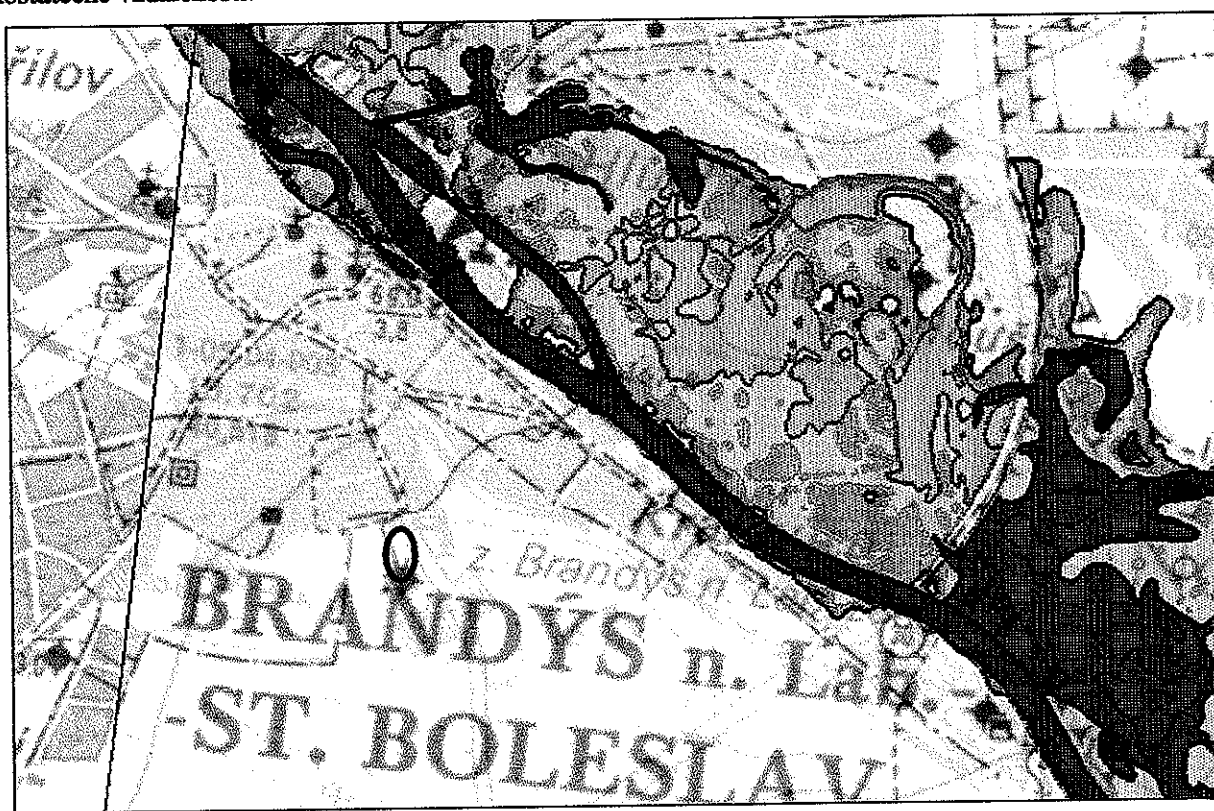




Obr. č. 6: Výřez základní vodohospodářské mapy (zdroj: <http://heis.vuv.cz/data/webmap>)

2) Záplavová území:

Lokalita výstavby neleží v záplavovém území řeky Labe - to je od zájmové lokality v dostatečné vzdálenosti.



Obr. č. 7: Záplavové území  $Q_{100}$  Labe (zdroj: <http://heis.vuv.cz>)

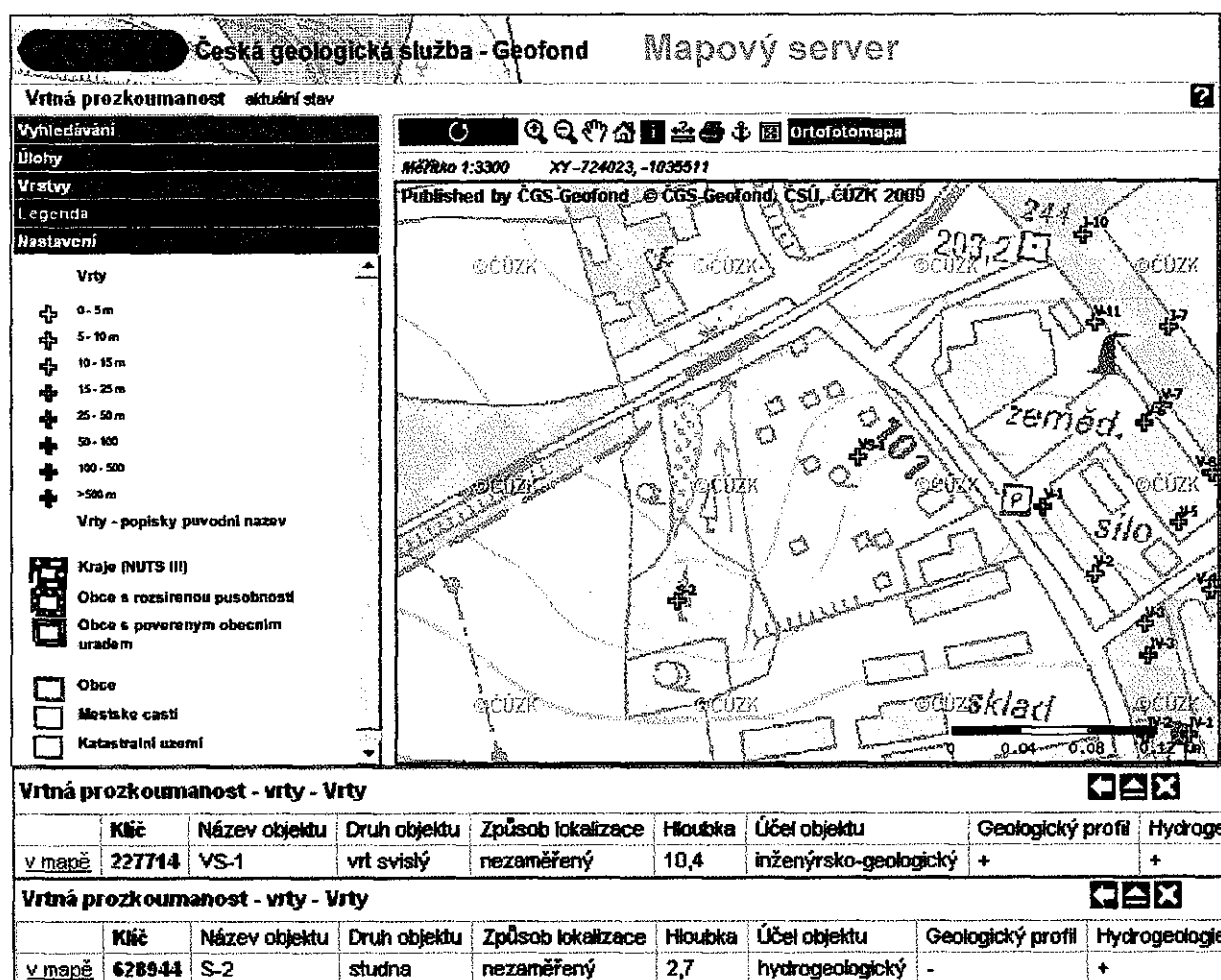
### 3) Podzemní vody a hydrogeologie.

Řešené území náleží k hydrogeologickému rajónu svrchní vrstvy č. 1172 - Kvartér Labe po Vltavu, povodí Labe, dílčí povodí Horní a střední Labe. Dále území náleží k rajónu základní vrstvy č. 4510 Křída severně od Prahy a č. 4521 Křída Košateckého, rajóny jsou vymezeny povodí Horního a středního Labe - Labe od Jizery po Vltavu.

Kvartérní fluvialní sedimenty v širší oblasti vytvářejí nejvýznamnější hydrogeologickou strukturu. Jedná se o pisky jemno až hrubozrnné, ve spodních partiích s příměsí drobného, ojediněle i hrubšího šterku. Na bázi jsou místy i vrstvy písčitých šterků. Při povrchu jsou pisky zahliněny. S přibývajícím hloubkou jílovité složky ubývá. Na podzemní vodu je území bohaté, zejména v místech s mocnější vrstvou zvodněných písků a šterkopísků. Hladina podzemní vody je volná, pohybuje se okolo 2 m pod terénem v přímé závislosti na kolísání hladin povrchových vod v tocích. Propustnost je průlinová. Podzemní voda je využívána z jímací oblasti Kárané (dílní zdroj pro zásobování Prahy pitnou vodou).

### 4) Vodní zdroje:

Na zájmovém území leží nevyužívaný zdroj podzemní vody, který je evidován v databázi GEOFONDU - studna (objekt S-2). Na pozemku zahrádek je umístěn evidovaný inženýrsko-geologický vrt (objekt VS-1). Dále někteří zahrádkáři využívali studny pro odběr užitkové vody za účelem zalévání plodin. Tyto studny nejsou v GEOFONDU evidovány.



Obr. č. 8: Evidované vrty S-2 a VS-1 v databázi České geologické služby - Geofond na zájmové lokalitě (zdroj: <http://www.geofond.cz/mapsphere/>)

### Půda

Dle katastru nemovitostí je lokalita plánované výstavby umístěna na ostatní ploše a na zemědělské půdě. Dle katastru nemovitostí se jedná o zahradu. Zájmový pozemek je z části



dlouhodobě používán jako zahrádkářská kolonie. Západní část zájmového pozemku je dlouhodobě nevyužívána.

Plánovaná výstavba nezasáhne do pozemků určených k plnění funkcí lesa. Podrobnější popis je uveden v kapitole B.II.1 tohoto Oznámení.

### **Horninové prostředí a přírodní zdroje**

#### **1) Geomorfologické poměry:**

Podle geomorfologického členění České republiky (ČÚZK Praha 1996) náleží území stavby následujícím morfologickým jednotkám:

- systém Hercynský
- provincie Česká vysočina,
- soustava Česká tabule,
- oblast Středočeská tabule ,
- celek Středolabská tabule,
- podcelek Českobrodská tabule,
- okrsek Čakovická tabule.

Zájmové území se nachází na mírně se svažujícím pozemku od jihovýchodu k severozápadu.

#### **2) Geologické poměry:**

Řešené území Brandýs nad Labem je z geologického hlediska součástí geologického regionu kvartér Českého masivu, typ hornin sediment nepevněný, horniny pískovec křemenný, jílovitý, glaukonitický, dále také křemenný pískovec černé břidlice a písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment.

#### **3) Nerostné zdroje:**

Zájmový pozemek se nachází mimo území ložisek nerostných surovin a jejich ochranných pásem.

#### **4) Stabilita území, seismicitá:**

Na zájmovém území a v jeho širším okolí nejsou Geofondem ČR registrovány sesuvné jevy nebo svahové pohyby, území není poddolováno. Zájmové území náleží do seismicky klidné oblasti s rizikem zátěže do 6° M.C.S.

### **NATURA 2000**

S ohledem na vstup České republiky do Evropské unie je zpracováván systém ochrany přírody v evropském kontextu. Tento program má jednotné označení NATURA 2000. – jedná se o celistvou evropskou soustavu území se stanoveným stupněm ochrany, která umožňuje zachovat přírodní stanoviště a stanoviště druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popřípadě umožní tento stav obnovit. Na území ČR je NATURA 2000 tvořena ptačími oblastmi a evropsky významnými lokalitami, principy její ochrany jsou uvedeny v § 45 h, i zákona č.114/2002 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Odbor životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Středočeského kraje stanovil ve vyjádření pod spisovou značkou SZ\_028287/2013/KUSK/2, že podle zákona č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, lze vyloučit významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality, nebo ptačí oblasti, stanovené příslušnými vládními nařízeními. S ohledem na charakter a lokalizaci záměru se nepředpokládá možnost významného ovlivnění evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí. Nejbližší k záměru se nachází EVL CZ0214004 Černý Orel, vzdálená cca 3,5 km.

### **Fauna a flóra**

Zájmová plocha je se dlouhodobě využívá jako zahrádkářská kolonie. Jednotlivý uživatelé zahrádek si na svých zahrádkách vysázely širokou škálu ovocných a okrasných stromů a keřů. V jihozápadní části zájmového pozemku jsou vzrostlé stromy ( *Salix caprea*, *Fraxinus excelsior*). Všechny stromy a keře budou v rámci realizace posuzovaného záměru odstraněny. V rámci sadových úprav bude nový areál OC Brandýs nad Labem osázen keři a dřevinami v souladu s požadavky příslušného odboru MěÚ Brandýs nad Labem – Stará Boleslav.

**Fauna**

Z volně žijících živočichů se v zájmové lokalitě a jejím okolí můžeme setkat s běžně se vyskytujícími druhy (obecný výčet): hlemýžď zahradní (*Helix pomatia*), žížala obecná (*Lumbricus terrestris*), kobylka obecná (*Platycleis denticulata*), kobylka zelená (*Tettigonia viridissima*), slídák tlustonohý (*Alopecosa cuneata*), škvor obecný (*Forticula auricularia*), vosa obecná (*Paravespula vulgaris*). Z ptačích druhů lze očekávat druhy běžně se vyskytující u lidských sídlišť, jako je kos černý (*Turdus merula*), vrabec obecný (*Passer domesticus*), sýkora koňadra (*Parus major*), sýkora modřinka (*Parus caeruleus*) nebo straka obecná (*Pica pica*) a další.

**Chráněné druhy živočichů a rostlin**

Ve sledovaném území nebyly zjištěny žádné rostlinné či živočišné druhy, na které by se vztahovala ochrana dle § 48 zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody. Rovněž na tomto území nebyl vyhlášen památný strom (§46 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody).

**Lesy**

Stavbou nebudou dotčeny lesní pozemky, výstavba bude zasahovat pouze do ochranného pásma lesa.

**Krajina**

Posuzovaný záměr je situován do okrajové části průmyslové a obchodní zóny, která se rozkládá u jižní hranice města. V době zpracování oznámení dochází k rozvoji stavební činnosti a volné pozemky průmyslové zóně jsou zastavovány průmyslovými a obchodními areály. Historická městská zástavba a hustá obytná zástavba leží severním směrem od zájmové lokality již v dostatečné vzdálenosti a pohledově nepřichází se zájmovou lokalitou do styku.

Definice krajinného rázu vychází především z trvalých ekosystémových režimů krajiny, daných základními ekologickými a přírodními podmínkami krajiny. V rámci antropogenních činností je krajinný ráz dotvářen do určitého souboru typických přírodních a člověkem vytvářených prvků, které jsou lidmi vnímány jako charakteristické, identifikující určitý prostor.

Krajinou zónu území je možné charakterizovat jako zónu s výrazně polyfunkčním městským charakterem a přirozené ekologické a přírodní podmínky se zde neuplatňují. Z hlediska širších pohledových expozic můžeme konstatovat, že historická část města bude pohledově od nového OC Brandýs nad Labem oddělena stávající výstavbou, která výškově převyšuje objekt OC Brandýs nad Labem. Posuzovaný záměr bude plně součástí novodobé zástavby (Auto Panoko a.s., STK Centrum spol. s r.o., Pekárny Odkolek, Besta Zápy, TESCO, LIDL atd.). Architektonické řešení objektu svým měřítkem a tvarem navazuje na charakter okolí, tj. není v zásadním kontrastu a nebude narušovat jeho ráz.

**Obyvatelstvo**

Zájmová lokalita leží v severní části průmyslové zóny na jižním okraji města Brandýs nad Labem – Stará Boleslav. Uvnitř průmyslové zóny stojí jeden bytový dům s 8 bytovými jednotkami a ubytovací zařízení Penzion Na Zápské.

Nejbližší obytný objekt leží cca 11 m od jižní hranice zájmového pozemku (bytový dům č.p. 1640) a lokalita parcel s novostavbami rodinných domů cca 70 m severozápadně od zájmového pozemku za železniční vlečkou. Další bytová zástavba vilovými a rodinnými domy leží severně cca 149 m od hranice zájmového pozemku. Město Brandýs nad Labem – Stará Boleslav má celkem asi 17389 obyvatel (stav k roku 2012).

**Kulturní památky**

Přímo v dotčeném území se nenachází nemovité kulturní památky podléhající zákonu č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek (ÚSKP) České republiky.

Hranice městské památkové rezervace probíhá cca 600 m severně od zájmové lokality.

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

### **D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI (Z HLEDISKA PRAVDĚPODOBNOSTI, DOBY TRVÁNÍ, FREKVENCE A VRATNOSTI)**

**Tabulka č. 16:** Hlavní problémové okruhy

Příslušná Kapitola	Předmět hodnocení	Kategorie významnosti		
		I.	II.	III.
D.I.1.	Vlivy na obyvatelstvo		X	
D.I.2.	Vlivy na ovzduší a klima	X		
D.I.3.	Vliv na hlukovou situaci	X		
D.I.4.	Vliv na povrchové a podzemní vody		X	
D.I.5.	Vliv na půdu		X	
D.I.6.	Vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje			X
D.I.7.	Vliv na faunu a floru		X	
D.I.7.	Vliv na ekosystémy			X
D.I.8.	Vliv na krajinu			X
D.I.9.	Vliv na hmotný majetek a kulturní památky			X

I. - složka mimořádného významu, je třeba ji věnovat pozornost

II. - složka běžného významu, aplikace standardních postupů

III.- složka méně důležitá, stačí rámcové hodnocení

Složky životního prostředí jsou zařazeny do 3 kategorií podle charakteru záměru, umístění a stavu životního prostředí v okolí realizace záměru. Tabulka byla vyplněna po podrobném studiu dané problematiky.

#### **D.I.1. VLIVY NA OBYVATELSTVO**

##### **Zdravotní rizika, sociální důsledky, ekonomické důsledky**

Z dosavadních zkušeností s podobnými projekty není známa skutečnost, že by při výstavbě či provozu mohla vznikat nějaká zdravotní rizika. Samozřejmě riziko pracovního úrazu existuje vždy, ale zaměstnanci by měli při plnění svých pracovních povinností dbát na příslušné pracovní - právní předpisy, s kterými je provozovatel seznámí.

Realizací posuzovaného záměru bude docíleno vysokého komfortu nákupu a vzhledem k přehlednému dopravnímu uspořádání na přilehlém parkovišti bude zajištěna i bezpečnost při provozu motorových vozidel. Předmětný areál má velmi výhodnou lokalizaci z hlediska motorizovaných návštěvníků – leží poblíž frekventovaných silnic R10, II/101 a III/2452.

Stavba nového OC Brandýs nad Labem ovlivní několik aspektů týkajících se obyvatel Brandýsa nad Labem – Staré Boleslavy. Využití území bude přínosem z hlediska realizace možného komplexního nákupu „pod jednou střechou“. Negativně se projeví zvýšená intenzita dopravy v oblasti. Většinou se však bude jednat o tzv. sdílenou dopravu, kdy návštěvníky obchodního centra budou projíždějící automobily nebo obyvatelé města, kteří by stejně do této části města zavítali za účelem nákupu a z hlediska výhodnosti (konkurenceschopnosti) navštíví OC Brandýs nad Labem.

##### **Počet obyvatel ovlivněných účinky stavby a narušení faktorů pohody.**

V nejbližším bytovém domě s osmi bytovými jednotkami žije cca 24 obyvatel. Další chráněný objekt je Penzion Na Zápské, který leží cca 24 m jihovýchodně od stavebního objektu OC. Další objekty sloužící k trvalému nebo dočasnému ubytování v blízkém okolí zájmového pozemku

nejdou. Realizací záměru a provozem areálu OC Brandýs nad Labem bude v okolí narušen faktor pohody, a to především prašností a hlukem dopravních mechanismů při výstavbě. Jako součást přípravy záměru je nutné vypracovat plán organizace výstavby tak, aby byly splněny limitní hodnoty hluku stanovené příslušným právním předpisem.

Byla zpracována hluková studie a její vyhodnocení je komentováno v kapitole D I.3.

### **Ekonomické důsledky**

Provozem nového OC Brandýs nad Labem bude nově vytvořeno cca 60 nových pracovních míst s vysokým podílem uplatnění žen. Budou nově vytvořeny kvalitní podmínky pro nákup širokého sortimentu spotřebního zboží pod jednou střechou s dostatečnou kapacitou parkovacích míst pro motorizované návštěvníky i obyvatele v okolí.

## **D.I.2. VLIV NA OVZDUŠÍ A KLIMA**

### **Množství a koncentrace emisí**

Zvýšené emise škodlivin vzniknou při výstavbě - především v důsledku vyšší prašnosti a činnosti dopravy a stavebních mechanismů. Jedná se o zvýšení přechodné, omezené dobou výstavby, která bude maximálně zkrácena. Pro eliminaci prašnosti bude použito zkrápění vodou (dle okamžité meteorologické situace) zdroje prašnosti. Množství exhalací ze stavebních strojů při výstavbě již bylo specifikováno v kapitole B.III.1.

Realizací záměru nevznikne nový vyjmenovaný stacionární zdroj dle Přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb. Zdrojem emisí v areálu OC Brandýs nad Labem bude související automobilová doprava.

### **Množství a koncentrace imisí**

Pro posouzení vlivu emitovaných znečišťujících látek na kvalitu ovzduší v zájmové oblasti byla vypracována Rozptylová studie (viz. příloha). Z této studie vyplývá, že po realizaci záměru nedojde k významnému navýšení imisních koncentrací sledovaných znečišťujících látek v okolí nového OC Brandýs nad Labem. Ve větší vzdálenosti bude dopad posuzovaného provozu vždy nižší, než ve zvolených bodech výpočtu.

### **Význačný zápach**

Lze předpokládat, že popisovaný záměr se nebude projevovat výskytem pachových látek ve svém okolí, kromě časově i místně omezeného výskytu (např. pokládka živých povrchů apod.). Při běžném provozu nového OC Brandýs nad Labem se nepředpokládá vznik zápachu.

Klima stavbou ovlivněno nebude.

### **Jiné vlivy**

Jiné vlivy stavby na ovzduší a klima nejsou známy.

## **D.I.3. VLIV NA HLUKOVOU SITUACI A DALŠÍ FYZIKÁLNÍ A BIOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY**

### **Hluk, vibrace**

Byla vypracována hluková studie (uvedena je v příloze tohoto Oznámení), která byla vypracována za účelem posouzení vlivu provozu areálu OC Brandýs nad Labem. Při realizaci stavby budou provedena opatření, která zabrání šíření hluku do venkovního prostoru i do větraných místností.

- Potrubní rozvody budou od klimatizačního soustrojí odděleny pryžovými vložkami.
- Klimatizační jednotky i potrubí budou na závěsech podloženy gumou.
- Je navrženo vřazení kulisových tlumičů hluku do potrubních rozvodů k zamezení šíření hluku od ventilátoru do místnosti i do venkovního prostoru.
- Rychlost proudění vzduchu v potrubí a distribuční elementy jsou zvoleny tak, aby proudění vzduchu nezpůsobovalo nadměrný hluk.
- Pro zabránění přenosu hluku do stěn bude potrubí v prostupu vždy obaleno minerální vatou. Začištění omítky musí být provedeno tak, aby nemohlo dojít k přenosu vibrací.

f) Mezi nosnými rámy a vzduchotechnickými jednotkami je osazena rýhovaná guma.

Na základě provedeného modelového výpočtu byl doporučen snížený provozní režim chladících a vzduchotechnických jednotek v nočních hodinách, aby nebyly nejbližší chráněné objekty nadlimitně zatěžovány v nočních hodinách z provozu OC Brandýs. Podrobné informace jsou uvedeny v Hlukové studii.

Při hodnocení očekávaného vlivu samotného provozu areálu OC Brandýs nad Labem ( za doporučených provozních podmínek) můžeme konstatovat, že vypočtené hodnoty nedosahují limitních hodnot 50 dB(A) pro denní dobu a 40 dB(A) pro noční dobu u všech referenčních bodů stanovených u chráněného venkovního prostoru staveb (ve smyslu nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací), v okolí posuzovaného záměru.

#### Závěr

Na základě provedeného modelového výpočtu hluku z posuzovaného záměru v referenčních bodech se neočekává nadlimitní zatížení u chráněných prostorů nejbližších staveb jenž je definováno v NV č. 272/2011 Sb. Ve vzdálenějších místech se dopad provozu posuzovaného záměru na hlukové situaci okolí již výrazněji neprojeví.

Dominantním zdrojem hluku v oblasti je automobilový provoz na veřejných komunikacích.

#### **Další biologické a fyzikální charakteristiky**

V areálu OC Brandýs nad Labem nebude umístěn žádný zdroj radioaktivního a elektromagnetického záření. Jiné ekologické vlivy stavby, kromě již popsaných, nejsou známy.

#### **D.I.4. VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY**

##### Vliv na charakter odvodnění oblasti a jeho hydrogeologických charakteristik.

Na lokalitě plánované výstavby je z větší části zahrádkářská kolonie s cca 17 zahradními chatkami a přístřešky. Část zájmové plochy není nijak využívána - zde stojí menší zděný objekt a nevyužívaná studna. Převážná část srážek spadlá na území je proto odpařena nebo spotřebována vegetací, menší část vody odchází z území podpovrchovým odtokem nebo zasakuje do podzemí. Na zájmové lokalitě se nenachází žádný vodní tok ani přirozená akumulace vody.

Zakrytí plochy stavebním objektem a zpevněnými plochami dojde ke změně charakteru vsakování povrchových vod do země. Tyto budou soustřeďovány ve 4 podzemních vsakovacích blocích. Zde soustředěná voda se bude postupně vsakovat do podloží na zájmovém území. Nedojde tak k výrazné změně charakteru odvodnění oblasti a jeho hydrologických charakteristik.

##### Vliv na jakost vody

Není předpoklad, že vlastní stavba ovlivní kvalitu vod podzemních nebo povrchových vod. V areálu nebudou produkovány průmyslové odpadní vody a nebudou používány a ani skladovány látky ohrožující jakost vod. Splaškové odpadní vody z areálu budou splňovat hodnoty povolených koncentrací, daných kanalizačním řádem města. Splaškové vody z připraven masa a potravin budou napojeny na odlučovač tuků.

Srážkové vody z parkovacích ploch a komunikací budou vedeny do vsakovacích bloků po předčištění ve dvou odlučovačích lehkých kapalin. Pro případ případných havárií budou zpracovány příslušné havarijní plány, kde budou navržena opatření proti případnému havarijnímu úniku závadných látek.

Kvalita srážkových vod v zimním období může být významně ovlivněna chemickou údržbou komunikací, jejímž důsledkem je zvýšení mineralizace vody. Z tohoto důvodu je v návrhu opatření v kapitole D IV tohoto oznámení uvedeno neprovádět chemickou úpravu parkovišť a komunikací.

#### **D.I.5. VLIV NA PŮDU**

##### Vliv na rozsah a způsob užívání půdy

Plocha plánované výstavby je dle katastru nemovitostí zařazena do ostatních ploch a do zemědělského půdního fondu, druh pozemku – zahrada.

### Zábor půdy

Pro realizaci navrhovaného záměru bude nutný souhlas příslušného orgánu státní správy s vyjmutím půdy ze zemědělského půdního fondu u pozemku p.č.293/1 o ploše 5628 m<sup>2</sup>.

K žádosti o vynětí ze zemědělského půdního fondu bude v dalších stupních přiložen výpočet odvodů, který bude vycházet z kódů bonitovaných – půdně ekologických jednotek (BPEJ). Dané pozemky jsou zařazeny dle katastru nemovitostí do kódu BPEJ 2.30.01 a III. třídy ochrany zemědělské půdy.

Do III. třídy ochrany zemědělské půdy jsou zařazeny středně cenné půdy v jednotlivých klimatických regionech, které je možné odejmout ze zemědělského půdního fondu.

Vynětí zemědělského půdního fondu bude projednáno s příslušným orgánem státní správy, který rozhodne o souhlasu. K žádosti bude nutné přiložit návrh způsobu nakládání s kulturní vrstvou půdy – část půdy bude použita pro sadové úpravy na pozemku OC Brandýs nad Labem. Zemědělská půda na předmětném pozemku je z hlediska města Brandýs nad Labem – Stará Boleslav a okolí běžnou půdou. Dle návrhu územního plánu města je možné předmětné pozemky využít k výstavbě komerčního obchodního objektu.

### Povrchové úpravy

Výstavba parkoviště, prodejny, přilehlých komunikací a inženýrských sítí bude vyžadovat zemní práce spojené se zakládáním stavby. Pokud inženýrsko geologický průzkum potvrdí vhodnost použití pro násypy - bude tato zemina použita pro zarovnání terénu. Neupotřebená hlšina bude odvezena na příslušnou skládku.

### Znečištění půdy

K potenciálnímu znečištění půdy by mohlo dojít v důsledku technické závady při úniku paliva nebo mazacích olejů ze stavebních strojů nebo nákladních automobilů na terén. Pokud by k takovému úniku paliva došlo, byla by tato situace řešena jako havárie a znečištění by bylo neprodleně odstraněno. Za běžného provozu se znečištění půdy nepředpokládá.

Z hlediska starých ekologických zátěží není v současné době na lokalitě evidována žádná takováto ekologická zátěž. V rámci Inženýrsko geologické průzkumu na předmětné lokalitě, který bude realizován v další fázi projektové přípravy bude prověřeno zdali není půda kontaminována předchozí činností. V případě zjištění kontaminace zemin bude provedena jejich sanace a zneškodnění v souladu se zákonem o odpadech.

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

Vlivem "zakrytí" ploch stavbami, zpevněnými povrchy a zatravněním zbývajících ploch bude prakticky eroze půdy vlivem deště a větru znemožněna.

### **Shrnutí:**

V místě staveniště se vyskytuje půda, která z pohledu na kvalitu půdy má hodnocení se střední třídou ochrany ZPF. Dle územně plánovací dokumentace je plánovaná výstavba v souladu s územním plánem města.

### **D.I.6. VLIV NA HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A NEROSTNÉ ZDROJE**

Dle současných znalostí nemůže stavba ovlivnit horninové prostředí lokality. Nejsou známy nerostné zdroje, které by mohly být zamýšlenou stavbou ohroženy nebo ovlivněny.

### Změny hydrogeologických charakteristik

Není předpoklad, že by stavba měla významný vliv na změnu stávajících hydrogeologických charakteristik dané lokality.

**D.I.7. VLIV NA FAUNU, FLÓRU A EKOSYSTÉMY****Poškození a vyhubení rostlinných a živočišných druhů**

Popis stavu předmětné lokality z hlediska fauny a flóry byl proveden v kap. C II tohoto oznámení. Záměr bude realizován na lokalitě zahrádkářské kolonie s vysokou hustotou ovocných a okrasných dřevin. Před zahájením povrchových úprav budou dřeviny z plochy budoucího parkoviště, stavebního objektu obchodního centra a z prostoru zásobovacího dvora odstraněny.

Většina dřevin v zahrádkářské kolonii je v dobrém zdravotním stavu - je zde patrná důsledná péče majitelů. V jihozápadní části zájmového pozemku jsou vzrostlé stromy. Zde se jedná většinou o vícekmenné vyššího stáří. Odstranění zeleně lze označit za středně významný zásah, který může být zčásti kompenzován novými výsadbami.

V rámci sadových úprav budou dosazeny v areálu stromy nové. Sadové úpravy budou vycházet ze základních požadavků na funkci zeleně v areálu OC Brandýs nad Labem. Budou navrženy s ohledem na snadnou následnou údržbu při respektování rozhledových parametrů komunikací, průběhu inženýrských sítí i požadavků na viditelnost důležitých prvků areálu. Těžištěm řešení návrhu sadových úprav areálu jsou volné travnaté plochy doplněné na vhodných místech soustředěnou skupinovou výsadbou. Půdopokryvná výsadba keřů se předpokládá v ostrůvcích parkovacích řad na parkovišti jako podnož stromů a těles osvětlení. Na ostrůvcích mezi parkovacími řadami je navržena výsadba solitérů. Skladba, rozmístění a výška (stáří) dřevin bude konzultována a odsouhlasena s odborem životního prostředí MěÚ Brandýs nad Labem - Stará Boleslav.

Lze předpokládat, že výsadbou kvalitní zeleně a vhodně vybraných druhů a správnou péčí o tuto zeleň bude revitalizace území v rámci této složky životního prostředí pozitivní.

Kácení dřevin (o obvodu 80 cm a více ve výšce 130 cm nad zemí) je nutno provádět na základě povolení ke kácení dřevin rostoucí mimo les, vydávaným příslušným orgánem ochrany přírody a krajiny (v daném případě Magistrát města Brandýs nad Labem) dle § 8 zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Před vlastním kácením dřevin je nutné provést podrobnou inventarizaci zeleně včetně ocenění a vytipovat i mladší stromky k přesazení.

V souladu s § 9 zákona č. 114/1992 Sb. je předpokládána náhrada za vykácenou zeleň, a to formou náhradních výsadeb (případně formou odvodu finanční částky ve výši oceněné likvidované zeleně příslušnému městu nebo obci, jež tyto prostředky využijí na výsadby zeleně podle svých požadavků). O možnosti a rozsahu náhradní výsadby rozhodne příslušný orgán ochrany přírody a krajiny. Druhovú skladbu dřevin by měla odpovídat místním stanovištním podmínkám, je doporučeno použít domácí druhy dřevin.

Zásadní zásahy do mimolesní zeleně budou realizovány mimo vegetační období a bude respektováno období zahnízdění ptáků.

**Poškození ekosystémů**

Záměr je spojen se zásahem do významných krajinných prvků ze zákona tj. údolní nivy a vodní plochy bezejmenné vodoteče (jedná se o vyústění řízeného odtoku ze vsakovacích bloků dešťové vody a úpravy břehových partií vodoteče). Zásah do těchto VKP je však minimální a zcela akceptovatelný. Vlivy na tyto prvky nejsou významné a neohrožují jejich ekostabilizační funkci. Zásah do VKP podléhá souhlasu příslušného orgánu ochrany přírody (MěÚ Brandýs nad Labem - Stará Boleslav), kde je možné stanovit podmínky tohoto souhlasu.

Realizací stavby nedojde k poškození významných biotopů v jeho okolí. Výstavbou nebudou zasaženy evidované ekosystémy, který má z hlediska ekologické stability krajiny významnou funkci ani nedojde k ovlivnění stávajících nejbližších evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.

**Chráněné druhy živočichů a rostlin**

Ve sledovaném území nebyly zjištěny žádné rostlinné či živočišné druhy, na které by se vztahovala ochrana dle § 48 zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody. Rovněž v tomto území nebyl vyhlášen žádný památný strom (§46 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody).

**D.1.8. VLIVY NA KRAJINU**

Zákon č. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny stanoví v §12: „Krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umísťování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině.“

Krajinný ráz se odvíjí v prvé řadě od trvalých ekologických podmínek a ekosystémových režimů krajiny. V těchto rámcích je krajinný ráz dotvářen (krajiny přírodní) až vytvářen (krajiny antropicky přeměněné) lidskou činností a životem lidí v nich. Krajinný ráz je tedy v našich středoevropských podmínkách výsledkem lidské činnosti v určitých přírodních podmínkách.

Krajinný ráz je vytvářen souborem typických přírodních a člověkem vytvářených znaků, které jsou lidmi vnímány a určitý prostor pro ně identifikují. Typické znaky krajinného rázu tedy vytváří obraz dané krajiny.

**Určení typu krajinného rázu a jeho prostorové vymezení:****Popis současného stavu širšího území:**

Zájmové území se rozkládá v okrajové části města Brandýs nad Labem – Stará Boleslav v průmyslové zóně. V době zpracování Oznámení jsou pozemky tvořeny zahrádkářskou kolonií a nijak nevyužívanou ostatní plochou. V okolí jsou moderní průmyslové a obchodní areály (Pekárny Odkolek, autosalon Auto Panoko a.s., STK Centrum spol. s r.o., TESCO, LIDL), čerpací stanice pohonných hmot a další podnikatelské objekty. Architektonicky cenná lokalita Městské památkové zóny Brandýs nad Labem je od zájmové lokality oddělena městskou obytnou zástavbou a železniční tratí a pohledově s danou lokalitou nesouvisí. Hranice historické části města je od zájmové lokality již v dostatečné vzdálenosti (cca 600 m severním směrem)

Nejedná se tedy o volnou krajinu, ale o oblast městskou, umístěnou uvnitř zastavěného území města. Většina zájmového území a jeho okolí jsou ovlivněny dlouhodobou lidskou činností.

**Popis a vyhodnocení přírodních podmínek daného území a jeho typických ekosystémových režimů:** na ploše stavby stavebních objektů neleží žádné významné krajinné prvky či jiné prvky ekologické stability krajiny.

**Kulturní a historická charakteristika:**

Z hlediska širších pohledových expozic je zřejmé, že řešené území s vnitřní, historickou částí města pohledově nesouvisí. Přímou na lokalitě se nenachází žádná kulturní či historická památka.

**Estetická hodnota:**

Stavba je navržena tak aby architektonicky navazovala na moderní komerční zástavbu podél ulice Zápská a Průmyslová. Z hlediska posouzení vlivu nové výstavby na estetické kvality území lze konstatovat následující:

- Wybraná lokalita pro výstavbu a její okolí patří k územím s nízkou hodnotou krajinného rázu (území městského významu) a nevyžaduje tudíž zvláštní přístupy k ochraně krajinného rázu nad rámec běžných zvyklostí - lokalita je proto pro plánovanou stavbu vhodná.
- Navrhovaná stavba bude řešena po stránce technické i estetické na standardní evropské úrovni pro objekty tohoto typu.
- Pohledově nejexponovanější úsek z ulice Zápská směrem na OC Brandýs nad Labem bude odpovídat stavbám komerčního charakteru. Hlavní akcent je kladen na vstupní prostory tvořené dominujícími prosvětlenými skleněnými plochami ve vstupní části objektu.

**Závěr z hlediska krajinného rázu.**

Krajinou zónu území je možné charakterizovat jako městskou zónu. Celkový architektonický výraz OC Brandýs nad Labem bude odpovídat standardnímu řešení sousedních komerčních objektů.

Z hlediska hodnocení krajinného rázu v prostoru ovlivněného záměrem lze konstatovat, že záměr výstavby neovlivní negativně atributy dané §12, zákona o ochraně přírody tj. významné krajinné prvky, zvláště chráněná území, kulturní dominanty krajiny a nenaruší ani harmonické měřítko či vztahy v krajině.



**D.I.9. VLIVY NA HMOTNÝ MAJETEK A KULTURNÍ PAMÁTKY****Vliv na budovy, architektonické a archeologické památky a jiné lidské výtvoř**

Vzhledem k charakteru pozemku (zahrádkářská kolonie) bude dotčen hmotný majetek na vlastním staveništi (jedná se o malý rozsah hmotného majetku). Stavba bude vyžadovat přeložení některých inženýrských sítí.

V místě oznamovaného záměru se nenachází žádné kulturní památky podléhající zákonu č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky. Plánovaná stavba nebude mít na architektonické památky žádný vliv. Lokalita se nachází na území archeologických nálezů.

Ve smyslu ustanovení § 22, odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, je stavebník povinen oznámit svůj stavební záměr již ve fázi projektových příprav Archeologickému ústavu Akademie věd ČR a umožnit jemu, nebo jiné oprávněné organizaci případně provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

**D.I.10. DALŠÍ VLIVY****Vliv na dopravu**

Lokalita plánované výstavby je umístěna u hlavní místní komunikace III/2452 ul. Zápská. Dopravní napojení posuzovaného areálu na tuto komunikaci bude provedeno dvěma sjezdy. Jeden bude sloužit pouze pro osobní automobily návštěvníků a zaměstnanců OC Brandýs nad Labem a druhý bude sloužit pouze pro nákladní a zásobovací vozidla. Součástí záměru je i realizace nového chodníku pro pěší podél východní hranice zájmového pozemku a vyznačení odbočovacích pruhů u sjezdu na parkoviště OC. Vlivem realizace záměru dojde k navýšení dopravy na ul. Zápská. Jednak se bude jednat o zásobovací vozidla a jednak to budou motorizovaní návštěvníci OC. Většinou se však bude jednat o tzv. sdílenou dopravu, kdy návštěvníky obchodního centra budou projíždějící automobily nebo obyvatelé města, kteří by stejně do této části města zavítali za účelem nákupu. Doprava pěších zákazníků bude zajištěna autobusovou dopravou z autobusové zastávky Brandýs nad Labem – Stará Boleslav, pekárny.

**Vliv navazujících souvisejících staveb a činností**

Po ukončení výstavby a zahájení provozu se nepočítá s následnými dostavbami a úpravami v zájmové lokalitě.

**Vliv na rekreační využití krajiny**

Dojde ke zrušení zahrádkářské kolonie, která plní i funkci rekreační. Rozvojem a rozšířením průmyslové zóny byla kvalita rekreačního využití krajiny snížena. Dle nově projednávaného návrhu Územního plánu města Brandýs nad Labem - Stará Boleslav se v dané lokalitě v budoucnu nepočítá s rekreačním využitím krajiny.

**Biologické vlivy**

Stavba nebude mít žádné vedlejší biologické vlivy na prostředí.

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

Dále uvedené vlivy jsou výčtem možných vlivů přípravy území, realizace a provozu záměru na životní prostředí.

Při porovnání vlivů realizace a provozování záměru na životní prostředí z hlediska velikosti jejich negativního působení a významnosti (od „nejhoršího“ k „nejlepšímu“) lze předpokládat následující řazení:

- Vlivy na půdu – (vliv negativní)
- Vlivy na současnou flóru, faunu a ekosystémy (vliv negativní)
- Vlivy na hlukovou situaci - (vliv negativní)

- Vlivy na znečištění ovzduší - zejména vlivem provozu záměrem vyvolané dopravy (vliv negativní)
- Vlivy na současný hmotný majetek (vliv negativní)
- Vlivy na krajinu a krajinný ráz ( bez vlivu)
- Vliv na les (bez vlivu)
- Vlivy na povrchové a podzemní vody (bez vlivu)
- Sociálně ekonomické vlivy na obyvatelstvo (pozitivní vliv)

Posuzujeme-li vliv kumulace vlivů navrhovaného záměru na životní prostředí, byly jako nejvýznamnější vyhodnoceny vlivy na půdu (nutnost vynětí ze ZPF) a současnou floru (nutnost pokácení dřevin v areálu). Vliv na flóru bude kompenzován náhradní výsadbou. Při realizaci řízeného odtoku ze vsakovacích bloků dešťových vod do bezejmenné vodoteče dojde k zásahu do VKP (vodní tok a niva) – zásah však bude minimální.

Další vlivy výstavby i provozu budou na hlukovou zátěž a na ovzduší v okolí OC Brandýs nad Labem. Tyto vlivy jsou převažující měrou způsobeny vozidly zákazníků navštěvujících OC Brandýs nad Labem. Nárůst očekávaného imisního zatížení ovzduší z provozu OC Brandýs nad Labem je nízký a předpokládá se, že stávající imisní situace nebude provozem OC Brandýs nad Labem významněji dotčena.

Nárůst očekávaného hlukového zatížení z provozu OC Brandýs nad Labem v součtu s pozadovými hodnotami je nízký u většiny objektů v okolí a výrazným vlivem negativně nenavýší stávající pozadové hlukové zatížení.

### **D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHOJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE**

Vzhledem k umístění lokality a charakteru provozu není předpoklad, že výstavba a provoz Obchodního centra bude mít nepříznivé vlivy přesahující státní hranice.

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

#### **Technická a další opatření**

Opatření technického rázu bude muset být provedena celá řada, v předkládaném Oznámení jsou stanoveny pouze rámcově, detailně budou rozpracována a řešena v projektu či ve fázích zkušebního provozu.

#### Opatření z hlediska souladu s územním plánem.

V předmětné lokalitě je dle platného Územního plánu sídelního útvaru Brandýs nad Labem přípustná výstavba objektu s obchodním využitím (funkční využití ploch PVS – jedná se o plochy výroby a skladování).

#### Opatření - ochrana vod:

- Všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu, nezbytné bude je kontrolovat především z hlediska možných úkapů ropných látek.
- Srážkové vody z komunikací a parkovacích ploch budou vedeny přes odlučovače ropných látek (třídy I).
- Neznečištěné dešťové vody z ploch budou vedeny do akumulární nádrže a poté budou řízeně vypouštěny do bezejmenné vodoteče na p.č. 292/1 (ID 10182709).
- Splaškové odpadní vody z areálu budou svedeny do veřejné kanalizace, odpadní vody z přípravy potravin budou před zaústěním do kanalizace vedeny přes odlučovač tuků. Odpadní

vody vypouštěné do kanalizace nesmí překračovat limity maximálního přípustného znečištění daného kanalizačním řádem.

- Provoz odlučovače tuků a odlučovače ropných látek bude řízen provozním řádem, který bude předložen k žádosti o vydání kolaudačního souhlasu.
- Při zimní údržbě parkoviště, příjezdních komunikací a zpevněných ploch nebude používán chemický materiál.
- Bude zpracován havarijní plán pro případ úniku závadných látek.

#### Opatření - půda:

- Během výstavby omezit negativní vlivy způsobené pojezdy stavební techniky a provozem staveniště. Zabezpečit dobrý stav stavební techniky, mechanismy odstavovat na nepropustné ploše.
- Kulturní vrstvu půdy ze stavebního pozemku sejmut a využít pro sadové úpravy.
- Zemina a hlšina použitá pro terénní úpravy musí vyhovovat limitům stanoveným v zákoně o odpadech a jeho prováděcích předpisech.
- K vynětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (ZPF) musí být vyžádány souhlasy příslušných orgánů státní správy.

#### Opatření - ovzduší:

- Negativní vlivy při výstavbě minimalizovat vhodnou organizací práce, volbou technologie a maximálním zkrácením doby výstavby.
- Snížit sekundární prašnost při hrubých terénních úpravách a při výstavbě klopením, důsledně čistit staveništní komunikace a dotčené komunikací v okolí.

#### Opatření - hluk:

- Během výstavby používat techniku, která bude v dobrém stavu a uplatnit organizační opatření k minimalizaci hluku při výstavbě. V noční době (mezi 21:00 hod. až 7,00 hod.) bude vyloučena stavební činnost s významnějšími zdroji hluku a stavební doprava.
- Instalovaná technologická zařízení budou splňovat obecné požadavky z hlediska emisí hluku; zařízení umístěná ve venkovním prostoru (na střeše objektu) budou vybaveny protihlukovými opatřeními tak, aby akustické imise u nejbližších objektů hygienické ochrany nepřekročily nejvyšší přípustné hygienické limity.
- Po realizaci záměru a zahájení provozu změřit hladinu hluku u nejbližší obytné zástavby s tím, že při zjištění nadlimitní zátěže z provozu posuzovaného záměru budou dodatečně realizována další protihluková opatření na zdrojích hluku.

#### Opatření z hlediska ochrany přírody:

- Požádat příslušný orgán státní správy o povolení ke kácení dřevin – rozsah kácení minimalizovat.
- Kácení dřevin a jiné zásahy do vegetace provádět mimo vegetační období a mimo období hnízdění ptáků.
- Důsledně rekultivovat v rámci konečných terénních úprav všechny plochy zasažené stavebními pracemi (prevence ruderalizace území).
- V průběhu prací při přípravě stavby dbát na to, aby nedocházelo ke zraňování nebo úhynu živočichů nebo jejich biotopů.
- K zásahu do VKP musí být souhlas příslušného orgánu ochrany přírody a krajiny.

#### Opatření v oblasti odpadového hospodářství:

- Odpady vznikající ze základních stavebních materiálů (cihly, beton) - je doporučeno, využívat je nebo odstraňovat je až po jejich úpravě (třídění, drcení).
- Pokud by docházelo k úpravám terénu pro výstavbu drceným materiálem z demolic, vyžádat si souhlas Krajského úřadu Středočeského kraje s provozem zařízení na využití odpadu.

- Odpady předávat pouze osobě oprávněné, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu
- Upřednostňovat materiálové a dále energetické využití odpadů před jejich odstraněním
- Směsný komunální odpad předávat k odstranění po vyřídění využitelných složek
- Případné společné shromažďování odpadů s návazností společného využití nebo odstranění je možné pouze na základě rozhodnutí příslušného správního úřadu
- O vzniku a způsobu nakládání s odpady bude vedena evidence odpadů dle vyhl. č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

#### Ostatní opatření:

- Stavební řešení upravit tak, aby byly plněny podmínky správců a majitelů sítí a komunikací.
- Celý proces výstavby zajišťovat organizačně tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu.
- Při výjezdu vozidel ze staveniště bude prováděno opatření proti znečištění veřejných komunikací (čištění pneumatik nákladních vozů a zemních strojů).
- V případě poškození příjezdových komunikací v průběhu výstavby zajistí investor jejich opravu.
- Bude stanoven radonový index pozemku budovy a výsledky měření objemové aktivity radonu v půdním vzduchu budou předloženy stavebnímu úřadu ke stavebnímu řízení (od oprávněné osoby).
- Bude proveden řádný průzkum budoucího staveniště - provedení inženýrsko-geologického (vč. hydrogeologického) průzkumu pro účely zakládání stavby budovy (vrty) a zejména také vyloučení existence skládky, násypů apod. Bude doloženo ke stavebnímu povolení.
- Na ostatní ploše p.p.č. 293/9, 293/102 a 293/11 (jedná se o pozemky mimo zahrádkářskou kolonii sousedící s bezejmennou vodotečí) bude proveden celoroční botanický a biologický průzkum před prováděním prací a v případě potřeby bude požádáno o vydání výjimek u zvláště chráněných živočichů a rostlin.
- Ve fázi projektové přípravy bude učiněno oznámení o realizaci stavby Archeologickému ústavu Akademie věd České republiky. V případě pozitivního archeologického nálezu bude umožněn záchranný archeologický průzkum.

#### **Kompenzační opatření**

- Za pokácené dřeviny provést náhradní výsadbu v souladu s požadavky příslušného orgánu státní správy.

#### **Preventivní opatření**

- Elektroinstalace bude navržena dle platných norem, hlavní vypínače elektrického proudu budou označeny bezpečnostními tabulkami.
- Stavební práce budou prováděny ve shodě se souvisejícími ČSN, předpisy a vyhláškami.
- Bezpečnost provozu (dopravy) bude zajištěna vhodným dopravním značením.
- Budou se provádět pravidelné revize elektrických zařízení dle platných norem.

#### **Následná opatření**

- Následná opatření při případné havárii budou specifikovány v příslušných havarijních, manipulačních a provozních řádech. S těmito řády budou seznámeni zaměstnanci.

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

Při hodnocení vlivu záměru „Obchodní centrum Brandýs nad Labem“ byly použity podklady vyjmenované v seznamu použitých podkladů tohoto Oznámení. Pro účely hodnocení vlivu provozu nového OC Brandýs nad Labem z hlediska hluku byla zpracována hluková studie. Pro posouzení imisního přínosu z provozu parkoviště byla vypracována rozptylová studie. Dále byly využity veřejně známé údaje z databáze EIA, které se váží přímo k lokalitě a nejbližšímu okolí.

Jednotlivé vlivy na životní prostředí byly hodnoceny v porovnání s normovanými limity, které jsou obsaženy v právních předpisech pro složky životního prostředí. V oborech, u nichž normované limity nejsou stanoveny, je předpokládán dopad verbálně zhodnocen.

### **Základní použité právní normy:**

- Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění zákona č.242/1992 Sb.
- Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí
- Zákon č. 254/2001 Sb., zákon o vodách (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 460/2004 Sb., kterým se vyhlašuje úplné znění zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí
- Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu
- Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů
- Zákon č. 275/2002 Sb., kterým se mění zákon č.185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí České republiky č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- Vyhláška č. 166/2005 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, v souvislosti s vytvářením soustavy NATURA 2000
- Vyhláška Ministerstva ŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška Ministerstva ŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů...
- Vyhláška Ministerstva ŽP č. 175/2011 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší
- Vyhláška č.415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší

### **Použitá literatura a další podklady:**

Tuček F., Chudoba J., Koníček Z. : Základní výpočty v technologii vody, SNTL Praha 1977

Jokl M, Kočí J. : Výstavba jako faktor životního prostředí, SNTL Praha 1986

Znečištění ovzduší na území České republiky, ČHMÚ

Metodika SYMOS 1997 (ČHMÚ), "Systém modelování stacionárních zdrojů"

Metodické pokyny pro výpočet hladin hluku z dopravy, VÚVA Praha

Příslušné ČSN

Internetové stránky města Brandýs nad Labem, Krajského úřadu Středočeského kraje, KHS, ČHMÚ, MŽP atd.

Mapa přírodních parků ČR (AOPK, Praha)

Mapa chráněných území ČR (AOPK, Praha)

Mapy regionálního a nadregionálního ÚSES ČR

Soubor geologicko-ekologických účelových map

Základní vodohospodářská mapa ČR

Internetové stránky města, Brandýs nad Labem – Stará Boleslav, Středočeského kraje, katastru nemovitostí aj.

Územně analytické podklady ORP Brandýs nad Labem – Stará Boleslav aktualizace 2010

Zdrojem informací pro vypracování oznámení byly dále konzultace se zástupci projektové organizace a prohlídka místa stavby.

V následující tabulce jsou v souhrnu uvedeny konkrétní použité metody a základní údaje potřebné při hodnocení vlivů.

**Tabulka č. 17:** Metody použité při hodnocení vlivů stavby.

Vliv	Metoda hodnocení	Základní podklady
Imisní zatížení z provozu a z dopravy	Rozptylová studie - Metodika SYMOS 1997	Větrná růžice, emise z dopravy
Hluk z provozu a dopravy	Hluková studie	Dopravní zatížení, technické podklady vzduchotechniky
Fauna	Místní šetření	Literární podklady
Flóra	Místní šetření	Literární podklady
Vliv na jakost vod	Bilanční výpočet splaškových odpadních vod	Množství vypouštěných vod, znečištění odpadních vod

Podkladem pro technické údaje byla dokumentace pro územní řízení. V této studii jsou uvedeny pouze základní údaje týkající se vstupů a výstupů, charakter využití pozemků a rozmístění objektů. Pro potřeby posouzení byly ale tyto údaje dostačující.

V dalších přípravných fázích před výstavbou bude nutné projednat a odsouhlasit s příslušnými orgány zásah a kompenzační opatření do stávající zeleně a požádat o povolení ke kácení s konkrétní specifikací kácených dřevin.

## ČÁST E.

### POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

#### Popis navržených variant řešení

Varianta navržená investorem je jako jediná slučitelná s jeho podnikatelským záměrem. Další srovnávací varianty řešení jsou v tomto případě do značné míry formální.

Uvažované varianty jsou:

1. Varianta I - bez projektu (nulová varianta, no-action)
2. Varianta II - realizace stavby v souladu s územním plánem a použitím všech opatření ke zmírnění negativních vlivů na jednotlivé složky životního prostředí (ekologicky optimální varianta)

#### 1. Varianta I - bez činnosti

Varianta bez činnosti znamená zachování současného stavu. V praxi to znamená ponechání příslušné plochy bez zástavby ke stávajícímu využití.

#### 2. Varianta II – realizace stavby

Plocha se nachází na okraji města s dobrou dopravní dostupností na hlavní místní komunikaci III/2452 (ul. Zápiská) a následně i na silnici č. II/101 a R10. Dle územního plánu se jedná o plochu zastavitelnou, funkční využití PVS - plochy pro výroby a skladování.

Pro realizaci stavby lze použít následující argumenty:

- plocha je velikostí a lokalizací vhodná pro plánovanou výstavbu,
- výstavba OC Brandýs nad Labem je v souladu s platným územním plánem,
- možnost napojení na stávající inženýrské sítě,
- výhodná komunikační dostupnost pro zákazníky,

- realizace nového OC Brandýs nad Labem může při vhodném obsazení prodejních ploch doplnit chybějící služby ve městě Brandýs nad Labem – Stará Boleslav a zvýšit konkurenceschopnost přinášející nabídku kvalitnějšího zboží a služeb ve zvýšené kvalitě.

*Vytápění objektu* – z nabízených variant možného vytápění byla zvolena nejekologičtější varianta tj. pomocí tepelného čerpadla vzduch/voda sdruženého systému klimatizace a vytápění. Jedná se o ekologický způsob vytápění, který umožňuje využít odpadní teplo ze spotřebovaného vzduchu s vyšší účinností než dokáží běžné rekuperátory.

Na základě výše uvedených aspektů se varianta výstavby na dané lokalitě jeví jako vhodná pro realizaci hodnoceného záměru a lze ji považovat za přijatelný způsob využití území.

## **ČÁST F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE**

### **F.I. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE TÝKAJÍCÍ SE ÚDAJŮ V OZNÁMENÍ**

Mapová a výkresová dokumentace, fotodokumentace, rozptylová studie a hluková studie jsou uvedeny v samostatných přílohách tohoto Oznámení.

### **F.II. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE**

Záměr je v souladu s územním plánem města Brandýs nad Labem umístěn do funkční plochy PVS – plochy výroby a skladování s přípustným využitím pro obchodní zařízení. Jedná se o lokalitu s dobrou dopravní dostupností pro zákazníky OC Brandýs nad Labem.

Předložené Oznámení je zpracováno na úrovni stávajících podkladů, projektové dokumentace, legislativních předpisů, prozkoumanosti základních složek životního prostředí a evidence jiných zájmů na využívání území. Na základě výše zpracovaného Oznámení je patrné, že záměr bude mít mírný nepříznivý vliv z hlediska imisí, které však významnou měrou neovlivní stávající imisní situaci v oblasti. Stacionární průmyslové zdroje hluku a hluk ze související dopravy nového OC významněji neovlivní stávající hlukové zatížení oblasti.

Negativní vliv bude mít nutnost pokácení dřevin v zájmové lokalitě - kompenzační opatření jsou však možná. Část zájmového pozemku (p.č. 293/1) je evidován jako zemědělská půda, proto bude nutné požádat v souvislosti s výstavbou o vynětí ze ZPF. V průběhu stavebního řízení bude nutné získat také další příslušná povolení, souhlasy a stanoviska orgánů státní správy a správců inženýrských sítí. Charakter záměru a zájmové lokality vyžaduje řadu opatření k omezení negativních vlivů na životní prostředí, která vycházejí jak z obecně platných předpisů, tak z konkrétní situace stavby a dotčené lokality. Tyto opatření jsou uvedeny v kapitole D IV. Tohoto Oznámení. V silách investora záměru je použít všech dostupných prostředků pro snížení negativních vlivů dopadu záměru na okolí.

Realizací záměru se zvýší konkurence v oblasti služeb, prodeje potravin a dalšího spotřebního zboží a tím se zvýší kvalita a sníží cena nabízených komodit.

Zpracovatel Oznámení záměru „Obchodní centrum, Brandýs nad Labem“ při svém hodnocení dospěl k závěru, že realizace této stavby bude z ekologického hlediska přijatelná a

**doporučuje záměr k realizaci.**

## ČÁST G.

### VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Předmětem zjišťovacího řízení je novostavba Obchodního centra Brandýs nad Labem, při ul. Zápská, Brandýs nad Labem – Stará Boleslav (dále OC Brandýs nad Labem), včetně nových parkovacích a zpevněných ploch, přípojek a přeložek inženýrských sítí. Zájmové území se nachází na území města Brandýs nad Labem – Stará Boleslav na jeho jižním okraji v průmyslové zóně. Staveniště je umístěno na pozemku vymezeným ul. Zápská (na východní straně), železniční vlečkou (na severní straně), bezejmennou vodotečí (na západní straně) a zástavbou komerčními objekty a bytovým domem (na jižní straně). Příjezd na dotčený pozemek bude dvěma sjezdy (pro nákladní automobily k nákladové rampě a pro osobní automobily na parkoviště pro zákazníky) na ul. Zápská. Část budoucího stavebního pozemku je v současné době využívána jako zahrádkářská kolonie – část pozemku jsou ostatní plochy.

Záměrem investora je postavit obchodní centrum, které bude sloužit obyvatelům a návštěvníkům města Brandýs nad Labem – Stará Boleslav. Hlavní náplní navrhované stavby je prodej potravinářského a dalšího spotřebitelského zboží. Kromě toho nabízí navržené obchodní centrum v sekci prodeje koncesionářů nabídku ploch pro doplňkové služby. Bude tím doplněn a rozšířen sortiment prodáváného zboží a služeb. Pro návštěvníky bude umožněn koncentrovaný nákup v požadované kvalitě odpovídající současným trendům.

Zastavěná plocha nového OC Brandýs nad Labem bude 4532,1 m<sup>2</sup>. Bude se jednat o jednopatrový objekt jednoduchého tvaru, hlavní akcent bude kladen na prosvětlené vstupní prostory. Prodejní plocha bude rozčleněna obchodní uličkou s jednotlivými prodejny koncesí a hlavní prodejní plochou pro prodej potravin a ostatního zboží. Pro zákazníky zde bude umístěno kvalitní sociální zařízení. Pro zákazníky, návštěvníky a zaměstnance bude sloužit parkovištěm s kapacitou 183 parkovacích stání.

Vzhledem k celkové výměře zastavěné plochy a počtu nových parkovacích míst je výstavba OC Brandýs nad Labem zařazena podle přílohy zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí pod záměry, pro které je nutné provést tzv. zjišťovací řízení tj. pod „Skladové a obchodní zóny včetně nákupních středisek o celkové výměře 3000 m<sup>2</sup> zastavěné plochy, areály parkovišť nebo garáží nad 100 parkovacích míst“. Příslušným úřadem k provedení zjišťovacího řízení je Krajský úřad Středočeského kraje. Za účelem zjišťovacího řízení bylo zpracováno „Oznámení“, které analyzuje stav životního prostředí lokality a hodnotí základní vliv budoucí výstavby a provozu Obchodního centra na životní prostředí a zdraví obyvatel.

#### *Základní údaje o investorovi stavby:*

**Obchodní firma :** AGROPROJEKT BRNO s.r.o.

**IČ:** 60709944

**Sídlo (bydliště) :** Slavíčková 827/1a, 638 00 Brno

Navrhovaná výstavba splňuje podmínky územního plánu - v platném územním plánu města Brandýs nad Labem Stará Boleslav jsou plochy zájmové lokality zařazeny do funkční plochy PVS – plochy pro výroby a skladování. Přípustné využití území je pro obchodní účely.

Zájmové území tvoří zemědělská půda – zahrada a ostatní plochy. Zemědělská půda je z pohledu na kvalitu půd zařazena mezi půdy s průměrným (středním) hodnocením (III. třída ochrany ZPF). Pro realizaci záměru bude nutné mít souhlas s vynětím ploch ze zemědělského půdního fondu.

Není předpoklad, že vlastní stavba ovlivní kvalitu vod podzemních nebo povrchových vod. V areálu nebudou produkovány průmyslové odpadní vody a nebudou používány a ani skladovány látky ohrožující jakost vod. Splaškové odpadní vody z areálu budou splňovat hodnoty povolených koncentrací, daných kanalizačním řádem. Splaškové vody z připraven potravin budou napojeny na odlučovač tuků.

Srážkové vody budou odváděny do 4 vsakovacích bloků a postupně budou zasakovány do půdy na zájmovém území event. budou odpouštěny do nejbližší vodoteče (v množství povoleném



správcem toku). Srážkové vody z parkovišť a komunikací mohou být znečištěny ropnými látkami, proto budou vedeny přes 2 odlučovače lehkých kapalin. V areálu nebudou v zimě používány chemické postřiky. Pro případ havárií budou zpracovány příslušné havarijní plány, kde budou navržena opatření proti případnému úniku závadných látek. Zájmové území neleží v záplavovém území Labe.

Odpady budou vznikat při přípravě území, při výstavbě a při vlastním provozu obchodního centra. Bude se jednat především o odpady z kategorie ostatní, z kategorie nebezpečných odpadů budou vznikat minimální množství. Odpady budou tříděny a budou předávány oprávněným osobám k využití nebo ke zneškodnění.

Vliv provozu areálu vůči stávající obytné zástavbě byl zkoumán z hlediska hluku a znečišťování ovzduší (byla zpracována hluková a rozptylová studie). V noční době budou chladicí jednotky a vzduchotechnická zařízení provozována na nížený výkon – nedojde tak k nadlimitnímu ovlivnění hlukovými emisemi z provozu OC Brandýs nad Labem v denní ani v noční době. Objekty hygienické ochrany v okolí tak nebudou hlukem z provozu OC Brandýs nad Labem významněji ovlivněny.

Nepředpokládá se významnější zatížení ovzduší znečišťujícími látkami v blízkém ani širším okolí z nově projektovaného obchodního centra.

Místo plánované výstavby je zahrádkářská kolonie a ostatní plocha. Na ploše zahrádkářské kolonie je větší množství ovocných a okrasných dřevin a keřů - všechny stromy a keře budou ze zájmové plochy odstraněny. V rámci sadových úprav budou dosazeny v areálu stromy nové. Sadové úpravy budou vycházet ze základních požadavků na funkci zeleně v areálu OC Brandýs nad Labem. Budou navrženy s ohledem na snadnou následnou údržbu při respektování rozhledových parametrů komunikací, průběhu inženýrských sítí i požadavků na viditelnost důležitých prvků areálu. Těžištěm řešení budou volné travnaté plochy doplněné na vhodných místech soustředěnou skupinovou výsadbou. Lze předpokládat, že výsadbou kvalitní zeleně a vhodně vybraných druhů a správnou péčí o tuto zeleň bude revitalizace území v rámci této složky životního prostředí pozitivní.

Lokalita výstavby nespadá do zvláště chráněného území tj. neleží na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky ani přechodně chráněné plochy. Lokalita nezasahuje a neovlivní žádnou přírodní rezervaci, památku ani park. K zásahu do VKP (bezejmenná vodoteč) dojde minimálně a to realizací vyústění řízeného odtoku ze vsakovacích bloků dešťových vod a úpravou břehových porostů.

Přímo v zájmovém území pro výstavbu není evidována žádná stará ekologická zátěž a nebylo ani přímo na tuto lokalitu vydáno rozhodnutí příslušného orgánu státní správy o opatřeních na likvidaci zátěže. V dalším stupni projektové přípravy bude proveden inženýrsko geologický průzkum, který ověří i míru znečištění zeminy z činností v minulém období.

Celkový architektonický výraz OC Brandýs nad Labem bude odpovídat standardnímu řešení podobných obchodních center. Vlivy na obyvatelstvo lze hodnotit jako kladné především z hlediska zvýšení úrovně nákupu s vyšší prodejní plochou, vyšším počtem parkovacích míst a vznikem 60 nových pracovních míst. V rámci projektové dokumentace pro územní a stavební řízení bude upřesněno dobudování chodníků od zastávky autobusu a dořešení pěších tras tak, aby se minimalizovala možnost kolizí vzhledem k dopravnímu zatížení území. Optimální řešení bude odsouhlaseno příslušnými orgány státní správy a samosprávy.

Z hlediska vlivů na ostatní složky životního prostředí není předpoklad jejich výrazného ovlivnění. Hodnocený záměr lze vzhledem k výše uvedeným údajům doporučit k realizaci.

## ČÁST H. + PŘÍLOHY

### SEZNAM SAMOSTATNÝCH PŘÍLOH:

- Příloha č. 1: Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace  
Příloha č. 2: Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb.  
Příloha č. 3: Hluková studie  
Příloha č. 4: Rozptylová studie

### SEZNAM OBRAZOVÝCH PŘÍLOH:

- Příloha č. 5: Fotodokumentace - pohled na zájmovou lokalitu (stav březen 2013)  
Příloha č. 6: Situace širších vztahů s vyznačením umístění záměru, měřítko 1 : 25000  
Příloha č. 7: Fotomapa zájmové lokality s vyznačením umístění záměru OC Brandýs nad Labem

### SEZNAM VÝKRESOVÉ ČÁSTI:

- Výkres č. 1: Koordinační situace - Obchodní centrum Brandýs nad Labem  
Výkres č. 2: Pohledy - Obchodní centrum Brandýs nad Labem

Datum zpracování dokumentace : 18. 3. 2013  
Jméno a příjmení zpracovatele : Ing. Karel Kolář  
Bydliště: Nad Sokolovnou 874  
463 12 LIBEREC 25  
Mobil: 607 187 757  
E – mail: ekoline.lbc@tiscali.cz

.....  
Ing. Karel Kolář

osvědčení odborné způsobilosti č.j.: 18522/1806/OPVŽP/95  
číslo autorizace: 22380/ENV/11

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

Sp.zn.: Výst. 010273/2013/EŠ

Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, dne 1.3.2013

Č.j.: 011640/2013

Vyřizuje: Špačková, tel. 326909101

Agroprojekt Brno s.r.o., Slavičkova 827/1a, 638 00 Brno

Věc: vyjádření ke stavbě "Obchodní centrum Brandýs nad Labem v ul. Zápská" z hlediska zákona č. 100/2001 Sb.

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 stavba "Obchodní centrum Brandýs nad Labem v ul. Zápská" na pozemcích parc.č.1051/1, 293/1, 293/6, 293/9, 293/10, 293/11 a 293/8 v k.ú. Brandýs nad Labem se nachází v platném územním plánu sídelního útvaru města Brandýs nad Labem-Stará Boleslav ve funkční ploše PVS. Jedná se o plochy výroby a skladování. Navržený záměr je v souladu s platnou dokumentací.

**MĚSTSKÝ ÚŘAD**

Brandýs nad Labem - Stará Boleslav  
ODBOR STAVEBNÍHO ÚŘADU

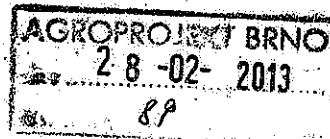
(1)

*Špačková*  
Eva Špačková

vedoucí odboru stavebního úřadu

**Obdrží:**

Agroprojekt Brno s.r.o., IDDS: d54jxx4



## Krajský úřad Středočeského kraje

ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZEMĚDĚLSTVÍ

Praha: 25.2.2013  
Číslo jednací: 028287/2013/KUSK  
Spisová značka: SZ\_028287 /2013/KUSK/2  
Vyřizuje: Ing. Zdeněk Tesař linka 509  
Značka: OŽP/Tes.

Agroprojekt Brno s.r.o  
Slavíčková 827/1a  
638 00 Brno -Lesná

**Věc: Stanovisko orgánu ochrany přírody a krajiny dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, o možném vlivu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.**

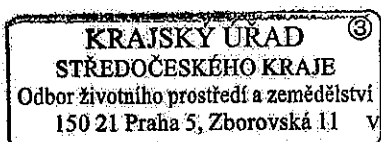
Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, obdržel dne 21.02.2013 Vaši žádost o stanovisko k záměru „**Obchodní centrum Brandýs nad Labem**“.

Lokalita: k. ú Brandýs nad Labem p.č. 293/1.

Krajský úřad jako orgán ochrany přírody příslušný podle ust. § 77a odst. 4, písm. n) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, konstatuje, že v souladu s ust. § 45i zákona č. 114/1992 Sb., **lze vyloučit** významný vliv předloženého projektu samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti, stanovené příslušnými vládními nařízeními. S ohledem na charakter a lokalizaci záměru se nepředpokládá možnost významného ovlivnění evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí.

Odůvodnění.

Nejblíže k záměru se nachází EVL CZ0214004 Černý Orel, vzdálená cca 3,5 km. Předmětem ochrany jsou chudé dubohabřiny v unikátním polabském vývoji. Z charakteru záměru nevyplyvá předpoklad, že provoz zařízení může ovlivnit lokalitu v této vzdálenosti.



Ing. Josef Keřka Ph.D.

vedoucí odboru životního prostředí  
a zemědělství

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

# Hluková studie

## Obchodní centrum Brandýs nad Labem

**Umístění :** k.ú. Brandýs nad Labem, parc.č. KN 1051/1, 293/1, 293/6  
(část), 293/9, 293/10, 293/11, 293/8 (část)

**Investor :** Agroprojekt Brno s.r.o., Slavičkova 827/1a, 638 00 Brno  
IČ 60709944

Evidenční číslo zakázky: 201301HS

Odpovědný řešitel	Datum 15. 03. 2013
<b>Ing. Karel Kolář</b> Nad Sokolovnou 874 463 12 Liberec Tel.: 607 187 757 E-mail: ekoline.lbc@tiscali.cz	

Hluková studie: Obchodní centrum Brandýs nad Labem

Zpracovatel studie: Ing. Karel Kolář  
Nad Sokolovnou 874  
463 12 Liberec 25  
Tel: 607187757  
E – mail: [ekoline.lbc@tiscali.cz](mailto:ekoline.lbc@tiscali.cz)  
IČO: 164 145 51

Investor a projektant: Agroprojekt Brno s.r.o.  
Slavičková 827/1a  
638 00 Brno  
IČ 60709944  
Tel.: +420 545 193 256

Charakter stavby: Novostavba  
Obec: 538094 Brandýs nad Labem – Stará Boleslav  
Katastrální území: 609048 Brandýs nad Labem  
Okres: Praha - východ  
Kraj: Středočeský

## OBSAH

1. Úvod .....	2
2. Podklady .....	3
3. Stručný popis technického řešení záměru .....	3
4. Zájmové území.....	4
5. Požadavky nařízení vlády č. 272/2011 Sb. ....	6
6. Zdroje hluku .....	8
7. Referenční body .....	11
8. Výpočet ekvivalentní hladiny hluku ve venkovním prostředí .....	12
8.1 Metodika výpočtu .....	12
8.2 Obecné charakteristiky .....	12
8.3 Nejistoty použité metody výpočtu.....	12
9. Zhodnocení vypočtených údajů.....	14
10. Protihluková opatření .....	16
11. Posouzení vlivu hluku v chráněném vnitřním prostoru .....	16
12. Závěr .....	17

## 1. Úvod

Studie je určena jako příloha k Oznámení záměru, dle § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí „Obchodní centrum Brandýs nad Labem“.

Cílem hlukové studie je posouzení vlivu nárůstu hluku z provozu posuzovaného záměru. Za tímto účelem byly u nejbližších objektů hygienické ochrany zvoleny referenční body výpočtu. V těchto bodech byly provedeny numerické výpočty očekávané ekvivalentní hladiny hluku. Referenční body výpočtu u objektů byly umístěny 2 m před fasádou, ve výši 3 m nad zemí a na úrovni nejvyššího obytného podlaží. Umístění referenčních bodů bylo voleno tak, aby se postihla nejzátíženější místa hlukem z provozu posuzovaného záměru. Pro vzdálenější místa, než jsou

referenční body, budou očekávané ekvivalentní hladiny hluku vždy nižší. Výpočet je proveden pro rok 2015, kdy se předpokládá dokončení záměru a jeho trvalý provoz.

Vypočtený budoucí stav je porovnán s nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

## 2. Podklady

2.1) JP SOFT Praha: Software HLUK+8, verze 8.19

2.2) Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

2.3) Mapové podklady města Brandýs nad Labem – Stará Boleslav a katastrální mapy:  
<http://www.cuzk.cz/>

2.4) Informační systém EIA: [http://portal.cenia.cz/eiasea/view/eia100\\_cr](http://portal.cenia.cz/eiasea/view/eia100_cr)

2.5) Dopravní informace Ředitelství silnic a dálnic ČR

## 3. Stručný popis technického řešení záměru

### Stručný popis záměru

Investor záměru plánuje na pozemcích v k.ú. Brandýs nad Labem realizaci komerčního objektu - Obchodního centra Brandýs nad Labem (dále bude označováno zkratkou OC Brandýs nad Labem). Bude se jednat o jednopodlažní obchodní objekt se sortimentem potravin a doplňkového spotřebního zboží a dalších prostor, které budou určeny pro nájemce poskytování služeb pro obyvatelstvo.

Součástí záměru bude parkoviště pro 183 osobních automobilů. Vytápění objektu bude pomocí tepelného čerpadla vzduch/voda sdruženého systému klimatizace a vytápění.

Dopravní napojení prodejního areálu bude realizováno pomocí dvou vjezdů a výjezdů z hlavní místní komunikace III/2452, ul. Zápská.

### Základní údaje o kapacitě stavby

#### STRUČNÝ POPIS STAVEBNÍ ČÁSTI

Objekt je jednopatrový, nepodsklepený, nosnou konstrukci tvoří betonový skelet. Úroveň podlahy objektu se předpokládá na kótě 206,45 m n.m. Tepelně technické vlastnosti objektu musí odpovídat ČSN 73 0540. Střecha je plochá, hřebenovitě vyspádovaná. Skeletová konstrukce má halový charakter. Nosnou konstrukci tvoří soustava sloupů vetknutých do základů. Základové obvodové nosníky jsou sendvičové s tepelnou izolací o tl. 80 mm. Konstrukce bude tvořit jediný dilatační celek.

Dispoziční uspořádání objektu vychází z obchodních a provozních potřeb. Bude detailněji upřesněno ve stadiu procesu stavebního povolení. Zákazník vstupuje přes zádveří do obchodní pasáže, kde jsou pronajímatelné prostory pro prodej a dále WC pro veřejnost. Prodejní plochy mají půdorysně jednoduchý tvar a uspořádání prodejních regálů a uliček mezi nimi je řešeno s ohledem na maximální přehlednost a bezpečnost z hlediska úniku. Součástí objektu jsou kancelářské prostory, sociální zázemí pro zaměstnance a další technické a skladové prostory. Manipulace se zbožím se provádí v zásobovacím dvoře, kde je umístěna příjmová rampa. U vstupní části je umístěn přístřešek, kde jsou umístěny pojízdné koše pro nákup.

### Parkoviště

Parkoviště pro zákazníky a zaměstnance bude mít celkem 183 míst. S parkováním nákladních vozů se nepočítá. Provoz parkoviště se předpokládá souběžně s provozem OC Brandýs nad Labem, odhadovaná denní obměna osobních vozidel na parkovišti OC Brandýs nad Labem bude cca 800 vozidel za den.

### Nákladní doprava a její četnost

Nákladní doprava pro zásobování OC Brandýs nad Labem bude zajištěna cca 3- 5 těžkými nákladními vozy za den, cca 10 středními nákladními vozy za den a cca 14 dodávkovými vozy. Pro

odvoz odpadů a údržbu parkovací plochy se předpokládá provoz jednoho nákladního auta za den. Vzhledem k provozní době se s nákladní dopravou v noční době nepočítá.

**Tabulka č. 1:** Odhad dopravní intenzity (očekávaný maximální počet jízd za den)

Lokalita	Druh dopravního prostředku	Počet vozidel za den	Provozní doba
Parkoviště OC Brandýs nad Labem	Osobní auta	cca 750	6 – 22 hod
Parkoviště OC Brandýs nad Labem	Osobní auta	cca 50	22 – 23 hod
Zásobovací rampa OC Brandýs nad Labem	Těžká nákladní auta	cca 6	6 - 21 hod
Zásobovací rampa OC Brandýs nad Labem	Střední nákladní auta	cca 10	6 - 21 hod
Zásobovací rampa OC Brandýs nad Labem	Dodávková auta	cca 14	6 - 21 hod

Doprava nákladními vozy se nepředpokládá v noční době od 22 do 6 hod.

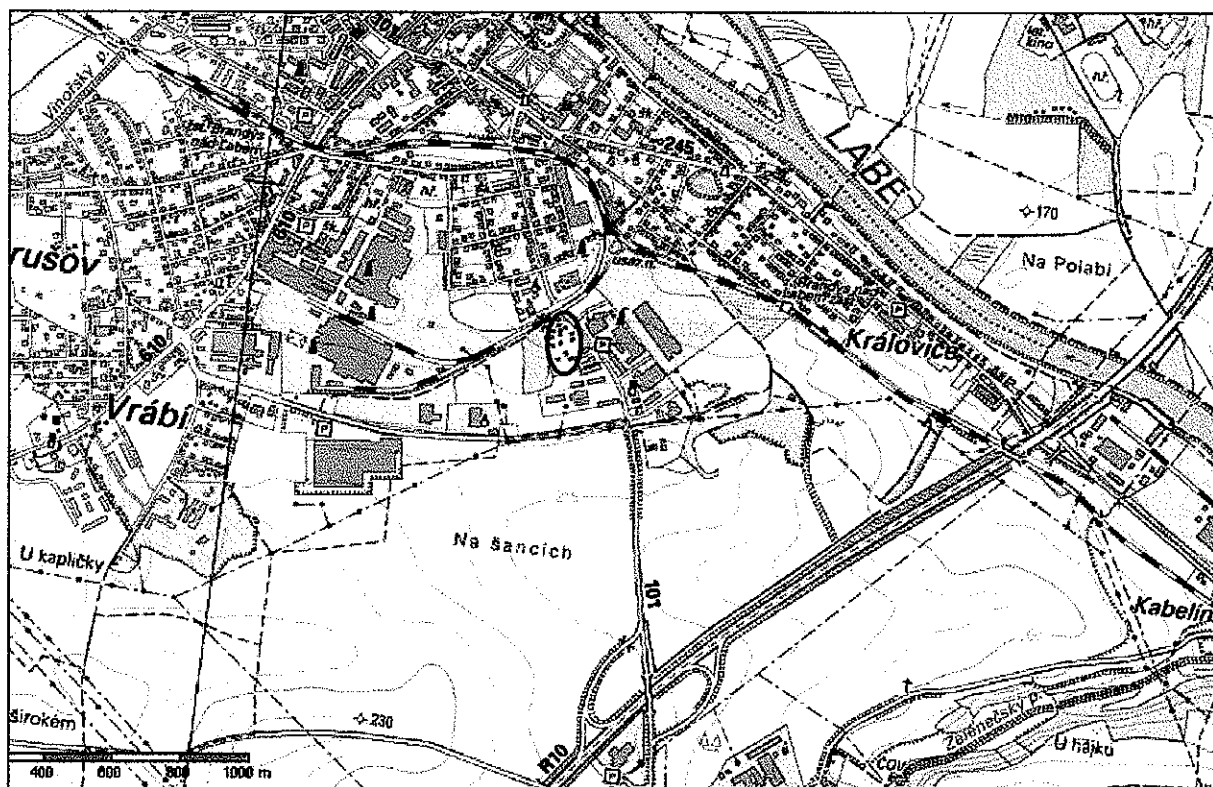
#### 4. Zájmové území

Lokalita plánované výstavby je v jižní části města Brandýs nad Labem – Stará Boleslav uprostřed průmyslové zóny, kde se nacházejí stávající výrobní areály (nejbližší výrobní objekt je Pekárna ODKOLEK) a obchodní areály (prodejny stavebnin, prodejny aut, prodejny TESCO a LIDL). Dále zde dochází k výstavbě dalších průmyslových objektů. Veškerá doprava v průmyslové zóně probíhá na dvou silničních komunikacích. Komunikace III/2452 (ul. Zápská) spojuje centrální část města s komunikací II/101 a dále s rychlostní komunikací R10 a komunikace II/101 (ul. Průmyslová) propojuje silnici II/610 s rychlostní komunikací R10.

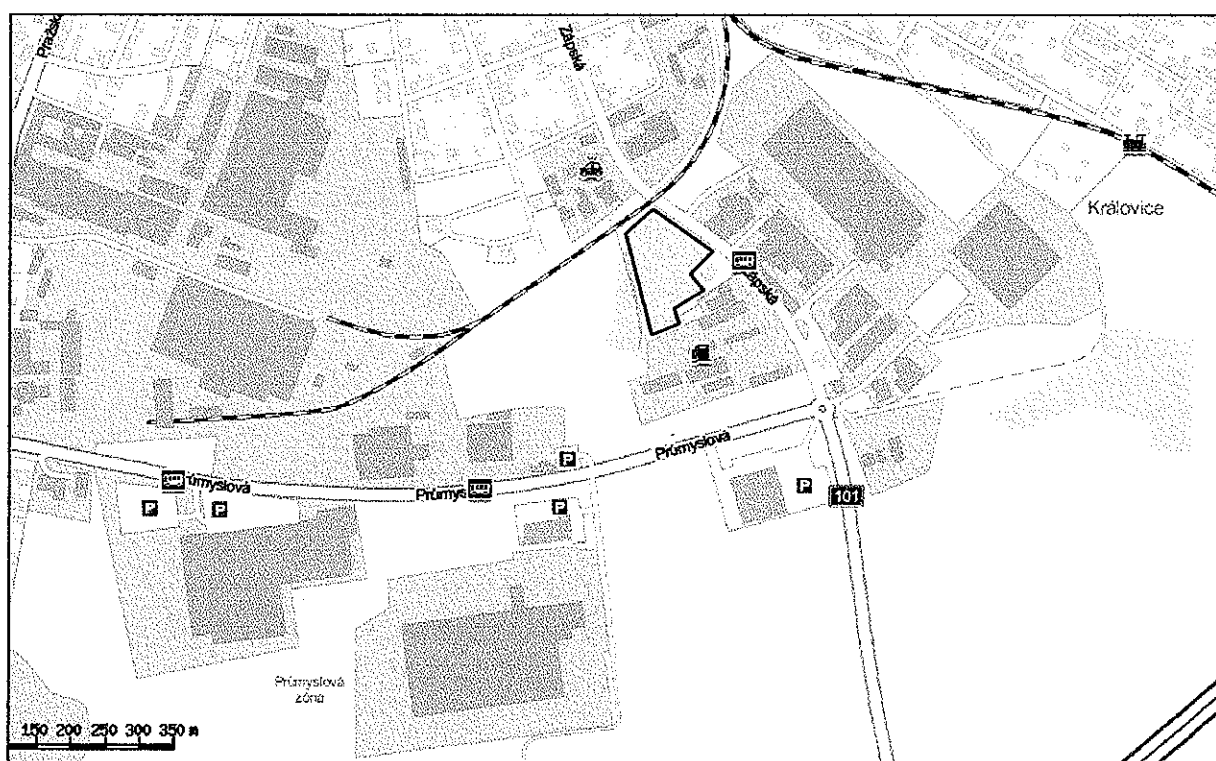
Zájmový pozemek je tvořen zahrádkářskou kolonií a ostatní nevyužívanou plochou. Nejbližší chráněný objekt je bytový dům se třemi nadzemními podlažími a 8 bytovými jednotkami, které leží u jihovýchodní hranice zájmové lokality a lokalita s výstavbou nových rodinných domků cca 70 m severozápadně od severozápadního rohu zájmové lokality. Další městská zástavba vilovými a rodinnými domy je severním směrem ve vzdálenosti cca 150 m od severní hranice zájmového pozemku.

...





Obr. č. 1: Širší zájmové území s vyznačením umístění posuzovaného záměru, měřítko 1 : 22 000



Obr. č. 2: Výřez mapy města s vyznačením umístění objektu OC Brandýs nad Labem, měřítko 1:11 000

## 5. Požadavky nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Podle nařízení vlády O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 272/2011 Sb. jsou hygienické limity hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb stanoveny v §11 odst. 1 až 5. Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A se stanoví pro hluk pronikající vzduchem zvenčí a pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu součtem základní hladiny akustického tlaku A  $L_{Aeq,T}$  se rovná 40 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 2 k tomuto nařízení.

Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

### Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb

Druh chráněného vnitřního prostoru	Doba pobytu	Korekce v dB
Nemocniční pokoje	doba mezi 6.00 a 22.00 hodinou	0
	doba mezi 22.00 a 6.00 hodinou	-15
Lékařské vyšetřovny, ordinace	po dobu používání	-5
Obytné místnosti	doba mezi 6.00 a 22.00 hodinou	0 <sup>*)</sup>
	doba mezi 22.00 a 6.00 hodinou	-10 <sup>*)</sup>
Hotelové pokoje	doba mezi 6.00 a 22.00 hodinou	+10
	doba mezi 22.00 a 6.00 hodinou	0
Přednáškové síně, učebny a pobytové místnosti škol, jeslí, mateřských škol a školských zařízení	po dobu používání	+5

Hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru (mimo vysoce impulsní hluk, vysokoenergetický impulsní hluk a hluk z leteckého provozu) jsou stanoveny v §12 odst. 1 až 6.

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A  $L_{Aeq,T}$  se rovná 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, a hluku s výrazně informačním charakterem se přičte další korekce -5 dB.

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

**Část A**

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

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.

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

Pravidla použití korekce uvedené v tabulce:

- 1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů, hluk z veřejné produkce hudby, dále pro hluk na účelových komunikacích a hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakotvorné práce, zejména rozřaďování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů.
- 2) Použije se pro hluk z dopravy na silnicích III. třídy a místních komunikacích III. třídy a dráhách.
- 3) Použije se pro hluk z dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na dráhách v ochranném pásmu dráhy.
- 4) Použije se v případě staré hlukové zátěže z dopravy na pozemních komunikacích s výjimkou účelových komunikací a dráhách uvedených v bodu 2) a 3). Tato korekce zůstává zachována i po položení nového povrchu vozovky, prováděné údržbě a rekonstrukci železničních drah nebo rozšíření vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace, nebo dráhy, při kterém nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb nebo v chráněném venkovním prostoru, a pro krátkodobé objízdné trasy. Tato korekce se dále použije i v chráněných venkovních prostorech staveb při umístění bytu v přístavbě nebo nástavbě stávajícího obytného objektu nebo víceúčelového objektu nebo v případě výstavby ojedinělého obytného, nebo víceúčelového objektu v rámci dostavby proluk, a výstavby ojedinělých obytných nebo víceúčelových objektů v rámci dostavby center obcí a jejich historických částí.

Hluk související s realizací posuzovaného záměru nesmí na základě výše uvedeného právního předpisu překročit hygienické limity hluku, které jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tabulka č. 2:** Stanovené hygienické hodnoty hluku

Typ hluku	Druh chráněného prostoru	Hygienický limit - den $L_{Aeq,8h}$ [dB]	Hygienický limit - noc $L_{Aeq,1h}$ [dB]	Použitá korekce [dB]
	Chráněný venkovní prostor staveb	50	40	0 a -10
	Chráněný vnitřní prostor staveb – obytné místnosti	40	30	0 a -10
	Chráněný vnitřní prostor staveb – přednáškové síně, učebny a pobytové místnosti škol, jeslí, mateřských škol a školských zařízení	45	-	+5
	Chráněný vnitřní prostor staveb – hotelové pokoje	50	40	+ 10 a 0
	Chráněný vnitřní prostor staveb – nemocniční pokoje	40	25	0 a -15
	Chráněný vnitřní prostor staveb - lékařské vyšetřovny, ordinace	35	35	-5 a -5

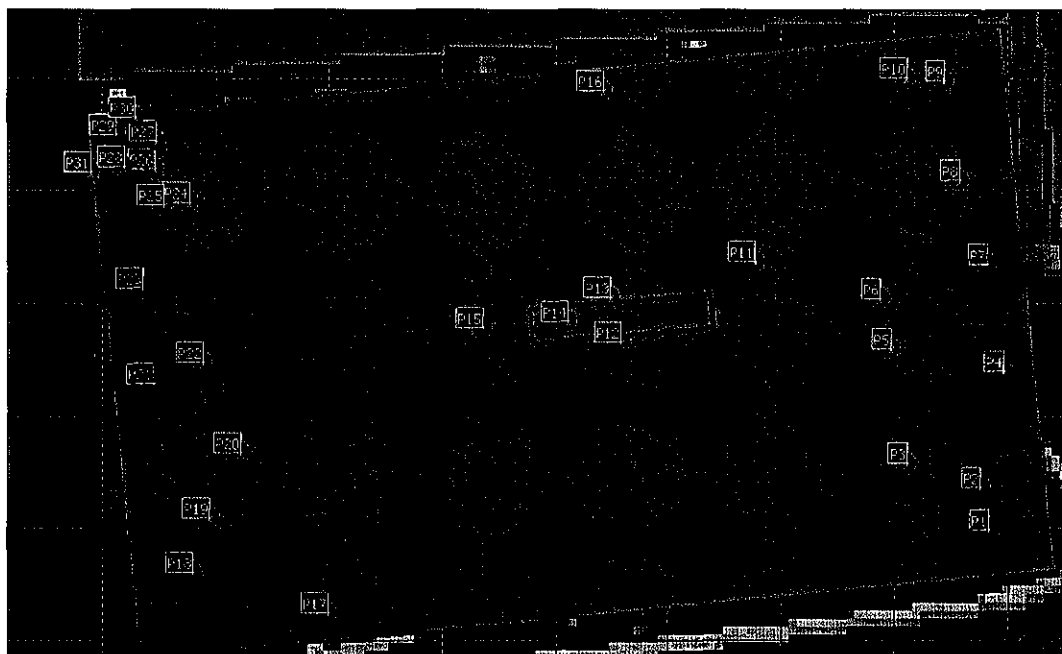
Pro zjištění očekávané hladiny hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněném venkovním prostoru staveb v době po realizaci záměru je v současné době dostupný pouze modelový výpočet očekávané hladiny hluku. V době provozu OC Brandýs nad Labem se nepředpokládá provoz zdroje vysoce impulsního hluku, zdroje hluku s tónovými složkami ani se nepředpokládá zdroj hluku s výrazně informačním charakterem.

Hluk ze související dopravy posuzovaného záměru (na parkovišti osobních vozidel návštěvníků a zaměstnanců a z dopravy v prostoru zásobovací rampy) a hluk z průmyslových zdrojů hluku OC Brandýs nad Labem nesmí u nejbližších objektů hygienické ochrany přestoupit **50 dB(A)** v denní době a **40 dB(A)** v noční době a v chráněném vnitřním prostoru staveb – obytné místnosti nesmí přestoupit **40 dB(A)** v denní době a **30 dB(A)** v noční době.

Pro hluk z dopravy na veřejných pozemních komunikacích se použije korekce od + 5 dB(A) do + 20 dB(A) dle typu komunikace, ze které se hluk šíří.

## 6. Zdroje hluku

### Průmyslové zdroje hluku

**Obr. č. 3:** Situace umístění průmyslových zdrojů hluku na objektu OC Brandýs nad Labem

**Tabulka č. 3: Průmyslové zdroje hluku OC Brandýs nad Labem v činnosti v denní době**

Zdroj	Popis zdroje	výška [m]	Q [-]	L <sub>AW</sub> [dB]
Zdroje umístěné na střeše				
P 1	Kondenzační jednotka	7	2	75
P 2	Kondenzační jednotka	7	2	75
P 3	Kondenzační jednotka	7	2	75
P 4	Střešní ventilátor VZT	7	2	72
P 5	Střešní ventilátor VZT	7	2	68
P 6	Střešní ventilátor VZT	7	2	75
P 7	Střešní ventilátor VZT	7	2	75
P 8	Střešní ventilátor VZT	7	2	68
P 9	Střešní ventilátor VZT	7	2	82
P 10	Střešní ventilátor VZT	7	2	68
P 11	Střešní ventilátor VZT	7	2	68
P 12	Jednotka tepelného čerpadla vzduch/voda denní režim (výroba chladu v létě – výroba tepla v zimě)	7	2	75
P 13		7	2	75
P 14		7	2	68
P 15	Zdroj chladu pro VZT jednotku	7	2	89 (75) *
P 16	Střešní ventilátor VZT	7	2	68
P 17	Střešní ventilátor VZT	7	2	75
P 18	Střešní ventilátor VZT	7	2	75
P 19	Střešní ventilátor VZT	7	2	68
P 20	Střešní ventilátor VZT	7	2	75
P 21	Střešní ventilátor VZT	7	2	75
P 22	Střešní ventilátor VZT	7	2	68
P 23	Střešní ventilátor VZT	7	2	89
P 24	Střešní ventilátor VZT	7	2	72
P 25	Střešní ventilátor VZT	7	2	68
P 26	Střešní ventilátor VZT	7	2	68
P 27	Střešní ventilátor VZT	7	2	68
P 28	Kondenzační jednotka	7	2	75
P 29	Kondenzační jednotka	7	2	75
P 30	Střešní ventilátor VZT	7	2	68
Zdroje umístěné na boční stěně				
P 31	Sání na fasádě	6	1	65
Zdroje hluku na rampě				
P 32	Pracovní činnost na rampě	2	1	75
P 33	Pracovní činnost na rampě	2	1	75

L<sub>AW</sub> hladina akustického výkonu 1 m od zdroje

Q směrovost zdroje

Výška výška zdroje nad zemí

\* Průmyslový zdroj P15 bude umístěn do akustického krytu nebo bude provozován v takovém režimu (snížení otáček ventilátorů), aby nebyla překročena akustický výkon zdroje 75 dB

**Tabulka č. 4: Průmyslové zdroje hluku OC Brandýs nad Labem v činnosti v noční době**

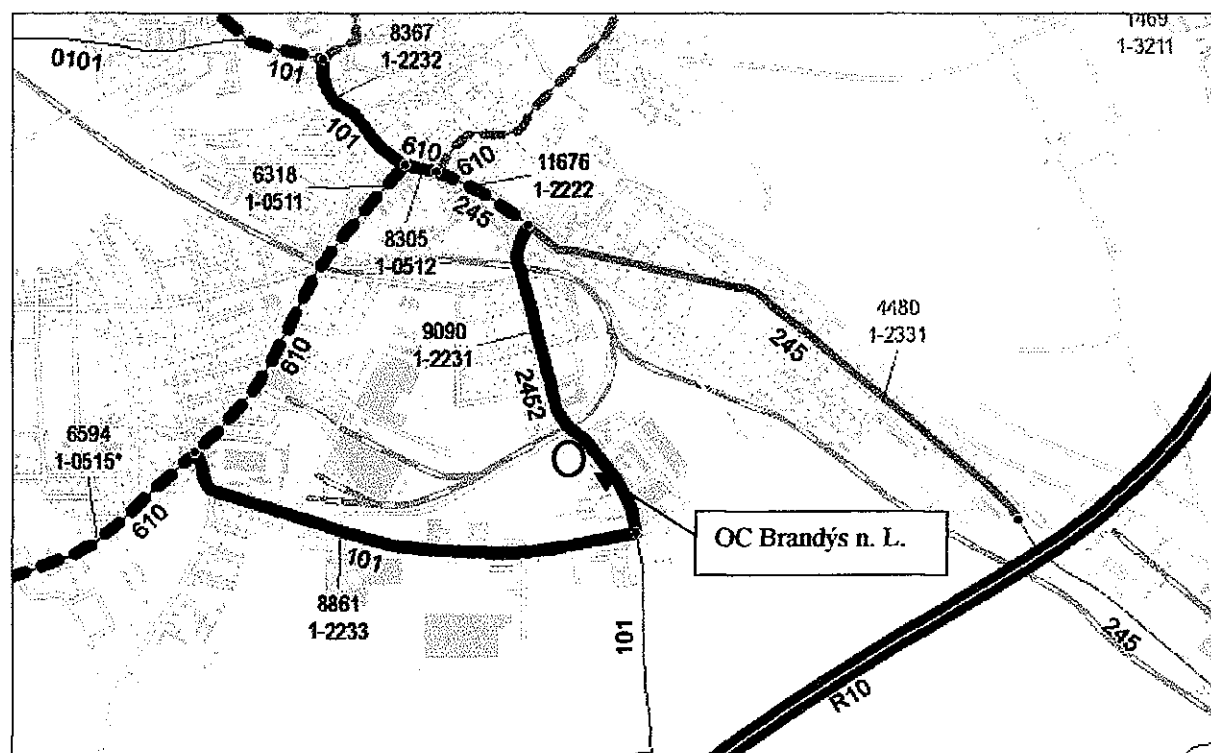
Zdroj	Popis zdroje	výška [m]	Q [-]	L <sub>AW</sub> [dB]
Zdroje umístěné na střeše				
P 1	Kondenzační jednotka	7	2	68
P 2	Kondenzační jednotka	7	2	68
P 3	Kondenzační jednotka	7	2	68
P 12	Jednotka tepelného čerpadla vzduch/voda denní režim (výroba chladu v létě – výroba tepla v zimě)	7	2	72
P 13		7	2	72
P 14		7	2	65
P 28	Kondenzační jednotka	7	2	72
P 29	Kondenzační jednotka	7	2	72

V nočním režimu budou zdroje provozovány na snížený výkon.

Zdroje hluku z dopravy

Stávající dopravní zatížení oblasti je doloženo sčítáním dopravy z roku 2010, které provedlo Ředitelství silnic a dálnic ČR v roce 2010.

**Obr. č. 4:** Mapa sčítání intenzity dopravy – sčítání 2010, lokalita Brandýs nad Labem s vyznačením zájmové lokality



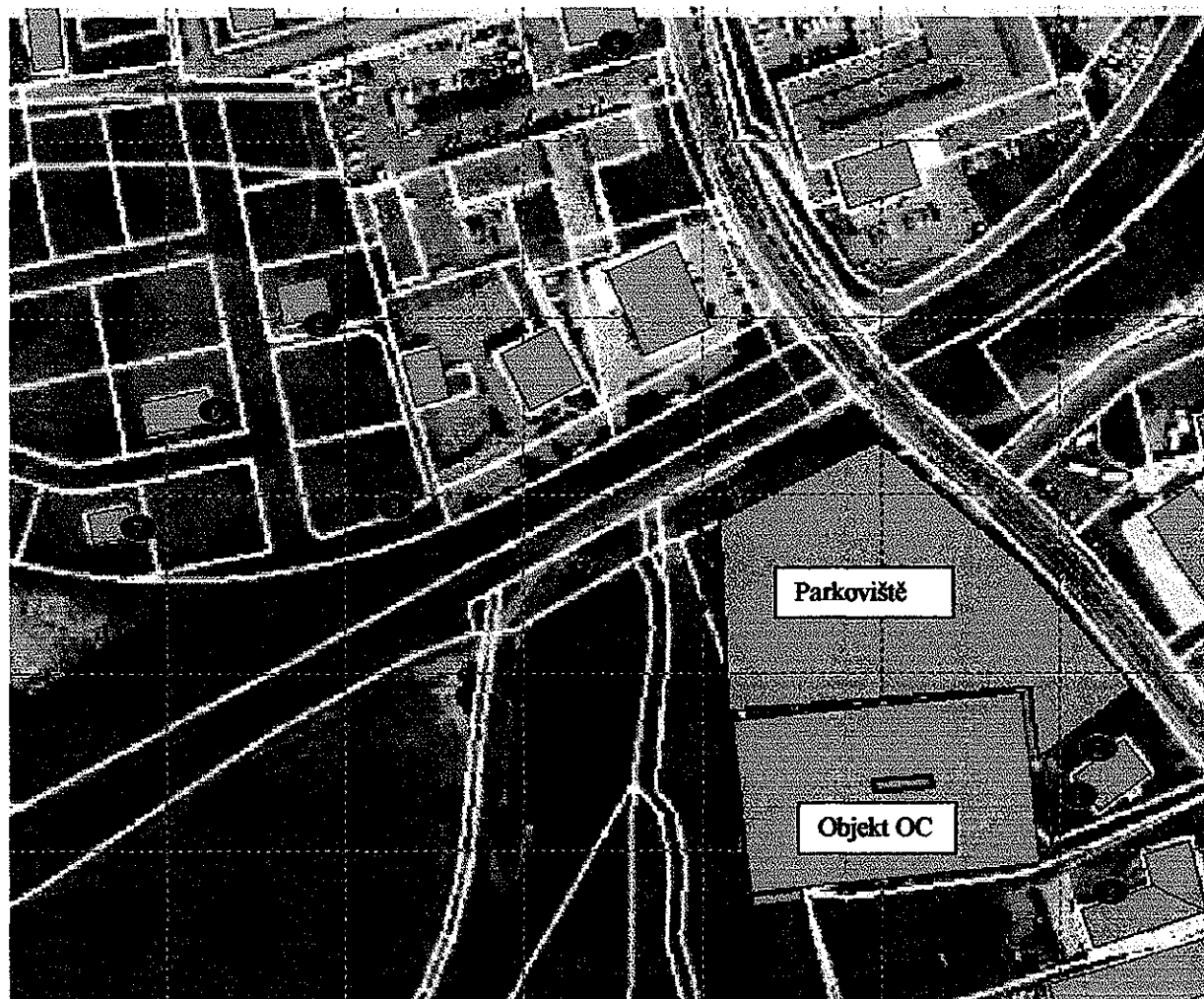
**Tabulka č. 5:** Tabulka intenzity dopravy sčítací úsek 1 – 2231 (Brandýs nad Labem silnice III/2452)

Sčítání dopravy 2010 (sč.úsek: 1-2231)																		
Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV			
RPDI - všechny dny		voz/den	478	181	18	49	11	102	121	49	6	2	1 017	7 993	80	9 090		
		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV			
RPDI - pracovní den (Po-Pá)		voz/den	594	225	23	61	14	131	142	61	7	2	1 260	8 668	71	9 999		
RPDI - volné dny (mimo svátky)		voz/den	189	72	5	19	3	26	69	19	2	1	407	6 305	102	6 614		
Hodinová intenzita dopravy													TV	SV				
Padesátirázová intenzita dopravy		voz/h												124	1 109			
Špičková hodinová intenzita dopravy		voz/h												113	1 009			
Těžká nákladní vozidla - TNV																TNV		
Hodnota TNV		voz/den															721	
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty												OA	NA	NS	Celkem			
Roční průměr intenzit, den (06-18)		voz/den												6 441	759	105	7 305	
Roční průměr intenzit, večer (18-22)		voz/den												1 098	49	12	1 159	
Roční průměr intenzit, noc (22-06)		voz/den												534	78	14	626	
Emise												OA	ENA	TNA	NS	BUS	Celkem	
Roční špičková hodinová intenzita dopravy		voz/h											1 154	68	34	19	24	1 299
Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy													alfa	beta	gamma	PS		
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy		-												0.86	0.85	1.32	52.48	
Intenzita cyklistické dopravy																C		
Cyklistická doprava		cyklo/den															210	

**Tabulka č. 6: Tabulka intenzity dopravy sčítací úsek 1 – 2233 (Brandýs nad Labem silnice II/101)**

Sčítání dopravy 2010 (sč.úsek: 1-2233)															včetně zájezdů			
Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SMP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TU	O	M	SV			
RPDI - všechny dny	voz/den	732	378	24	94	45	233	50	23	4	0	1 583	7 218	60	8 861			
		LN	SN	SMP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TU	O	M	SV			
RPDI - pracovní den (Po-Pá)	voz/den	909	469	31	117	58	300	59	29	5	0	1 977	7 828	53	9 858			
RPDI - volné dny (mimo svátky)	voz/den	289	149	7	37	13	65	28	9	2	0	599	5 693	77	6 369			
Hodinová intenzita dopravy													TU	SV				
Pedestriánová intenzita dopravy	voz/h												193	1 061				
Spídková hodinová intenzita dopravy	voz/h												187	794				
Těžká nákladní vozidla - TIV															TIV			
Hodnota TIV	voz/den														1 252			
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty													OA	NA	NS	Celkem		
Roční průměr intenzit, den (06-18)	voz/den												5 758	1 089	240	7 087		
Roční průměr intenzit, večer (18-22)	voz/den												990	70	28	1 088		
Roční průměr intenzit, noc (22-06)	voz/den												530	122	34	686		
Emise													OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem
Roční spídková hodinová intenzita dopravy	voz/h												1 041	105	68	43	10	1 267
Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy													alpha	beta	gamma	PS		
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy	-												0.74	1.12	0.66	57.43		
Intenzita cyklistické dopravy																C		
Cyklistická doprava	cyklo/den															91		

## 7. Referenční body

**Obr. č. 1: Umístění referenčních bodů výpočtu zahrnutých do výpočtu**

Pro účely posouzení vlivu provozu posuzovaného záměru bylo zvoleno 8 referenčních bodů, ve kterých byly vypočteny očekávané ekvivalentní hladiny hluku. Tyto referenční body popisují nejbližší chráněné venkovní prostory v okolí OC Brandýs nad Labem a zastupují místa s očekávaným nejvyšším zatížením. Ve vzdálenějších lokalitách bude dopad na hlukovou situaci vždy nižší.

**Tabulka č. 7:** Souřadnice umístění referenčních bodů a zdrojů

Číslo		Souřadnice X [m]	Souřadnice Y [m]	Souřadnice Z [m]	Umístění R.B. nad terénem [m]
RB1	Bytový dům, Zápská č.p. 1640, JZ strana	405	215	207	3, 9
RB2	Bytový dům, Zápská č.p. 1640, SZ strana	411	228	207	3, 9
RB3	Penzion Na Zápské, č.p. 1848	414	188	208	3, 8
RB4	Stavba pro obchod č.p. 2245	276	427	206	3, 9
RB5	Rodinný dům č.p. 2351	193	348	206	3, 9
RB6	Rodinný dům č.p. 2389	164	324	206	3, 9
RB7	Rozestavěný rodinný dům na p.č. 1838/31	142	291	206	3, 9
RB8	Stavební parcela p.č. 1838/36	214	297	206	3

## 8. Výpočet ekvivalentní hladiny hluku ve venkovním prostředí

### 8.1 Metodika výpočtu

Hluková situace je vyhodnocena pomocí počítačového programu HLUK +8 verze 8.19, licenční číslo 5219, uživatel Ing. Karel Kolář. Program umožňuje výpočet ekvivalentní hladiny hluku ve venkovním prostředí generovaného dopravními a průmyslovými zdroji hluku v území. Algoritmus výpočtu vychází z "Metodických pokynů pro výpočet hladin hluku z dopravy" (VÚVA Praha červen 1991). V programu je dále zahrnuta i "Novela metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy" (RNDr. M. Liberko a kol., PLANETA MŽP ČR číslo 7/2005). Výpočet hluku generovaný ve venkovním prostředí průmyslovými zdroji hluku je proveden dle metodiky "Podklady pro navrhování a posuzování průmyslových staveb, díl 3 - stavební akustika" (M. Meller, J. Stěnička, VÚPS Praha 1985).

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

### 8.2 Obecné charakteristiky

Akustická situace byla zjišťována výpočetním postupem. K výpočtům bylo použito výše popsaného programu HLUK +8 verze 8.19. Program vyžaduje při vytváření výpočtového prostředí zadání typů terénu. Používá se globální volby "terén odrazivý" nebo "terén pohltivý", resp. může být použit atribut "vnořeného" terénu. Terén odrazivý působí minimální útlum zvukových vln. Převážně se jedná o betonové či asfaltové plochy a vodní hladinu. Při šíření zvukové vlny nad terénem pohltivým naopak dochází k většímu útlumu zvukových vln. Tento terén je charakterizován např. travnatými plochami, obilím, nízkými zemědělskými kulturami. Vzhledem k charakteru posuzované lokality byl pro výpočet obecně předpokládán terén odrazivý.

Program HLUK + vyžaduje zadání výpočtového roku, tento parametr je důležitý z hlediska popisu akustických vlastností dopravních prostředků. Pro výpočet výhledové akustické situace byl zvolen rok 2015.

### 8.3 Nejistoty použité metody výpočtu – přesnost výsledků výpočtů

Výsledky výpočtu  $L_{Aeq}$  postupem dle metodiky výpočtu hluku ze silniční dopravy byly ověřeny autorem programu HLUK + na základě experimentálních terénních dat získaných při komplexním měření dopravně-akustické situace v intravilánu sídla městského typu. Při tomto měření byly souběžně zjišťovány dopravně-inženýrské charakteristiky a hodnoty  $L_{Aeq}$  na 23 měřicích místech rozmístěných u dopravně významných silničních komunikací modelového území. Celkem bylo z tohoto měření k dispozici  $23 \times 32 = 736$  nezávislých čtvrt hodinových výsledků měření  $L_{Aeq}$  a sčítání dopravy, získaných pro dobu měření 08.00 - 16.00 hodin.



Pro následnou verifikaci výsledků výpočtů  $L_{Aeq}$  byla měřicí místa v celém modelovém území ztotožněna s výpočtovými místy. V každém z takto určených míst byly k naměřeným hodnotám  $L_{Aeq}$  zjištěny výpočtové hodnoty  $L_{Aeq}$  pomocí programu HLUK+. Popsaným postupem byly při komplexním měření verifikovány všechny běžné situace, jimiž jsou: volné akustické pole, jednostranná zástavba, jednostranná rozptýlená zástavba, jednostranná rozptýlená zástavba s odrazem, oboustranná rozptýlená zástavba, oboustranná zástavba, náměstí historického typu. Průměrná hodnota rozdílů mezi naměřenými a vypočítanými hodnotami  $L_{Aeq}$  na jednotlivých místech byla  $-0,46$  dB. Z porovnání výsledků výpočtu a výsledků měření, provedených autory programu, je možno teoretické výsledky výpočtů i pro složitější dopravně – urbanistické situace zařadit do II. třídy přesnosti s chybou  $\pm 2$  dB. Důležitou skutečností je že vypočítaná hodnota  $L_{Aeq}$  je vždy vyšší než hodnota  $L_{Aeq}$  reálně naměřená.

Výpočet byl proveden na počítači pomocí programu HLUK +8 verze 8.19, licenční číslo 5219 – uživatel Ing. Karel Kolář. Do počítače bylo vloženo schéma rozmístění budov, dále byly zadány parametry a umístění průmyslových a mobilních zdrojů hluku.

#### Vstupní údaje použité pro výpočet

- 1) Geometrické uspořádání bylo převzato ze situace v měřítku 1 : 2000
- 2) Zdroje hluku dle kapitoly 6
- 3) Ve výpočtu byl zohledněn tlumící vliv zeleně v souladu s návrhem nového územního plánu města byl do výpočtu zahrnut pás zeleně mezi pozemku OC a retenční nádrží a pás zeleně za severní stranou železniční vlečky (tato zeleň je v návrhu ÚPD zakreslena)

Výpočet očekávané hladiny hluku pro výpočtovou variantu:

- A) Očekávaný vliv provozu areálu OC Brandýs nad Labem mimo vlivu dopravy na veřejných komunikacích pro denní a noční dobu (limitní hodnota je 50 dB (den) a 40 dB (noc))
- B) Očekávaný vliv provozu areálu OC Brandýs nad Labem včetně vlivu dopravy na veřejných komunikacích pro denní a noční dobu
- C) Pouze vliv dopravy na veřejných pozemních komunikacích pro denní a noční dobu (stav bez stavebního objektu OC Brandýs nad Labem)
- D) Pouze vliv průmyslových zdrojů hluku OC Brandýs nad Labem (limitní hodnota je 50 dB (den) a 40 dB (noc))

**Tabulka č. 8:** Očekávaný vliv provozu OC Brandýs nad Labem u nejbližších objektů hygienické ochrany

RB Č.	Výška [m]	$L_{Aeq,8h}$ (dB) - denní doba	$L_{Aeq,1h}$ (dB) - noční doba
		Výpočet dle bodu A limit je 50 dB(A)	Výpočet dle bodu A limit je 40 dB(A)
1	3	40.8	30.1
1	9	48.4	38.4
2	3	43.4	33.6
2	9	49.2	39.9
3	3	41.5	29.3
3	8	46.8	37
4	3	37.3	29.9
4	9	36.3	28.4
5	3	28.4	14.2
5	9	29.2	19.3
6	3	37.3	30.4
6	9	37.1	30.2
7	3	34.4	27.4
7	9	34.2	27.3
8	3	39.8	33

**Tabulka č. 9:** Očekávaný vliv provozu OC Brandýs nad Labem včetně vlivu pozemní dopravy na nejbližších veřejných komunikacích na hlukovou situaci u nejbližších objektů hygienické ochrany

RB Č.	Výška [m]	$L_{Aeq,16h}$ (dB) - denní doba	$L_{Aeq,8h}$ (dB) - noční doba
		Výpočet dle bodu B	Výpočet dle bodu B
1	3	48.1	39.7
1	9	52.8	44.7
2	3	58	49.6
2	9	60.3	51.8
3	3	52.8	44.4
3	8	55	46.8
4	3	60.2	51.8
4	9	60	51.6
5	3	45.9	37.1
5	9	46.9	38.2
6	3	47.1	37.8
6	9	47.8	38.8
7	3	46	35.6
7	9	46.6	36.7
8	3	46.1	35.7

**Tabulka č. 10:** Vliv dopravy na veřejných komunikacích bez vlivu stavby a provozu OC Brandýs nad Labem a vliv hluku průmyslových zdrojů hluku OC Brandýs nad Labem

RB Č.	Výška [m]	Pouze vliv dopravy na veřejných komunikacích bez objektů areálu OC Brandýs nad Labem		Pouze vliv průmyslových zdrojů hluku OC Brandýs nad Labem	
		$L_{Aeq,16h}$ (dB) - denní doba	$L_{Aeq,8h}$ (dB) - noční doba	$L_{Aeq,8h}$ (dB) - denní doba	$L_{Aeq,1h}$ (dB) - noční doba
		Výpočet dle bodu C	Výpočet dle bodu C	Výpočet dle bodu D limit je 50 dB(A)	Výpočet dle bodu D limit je 40 dB(A)
1	3	48	39.6	39.7	26.8
1	9	50.8	42.5	47.9	37.5
2	3	57.9	49.2	41	24.8
2	9	60	51.3	47.1	34.8
3	3	52.8	44.1	40	27.6
3	8	54.7	46.2	46.1	36.3
4	3	60.2	51.5	29.1	16.6
4	9	60	51.3	29.4	17
5	3	45.8	37.7	25.4	11.2
5	9	46.8	38.6	25.4	11.4
6	3	46.5	38.1	25.2	11.6
6	9	47.4	39	25.2	13.6
7	3	45.5	37.6	23.5	9.9
7	9	46.2	38.3	23.5	11.7
8	3	44.6	36.3	28.3	14.9

## 9. Zhodnocení výpočtu

Hluková studie byla zaměřena na nejbližší obytnou oblast posuzovaného záměru. Výpočty očekávané ekvivalentní hladiny hluku byly provedeny ve zvolených referenčních bodech, které byly umístěny u nejbližších objektů poblíž areálu OC Brandýs nad Labem.

### 9.1 Očekávaný vliv výstavby záměru

V nejbližším okolí leží dva chráněné objekty. Jedná se o bytový dům č.p. 1640 a ubytovací zařízení Penzionu Na Zápské č.p. 1848. Při přípravě stavebního pozemku a při realizaci hrubé stavby nelze vyloučit krátkodobé zvýšení ekvivalentních hladin hluku ze stavební činnosti. Při vhodném umístění stavebního dvora a za podmínek vhodné koordinace stavebních prací můžeme reálně předpokládat nepřekročení hygienického limitu hluku ze stavební činnosti stanovené nařízením vlády č. 272/2011 Sb. U dalších nejbližších objektů hygienické ochrany se zvýšené zatížení hlukem ze stavební činnosti neočekává – objekty jsou již v dostatečné vzdálenosti od zájmové lokality.

### 9.2 Očekávaný vliv provozu areálu OC Brandýs nad Labem – průmyslové zdroje hluku

Do výpočtu byly zahrnuty průmyslové zdroje hluku OC Brandýs nad Labem – byl uvažován nepřetržitý chod průmyslových zdrojů (ve skutečnosti jsou chladicí a kondenzační jednotky spínány na základě požadované hodnoty teplot chladících zařízení – jedná se o přerušovaný chod).

Vypočtené hodnoty jsou uvedeny v tabulce č. 10. Vypočtené hodnoty nedosahují limitních hodnot u všech referenčních bodů v okolí posuzovaného záměru. Jako nejzatíženější objekt lze na základě modelového výpočtu hlukového zatížení označit nejbližší bytový dům (RB1 a RB2).

### 9.3 Očekávaný vliv provozu areálu OC Brandýs nad Labem – průmyslové zdroje hluku a doprava související doprava na zásobovací omunikaci, rampě a parkovišti OC

Do výpočtu byly zahrnuty průmyslové zdroje hluku OC Brandýs nad Labem, doprava na parkovišti a doprava v prostoru nákladové rampy.

Vypočtené hodnoty jsou uvedeny v tabulce č. 8. Vypočtené hodnoty pro denní dobu nedosahují limitních hodnot 50dB(A) u všech referenčních bodů v okolí posuzovaného záměru. Vypočtené hodnoty nedosahují limitních hodnot 40 dB(A) u všech referenčních bodů - za podmínky že v noční době budou chladicí agregátay a VZT jednotka provozovány na snížený výkon, který se projeví snížením akustického výkonu zdroje pod hodnoty uvedené v tabulce č. 4.

### 9.4 Očekávaný vliv provozu areálu OC Brandýs nad Labem – včetně vlivu pozadí

Vypočtené hodnoty jsou uvedeny v tabulce č. 9. Ve výpočtu je uvažováno s hlukem průmyslových zdrojů hluku, doprava na parkovišti a doprava v prostoru nákladové rampy. Pro stanovení minimální požadované hodnoty hluku je uvažován hluk z dopravy na silnici III/2452 (ul. Zápská) a na silnici II/101 (ul. Průmyslová) převzatý ze sčítání dopravy Ředitelství silnic a dálnic ČR v roce 2010 (jedná se o jediné dostupné objektivní údaje o intenzitě dopravy na veřejných komunikacích).

### 9.5 Očekávaný nárůst hluku v okolí areálu OC Brandýs nad Labem vlivem provozu posuzovaného záměru

V jednotlivých referenčních bodech bylo provedeno porovnání vypočtených hodnot provedených pro dvě varianty. Je uvažován stav bez realizace posuzovaného záměru a stav včetně posuzovaného záměru. Nárůst ekvivalentní hladiny hluku je prezentován znaménkem „+“ u uvedeného čísla – údaje pro jednotlivé referenční body jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tabulka č. 11:** Očekávaný nárůst hluku v okolí areálu OC Brandýs nad Labem po realizaci záměru

RB Č.	Výška [m]	Nárůst $L_{Aeq}$ (dB) denní doba	Nárůst $L_{Aeq}$ (dB) noční doba
1	3	+ 0.1	0
1	9	+ 2.0	+ 2.0
2	3	+ 0.1	+ 0.1
2	9	+ 0.3	+ 0.3
3	3	0	0
3	8	+ 0.3	+ 0.3
4	3	0	0
4	9	0	0

5	3	+ 0.1	+ 0.1
5	9	+ 0.1	+ 0.2
6	3	+ 0.6	+ 0.7
6	9	+ 0.4	+ 0.6
7	3	+ 0.5	+ 0.5
7	9	+ 0.4	+ 0.4
8	3	+ 1.5	+ 2

Z tabulky č. 11 lze vyčíst, že dopad provozu OC Brandýs nad Labem (tj. očekávaný nárůst hluku) se na hlukové situaci v okolí významněji projeví v nejvyšším obytném podlaží bytového domu č.p. 1640. Očekávané nárůsty hlukového zatížení oproti stávajícím požadovým hodnotám budou max. o 2 dB pro denní dobu a noční dobu.

Dále je očekáván mírný nárůst hluku v referenčním bodě 8. Očekávané nárůsty hlukového zatížení oproti stávajícím požadovým hodnotám budou max. o 1.5 dB pro denní dobu a 2 dB pro noční dobu. Tento nárůst je způsoben především odrazem akustických vln z komunikace III/2452 od objektu OC Brandýs nad Labem.

V ostatních referenčních bodech (a ve vzdálenějších lokalitách) je očekávané navýšení hlukového zatížení z provozu OC Brandýs nad Labem do 0.7 dB. Jedná se o mírný hlukový nárůst, který je na hranici hodnotitelnosti dle §20 odst. 4 nařízení vlády č. 272/2011 Sb a významněji neovlivní hlukovou situaci v okolí.

## 10. Protihluková opatření

Nejbližší chráněný objekt – bytový dům č.p. 1640 leží u jižní hranice zájmového pozemku v těsné blízkosti stavebního objektu OC Brandýs nad Labem (vizuální oddělení bude zajišťovat 8 garáží, jejichž výstavba se plánuje). Od parkoviště bude bytový dům oddělen opěrnou zdí a zelení. Další blízký chráněný objekt je Penzion Na Zápské č.p. 1840. Na základě vypočtených hodnot očekávaného vlivu areálu OC Brandýs nad Labem (průmyslové zdroje hluku a doprava uvnitř areálu – viz. tabulka č. 8) se očekává hlukové zatížení z posuzovaného záměru blížící se k limitním hodnotám v nejvyšším podlaží bytového domu č.p. 1640, kde se k hluku ze související dopravy významněji projeví i hluk z blízkých průmyslových zdrojů hluku na střeše OC Brandýs nad Labem. Realizace protihlukové stěny s účinností u nejvyššího obytného podlaží bytového domu je z technického a stavebního hlediska nereálná. Dostupná protihluková opatření lze realizovat přímo u průmyslových zdrojů hluku a to použitím následujících opatření, použitím zařízení s nízkými hlukovými emisemi a použitím individuálně navržených akustických clon.

Při realizaci stavby budou provedena opatření, která zabrání šíření hluku do venkovního prostoru i do větraných místností.

- Potrubní rozvody budou od klimatizačního soustrojí odděleny pryžovými vložkami.
- Klimatizační jednotky i potrubí budou na závěsech podloženy gumou.
- Je navrženo vřazení kulisových tlumičů hluku do potrubních rozvodů k zamezení šíření hluku od ventilátoru do místnosti i do venkovního prostoru.
- Rychlost proudění vzduchu v potrubí a distribuční elementy jsou zvoleny tak, aby proudění vzduchu nezpůsobovalo nadměrný hluk.
- Pro zabránění přenosu hluku do stěn bude potrubí v prostupu vždy obaleno minerální vatou. Začištění omítky musí být provedeno tak, aby nemohlo dojít k přenosu vibrací.
- Mezi nosnými rámy a vzduchotechnickými jednotkami je osazena rýhovaná guma.

## 11. Posouzení vlivu hluku v chráněném vnitřním prostoru

Nejbližší chráněný objekt, který bude nejvíce zatížen provozem OC Brandýs nad Labem, je nově zrekonstruovaný bytový dům bez balkónů s novými plastovými okny a s novou tepelnou izolací vnějšího pláště objektu. Vzhledem k tomu, že o čekávaná hladina hluku z průmyslových zdrojů hluku

OC Brandýs nad Labem a ze související dopravy v areálu OC Brandýs nad Labem nebude 2 m před fasádou objektů překračovat hodnotu 50 dB(A) v denní době a 40 dB(A) v noční době, nebude při minimální průměrné neprůzvučnosti stavebních prvků obytných objektů 20 – 30 dB(A) překročena limitní hodnota hluku v chráněném vnitřním prostoru obytných objektů 40 dB(A) pro denní dobu a 30 dB(A) pro noční dobu s dostatečnou rezervou.

Zdraví obyvatel nejbližšího stavebního objektu tak nebude ohroženo.

## 12. Závěr

Na základě provedeného modelového výpočtu hluku z posuzovaného záměru v referenčních bodech se neočekává nadlimitní zatížení u chráněných prostor staveb a v chráněném vnitřním prostoru staveb jenž je definováno v NV č. 272/2011 Sb.

Dopad provozu OC Brandýs nad Labem u chráněných objektů mimo průmyslovou zónu se již výrazněji neprojeví. Skutečné hlukové zatížení bude zjištěno měřením hluku u nejbližších objektů hygienické ochrany po realizaci provozu a zahájení provozu.

V Liberci dne 15. 3. 2013

Ing. Karel Kolář



# ROZPTYLOVÁ STUDIE

## Obchodní centrum Brandýs nad Labem

**Umístění :** k.ú. Brandýs nad Labem, parc.č. KN 1051/1, 293/1, 293/6 (část), 293/9, 293/10, 293/11, 293/8 (část)

**Investor :** Agroprojekt Brno s.r.o., Slavičkova 827/1a, 638 00 Brno  
IČ 60709944

**Evidenční číslo zakázky:** 201301RS

Zpracoval	15. 3. 2013
Ing. Karel Kolář	
Nad Sokolovnou 874	Osvědčení o autorizaci č.j. : 2020/740/030 ze dne 17.6.2003
463 12 Liberec 25	
Tel.: 607 187 757	Autorizace prodloužena dne 12.6.2008 rozhodnutím Ministerstva životního prostředí č.j.: 1895/820/08/DK do 30.4.2013
IČO: 164 145 51	

Název záměru : Obchodní centrum Brandýs nad Labem

Zpracovatel studie: Ing. Karel Kolář  
Nad Sokolovnou 874  
463 12 Liberec 25  
Tel: 607187757  
E – mail: [ekoline.lbc@tiscali.cz](mailto:ekoline.lbc@tiscali.cz)  
IČO: 164 145 51

Investor a projektant: Agroprojekt Brno s.r.o.  
Slavičková 827/1a  
638 00 Brno  
IČ 60709944  
Tel.: +420 545 193 256

Charakter stavby: Novostavba  
Obec: 538094 Brandýs nad Labem – Stará Boleslav  
Katastrální území: 609048 Brandýs nad Labem  
Okres: Praha - východ  
Kraj: Středočeský

## OBSAH

1.	Zadání rozptylové studie.....	3
2.	Použitá metodika výpočtu.....	4
3.	Vstupní údaje.....	4
	3.1 Umístění záměru .....	4
	3.2 Údaje o zdrojích.....	6
	3.3 Meteorologické podklady.....	7
	3.4 Popis referenčních bodů .....	9
	3.5 Znečišťující látky a příslušné imisní limity.....	10
	3.6 Hodnocení úrovně znečištění v předmětné lokalitě .....	11
4.	Výsledky rozptylové studie.....	12
5.	Návrh kompenzačních opatření .....	15
6.	Závěrečné hodnocení.....	15
7.	Seznam použitých podkladů.....	16

### SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
MŽP ČR	Ministerstvo životního prostředí České republiky
AIM	monitorovací stanice ČHMÚ
SO <sub>2</sub>	oxid siřičitý
NO <sub>2</sub>	oxid dusičitý
NO <sub>x</sub>	oxidy dusíku

CO	oxid uhelnatý
SPM	prašný aerosol
PM <sub>10</sub>	respirabilní frakce prašného aerosolu s aerodynamickým průměrem 50% částic menším než 10 µm
PM <sub>2.5</sub>	respirabilní frakce prašného aerosolu s aerodynamickým průměrem 50% částic menším než 2,5 µm
TZL	tuhé znečišťující látky
VOC	těkavé organické látky
TOC	celkový organický uhlík
POP	persistentní organické látky
PEL <sub>C</sub>	Přípustný expoziční limit dle nařízení vlády č. 178/2001 Sb., příloha č.3
OC Brandýs nad Labem	Obchodní centrum Brandýs nad Labem, ul. Zápská, Brandýs nad Labem - Stará Boleslav

## 1. Zadání rozptylové studie

Investor záměru plánuje na pozemcích v k.ú. Brandýs nad Labem realizaci komerčního objektu Obchodní centrum Brandýs nad Labem (dále jen OC Brandýs nad Labem). Bude se jednat o jednopodlažní obchodní objekt se sortimentem potravin a doplňkového spotřebního zboží a dalších prostor, které budou určeny pro nájemce poskytování služeb pro obyvatelstvo.

Součástí záměru bude parkoviště pro cca 183 osobních automobilů. Vytápění objektu bude pomocí tepelného čerpadla vzduch/voda sdruženého systému klimatizace a vytápění. Nebude provozován žádný vyjmenovaný stacionární zdroj znečišťování ovzduší. Jediným zdroje znečištění ovzduší v době provozu budou exhalace ze spalín motorů osobních a nákladních automobilů uvnitř areálu OC Brandýs nad Labem.

Cílem rozptylové studie je pomocí matematického modelu rozptylu znečišťujících látek posoudit očekávaný vliv emisí z posuzovaného záměru. Výsledek rozptylové studie je předkládán ve formě výpočtu imisí základních znečišťujících emitovaných látek ve vybraných referenčních bodech výpočtu. Referenční body jsou umístěny u nejbližší zástavby.

Rozptylová studie je určena jako příloha k oznámení záměru dle § 6, zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů „Obchodní centrum Brandýs nad Labem“.

## STRUČNÝ POPIS STAVEBNÍ ČÁSTI

Objekt je jednopatrový, nepodsklepený, nosnou konstrukci tvoří betonový skelet. Úroveň podlahy objektu se předpokládá na kótě 206,45 m n.m. Tepelně technické vlastnosti objektu musí odpovídat ČSN 73 0540. Střecha je plochá, hřebenovitě vypádovaná. Skeletová konstrukce má halový charakter. Nosnou konstrukci tvoří soustava sloupů vetknutých do základů. Základové obvodové nosníky jsou sendvičové s tepelnou izolací o tl. 80 mm. Konstrukce bude tvořit jediný dilatační celek.

Dispoziční uspořádání objektu vychází z obchodních a provozních potřeb. Bude detailněji upřesněno ve stadiu procesu stavebního povolení. Zákazník vstupuje přes zádveří do obchodní pasáže, kde jsou pronajímatelné prostory pro prodej a dále WC pro veřejnost. Prodejní plochy mají půdorysně jednoduchý tvar a uspořádání prodejních regálů a uliček mezi nimi je řešeno s ohledem na maximální přehlednost a bezpečnost z hlediska úniku. Součástí objektu jsou kancelářské prostory, sociální zázemí pro zaměstnance a další technické a skladové prostory. Manipulace se zbožím se provádí v zásobovacím dvoře, kde je umístěna příjmová rampa. U vstupní části je umístěn přístřešek, kde jsou umístěny pojízdné koše pro nákup.

### Parkovací stání

Parkoviště pro zákazníky a zaměstnance bude umístěno mezi stavebním objektem OC Brandýs nad Labem a ulicí Zápská. Celkový počet stání pro návštěvníky a zaměstnance bude 183.

Prodejní sortiment a služby v OC Brandýs nad Labem budou na běžné úrovni, které jsou na území města Brandýs nad Labem - Stará Boleslav poskytované ve více komerčních objektech (např. TESCO, LIDL atd.). Neočekává se, že by z důvodu poskytovaných služeb OC Brandýs nad Labem



přitahovalo zákazníky z širokého okolí a byla by to příčina zvýšení intenzity dopravy na komunikaci III/2452 ul. Zápská a II/101 ul. Průmyslová.

**Tabulka č. 1:** Odhad dopravní intenzity (očekávaný maximální počet jízd za den)

Lokalita	Druh dopravního prostředku	Počet vozidel za den	Provozní doba
Parkoviště OC Brandýs nad Labem	Osobní auta	cca 750	6 – 22 hod
Parkoviště OC Brandýs nad Labem	Osobní auta	cca 50	22 – 23 hod
Zásobovací rampa OC Brandýs nad Labem	Těžká nákladní auta	cca 6	6 - 21 hod
Zásobovací rampa OC Brandýs nad Labem	Střední nákladní auta	cca 10	6 - 21 hod
Zásobovací rampa OC Brandýs nad Labem	Dodávková auta	cca 14	6 - 21 hod

Doprava nákladními vozy se nepředpokládá v noční době od 22 do 6 hod.

## 2. Použitá metodika výpočtu

Pro výpočet očekávané imisní koncentrace ve stanovených referenčních bodech byl použit počítačový program SYMOS 97 verze 2006 od firmy IDEA – ENVI s.r.o. Valašské Meziříčí. Pomocí výpočtového programu lze stanovit očekávané průměrné roční a krátkodobé imisní koncentrace pro všechny typy větru, pro různé výšky referenčních bodů a pro více zdrojů znečišťování ovzduší. Provedený výpočet je v souladu s metodikou SYMOS '97 - "Systém modelování stacionárních zdrojů" (viz. Věstník MŽP ČR částka 3, Praha dne 15. dubna 1998 a Dodatek č.1 k metodickému pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP výpočtu znečištění ovzduší z bodových, plošných a mobilních zdrojů „SYMOS 97“) pro stanovení imisních koncentrací z bodových, plošných a liniových zdrojů znečišťování ovzduší.

Výpočet je proveden pro základní typy a rychlosti větru, jsou vypočítány maximální očekávané krátkodobé imisní koncentrace a podle zadané větrné růžice je proveden i výpočet průměrné roční koncentrace. Referenční body jsou umístěny na nejvyšších bodech stavebních objektů, kde dochází k dobrému provětrávání ovzduší nebo na hranici chráněných pozemků (tzn. RB neleží v uzavřených kaňonech městských ulic).

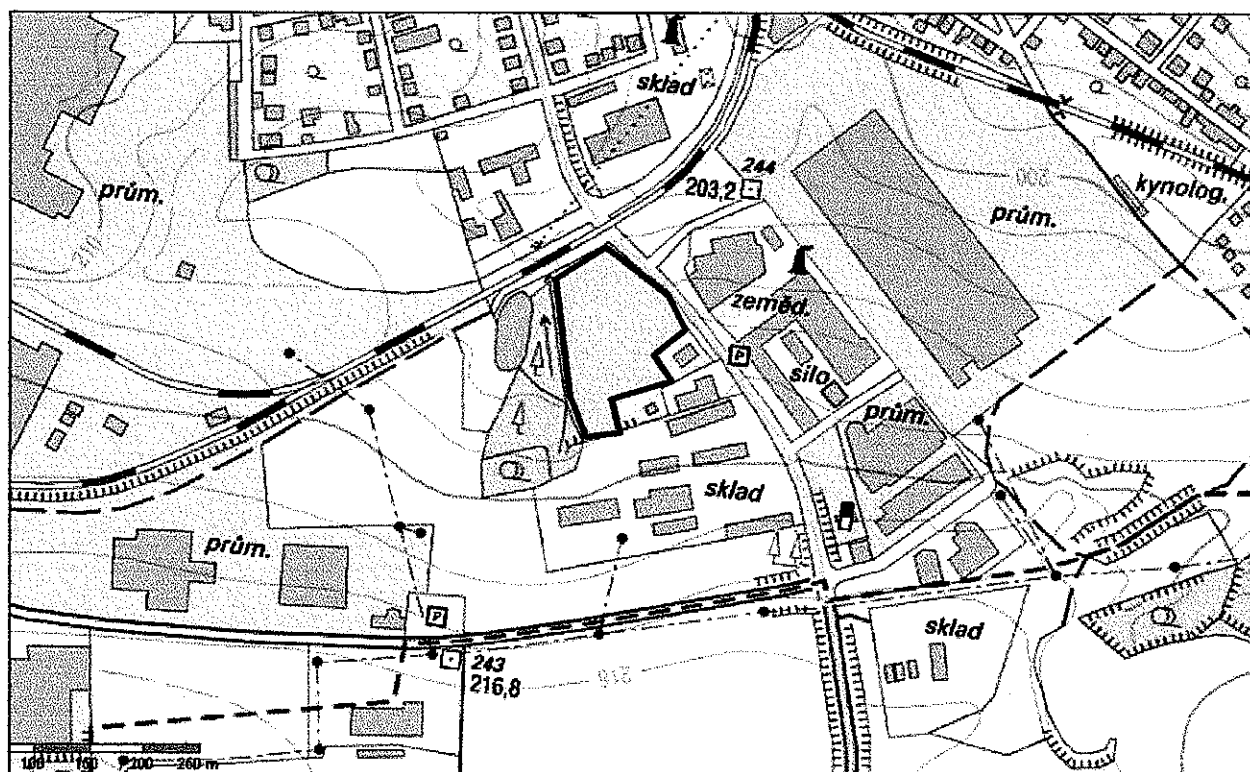
## 3. Vstupní údaje

### 3.1 Umístění záměru

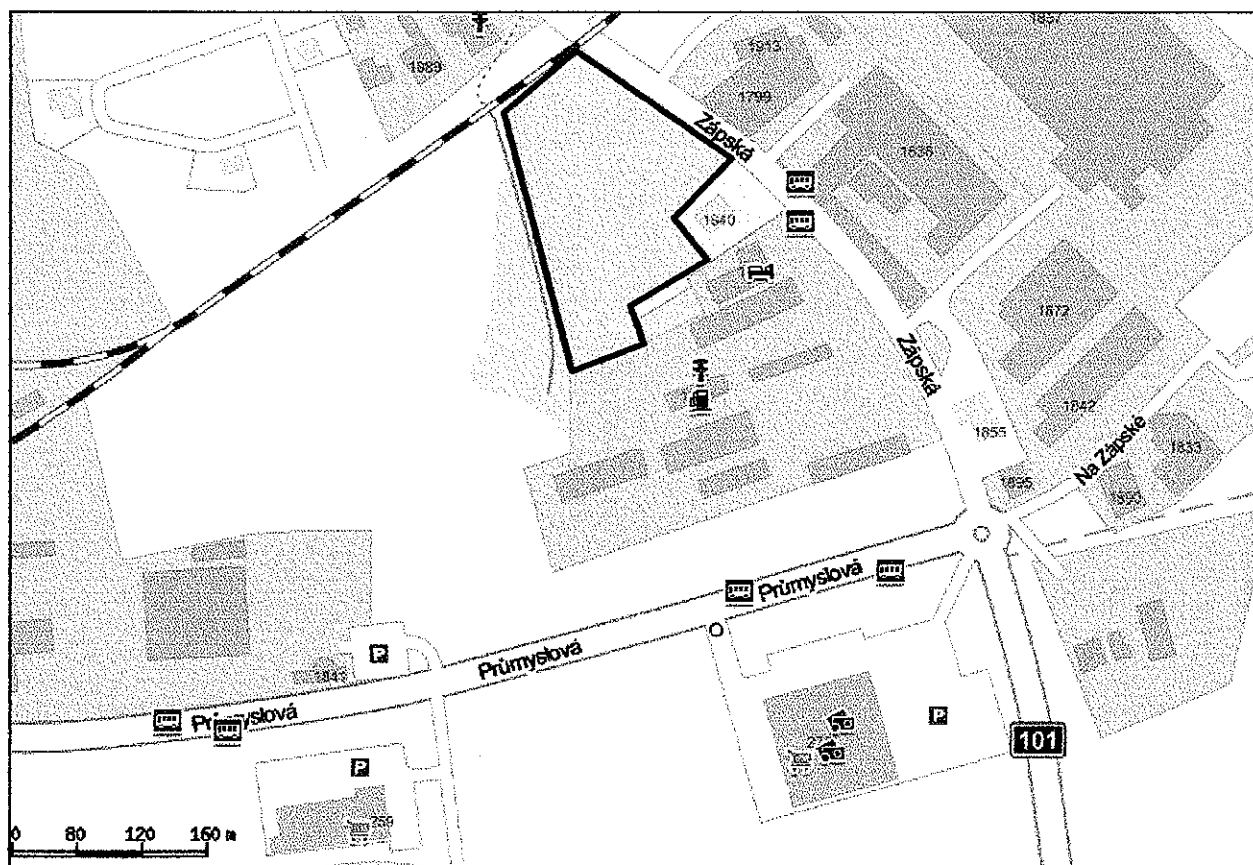
Lokalita plánované výstavby je v jižní části města Brandýs nad Labem – Stará Boleslav uprostřed průmyslové zóny, kde se nacházejí stávající výrobní areály (nejbližší výrobní objekt je Pekárna ODKOLEK) a obchodní areály (prodejny stavebnin, prodejny aut, prodejny TESCO a LIDL). Dále zde dochází k výstavbě dalších průmyslových objektů. Veškerá doprava v průmyslové zóně probíhá na dvou silničních komunikacích. Komunikace III/2452 (ul. Zápská) spojuje centrální část města s komunikací II/101 a dále s rychlostní komunikací R10 a komunikace II/101 (ul. Průmyslová) propojuje silnici II/610 s rychlostní komunikací R10.

Zájemový pozemek je tvořen zahrádkářskou kolonií a ostatní nevyužívanou plochou. Nejbližší chráněný objekt je bytový dům se třemi nadzemními podlažními a 8 bytovými jednotkami, které leží u jihovýchodní hranice zájemové lokality ve vzdálenosti cca 11 m a lokalita s výstavbou nových rodinných domků cca 70 m severozápadně od severozápadního rohu zájemové lokality. Další městská zástavba vilovými a rodinnými domy je severním směrem ve vzdálenosti cca 150 m od severní hranice zájemového pozemku.

...



**Obr. č. 1:** Výřez ZM ČR s vyznačením umístění posuzovaného záměru, měřítko 1 : 6800



**Obr. č. 2:** Výřez mapy města Brandýs nad Labem - Stará Boleslav s vyznačením umístění objektu OC Brandýs nad Labem, měřítko 1:4800

### 3.2 Údaje o zdrojích

Objekt bude vytápěn pomocí tepelného čerpadla vzduch/voda ze sdruženého systému klimatizace a vytápění. Hlavním zdrojem znečišťování ovzduší z posuzovaného záměru po dokončení stavby budou emise z provozu osobních a nákladních automobilů z dopravy související s provozem posuzovaného záměru.

Nebude realizována nová komunikace, bude realizováno parkoviště s kapacitou pod 500 parkovacích stání. Dle zákona č. 201/2012 Sb. není vyžadováno stanovisko dle §11 odst. 1, písmeno b). V objektu nebudou provozovány vyjmenované stacionární zdroje znečišťování ovzduší.

#### Emise z dopravy

Pro vyčíslení emisí z dopravy na komunikaci se vychází z průměrné rychlosti, typu vozidla a sklonu komunikace. Při výpočtu emisí se předpokládá, že při odjezdu z posuzovaného areálu budou motory studené a katalyzátory tak budou neúčinné. Pro výpočet měrných délkových emisí pro daný úsek komunikace byly použity emisní dopravy motorových vozidel, které jsou uvedeny na internetové stránce MŽP. Jako průměrná výpočtová rychlost je uvažováno 20 km/h

Průměrná skladba vozidel a stáří automobilů byla převzata ze studie Ředitelství silnic a dálnic ČR „Zjištění aktuální dynamické skladby vozového parku na silniční síti v ČR a jeho emisních parametrů v roce 2010“ (zdroj - <http://www.rsd.cz/rsd>). Pro ŘSD studii vypracovala firma ATEM Praha v roce 2010. Průměrná stáří osobních vozidel pohybujících se na veřejných komunikacích v roce 2010 byla 8,5 roku, pohon osobních automobilů je u 57,14 % vozidel zajištěn benzinovými motory, u 42,77 % je zajištěn naftovými motory a u 0,04 % vozidel je zajištěn na LPG nebo na zemní plyn.

V následující tabulce je uvedeno složení aktuální dynamické skladby vozového parku dle norem EURO. Jedná se o odlišné údaje, než jsou uváděny na základě dat z registrů vozidel, kde je průměrné stáří vozidel udáváno 14,5 roku. Nejstarší registrovaná vozidla se však na komunikacích běžně nepohybují.

**Tabulka č. 2:** Struktura aktuálního dynamického vozového parku osobních automobilů v ČR (stav k roku 2010 a odhad roku 2015)

Norma EURO	Složení k roku 2010 [%]	Odhad složení k roku 2015 [%]
EURO 5	2,1	cca 14
EURO 4	40,3	cca 52
EURO 3	24,8	cca 18
EURO 2	21,6	cca 11
EURO 1	5,7	cca 3
Před EURO	5,4	cca 2

Pro výpočet měrných délkových emisí pro daný úsek komunikace byly použity emisní faktory dopravy motorových vozidel, které jsou uvedeny na internetové stránce MŽP. Níže uvedené hodnoty prezentují průměrnou dynamickou skladbu vozového parku k roku 2015, rychlost 20 km/h, stoupání 0 % a dále je uvažován vliv studených startů při odjezdu vozidel.

**Tabulka č. 3:** Průměrné emisní faktory z dopravy použité ve výpočtu pro vozidlo

Znečišťující látka	Těžká nákladní auta [g/km]	Střední a lehká nákladní auta [g/km]	Osobní vozy a dodávky [g/km]
CO	25,9034	5,5162	3,7674
NO <sub>2</sub>	4,4104	1,0396	0,052
PM <sub>10</sub>	2,7183	0,4299	0,0338
Benzen	0,0986	0,0465	0,1701
Benzo(a)pyren · 10 <sup>6</sup>	0,1903	0,1332	0,0603

Na základě stavebního uspořádání objektu byly odhadnuty dopravní trasy pro automobilovou dopravu. Do dopravní trasy zásobování byla započtena vzdálenost od odbočení z veřejné komunikace (ul. Zápšká) k nákladové rampě a zpět (celkem cca 480 m). Průměrná dopravní trasa ujetá na parkovací ploše je 100 m pro jedno osobní auto.

**Tabulka č. 4:** Odhad dopravní intenzity (očekávaný maximální počet jízd za den)

Lokalita	Druh dopravního prostředku	Počet vozidel za den	Provozní doba
Parkoviště OC Brandýs nad Labem	Osobní auta	cca 750	6 – 22 hod
Parkoviště OC Brandýs nad Labem	Osobní auta	cca 50	22 – 23 hod
Zásobovací rampa OC Brandýs n. L.	Těžká nákladní auta	cca 6	6 - 21 hod
Zásobovací rampa OC Brandýs n. L.	Střední nákladní auta	cca 10	6 - 21 hod
Zásobovací rampa OC Brandýs n. L.	Dodávková auta	cca 14	6 - 21 hod

**Tabulka č. 5:** Celkové roční emise z dopravy uvnitř areálu OC Brandýs nad Labem

Objekt OC Brandýs nad Labem provoz	CO [kg/rok]	NO <sub>2</sub> [kg/rok]	PM <sub>10</sub> [kg/rok]	BNZ [kg/rok]	B(a)P [mg/rok]
Těžká nákladní doprava - rampa	27.2297	4.6362	2.8575	0.1036	0.2000
Střední nákladní doprava - rampa	9.6644	1.8214	0.7532	0.0815	0.2334
Dodávky - rampa	9.2407	0.1275	0.0829	0.4172	0.1479
Osobní doprava - parkoviště	220.0162	3.0368	1.9739	9.9338	3.5215
Celkem - doprava areál OC Brandýs n. L.	266.1509	9.6219	5.6675	10.5362	4.1028

**Tabulka č. 6:** Maximální měrné emise z dopravy uvnitř areálu OC Brandýs nad Labem

Objekt OC Brandýs nad Labem provoz	CO [mg/s]	NO <sub>2</sub> [mg/s]	PM <sub>10</sub> [mg/s]	BNZ [mg/s]	B(a)P [ng/s]
Těžká nákladní doprava - rampa	3.1084	0.5292	0.3262	0.0118	0.0228
Střední nákladní doprava - rampa	1.1032	0.2079	0.0860	0.0093	0.0266
Dodávky - rampa	1.0549	0.0146	0.0095	0.0476	0.0169
Osobní doprava - parkoviště	25.1160	0.3467	0.2253	1.1340	0.4020
Celkem - doprava areál OC Brandýs n. L.	30.3825	1.0984	0.6470	1.2028	0.4684

**Zhodnocení záměru z hlediska emisí**

V novém OC Brandýs nad Labem nebude instalován žádný stacionární zdroj znečišťování ovzduší (provoz zálohového dieselagregátu bude pouze při výpadku sítě a při kontrolních testech tj. cca několik provozních hodin za rok).

Pro mobilní zdroje - osobní i nákladní automobily platí nařízení, že musí splňovat emisní limity platné pro jednotlivé typy vozidel, které jsou pravidelně kontrolovány během periodických technických prohlídek.

**3.3 Meteorologické podklady**

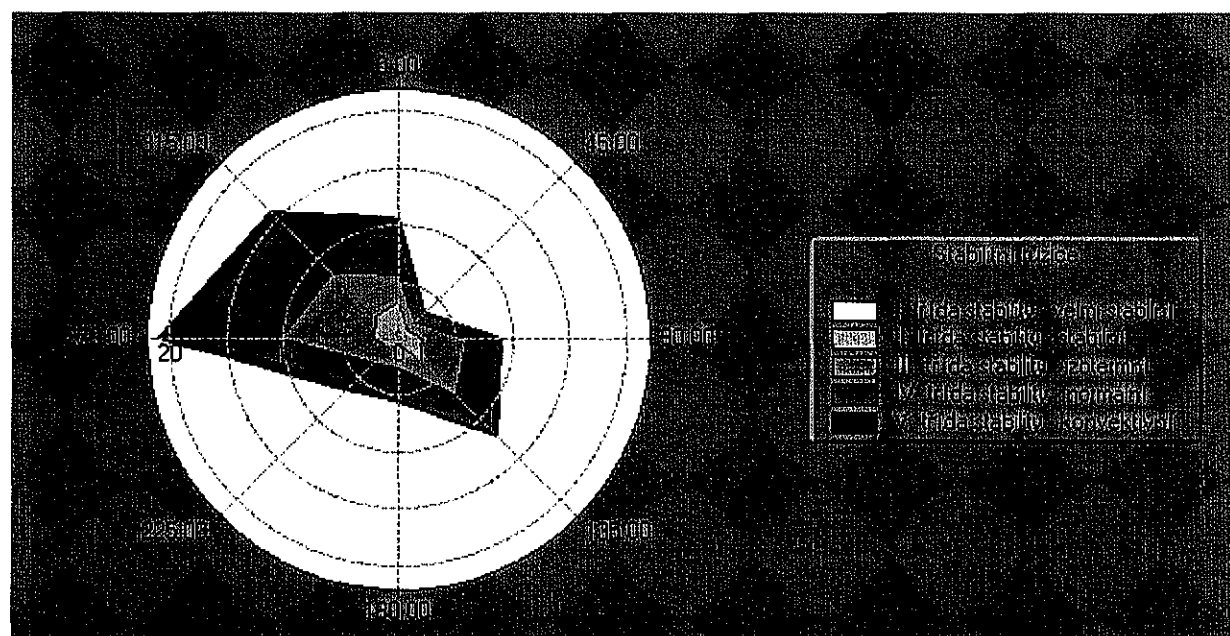
Zájmová lokalita leží v Polabí u jižní hranice zastavěné části města Brandýs nad Labem - Stará Boleslav. Řeka Labe protéká ve vzdálenosti cca 800 m severovýchodně od zájmové lokality. Okolní oblast lze charakterizovat jako průmyslovou s ojedinělými stavbami pro trvalé bydlení a pro krátkodobé ubytování. U zájmové lokality jsou dopravní stavby s vyšší dopravní zátěží. V blízkosti zájmového pozemku jsou další komerční plochy (TESCO, LIDL, prodejna aut, stavebnin atd) a rychlostní komunikace R10 (Praha – Mladá Boleslav). Neblížší obytný objekt č.p. 1640 sousedí se zájmovým pozemkem na jižní straně ve vzdálenosti cca 11 m, penzion č. p. 1840 leží cca 24 m jihovýchodně od budoucího stavebního objektu OC Brandýs nad Labem.

Okolí města Brandýs nad Labem - Stará Boleslav lze charakterizovat jako rovinatý terén s dobrým provětráváním lokality za normálních klimatických podmínek.

Níže je uvedena podrobná větrná růžice, která byla převzata z rozptylové studie „Centrum obchodu a služeb Brandýs nad Labem“, která je uvedena jako příloha k Oznámení záměru dle zák. č. 100/2001 Sb. „Centrum obchodu a služeb Brandýs nad Labem“. Oznámení je dostupné na internetovém portálu MŽP (databáze EIA).

Tabulka č. 7: Podrobná větrná růžice pro lokalitu Brandýs nad Labem - Stará Boleslav

Hodnoty četnosti výskytu větru - větrná růžice [%]										
Směr větru	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
<b>I. třída stability - velmi stabilní</b>										
1-2 m/s	0.77	0.46	0.86	0.45	0.06	0.04	0.18	0.29	4.83	7.94
3-5 m/s	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6-10 m/s	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>II. třída stability - stabilní</b>										
1-2 m/s	1.26	0.5	0.7	0.88	0.19	0.1	0.48	1.04	4.9	10.05
3-5 m/s	1.17	0.13	0.5	1.3	0.26	0.97	1.44	1.43	0	7.2
6-10 m/s	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>III. třída stability - izotermní</b>										
1-2 m/s	2.07	0.92	3.88	3.82	1.45	1.59	5.53	3.98	1.97	25.21
3-5 m/s	0.41	0.02	0.04	0.56	0.68	0.36	2.51	1.42	0	6
6-10 m/s	0	0	0	0.05	0.01	0.04	0.11	0.08	0	0.29
<b>IV. třída stability - normální</b>										
1-2 m/s	3.05	1.09	2.78	3.93	2.04	2.02	6.37	4.72	3.14	29.14
3-5 m/s	0.42	0.01	0.04	0.61	0.79	0.42	2.35	1.25	0	5.89
6-10 m/s	0.01	0	0	0.04	0.02	0.06	0.21	0.22	0	0.56
<b>V. třída stability - konvektivní</b>										
1-2 m/s	0.25	0.11	0.08	0.17	0.01	0.09	0.3	0.31	0.91	2.23
3-5 m/s	1.22	0.07	0.09	0.43	0.09	0.76	1.63	1.2	0	5.49
6-10 m/s	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>VI. třída stability - velmi konvektivní</b>										
1-2 m/s	7.4	3.08	8.3	9.25	3.75	3.84	12.86	10.34	15.75	74.57
3-5 m/s	3.22	0.23	0.67	2.9	1.82	2.51	7.93	5.3	0	24.58
6-10 m/s	0.01	0	0	0.09	0.03	0.1	0.32	0.3	0	0.85
<b>Součet</b>	<b>10.63</b>	<b>3.31</b>	<b>8.97</b>	<b>12.24</b>	<b>5.6</b>	<b>6.45</b>	<b>21.11</b>	<b>15.94</b>	<b>15.75</b>	<b>100</b>



Obr. č. 3: Graf větrné růžice

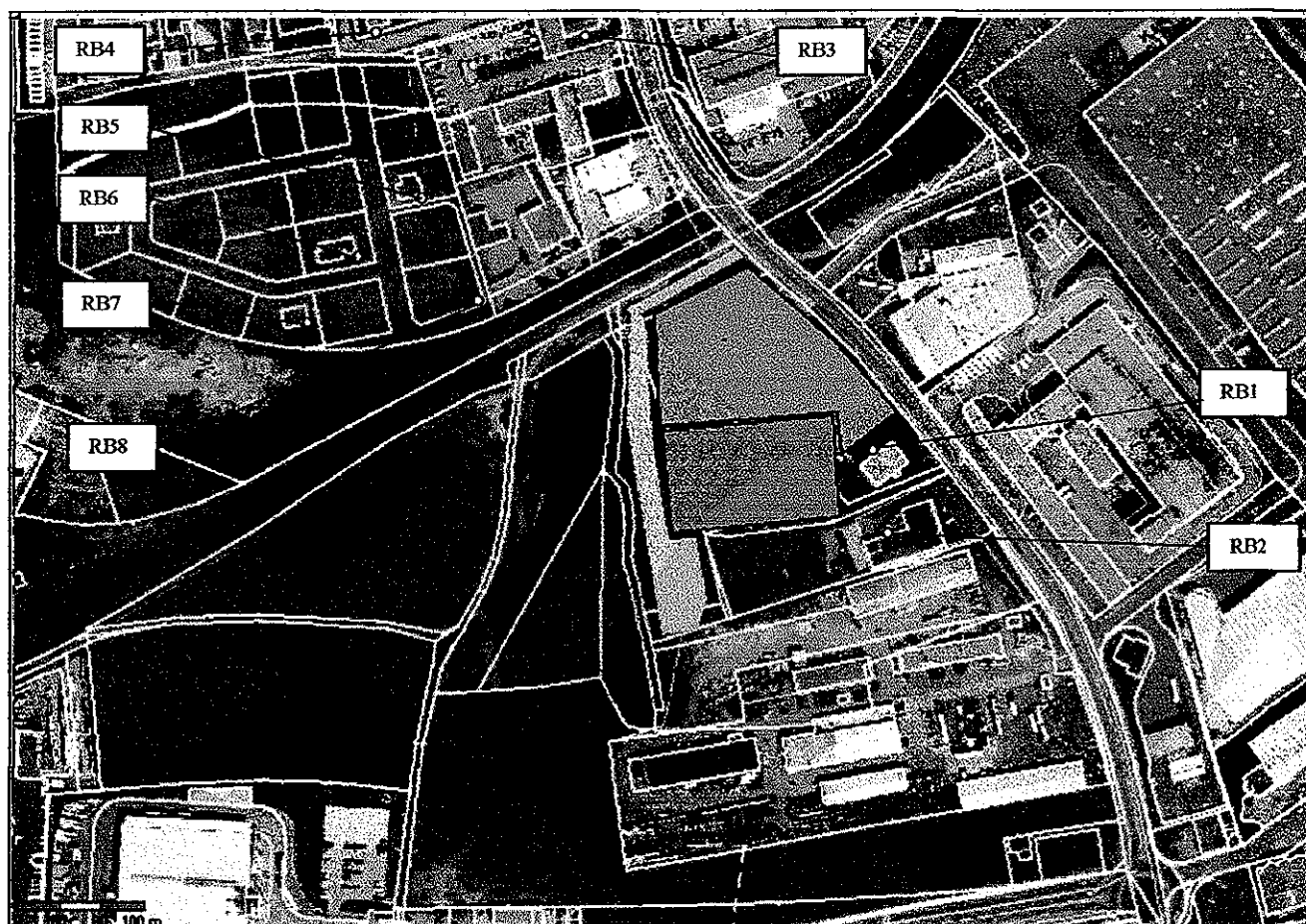
### 3.4 Popis referenčních bodů

Pro účely posouzení vlivu zdroje bylo zvoleno 8 referenčních bodů u objektů hygienické ochrany, ve kterých byly vypočteny očekávané imisní koncentrace látek, pro které jsou stanoveny imisní limity a které jsou emitovány ze zdroje ve vyšší míře. Jedná se o CO, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, benzen a benzo(a)pyren. Referenční body výpočtu byly zvoleny u nejbližších chráněných objektů v blízkosti zdroje ve všech směrech, kde se předpokládá nejvyšší zatížení. Referenční body byly vždy umístěny na nejvyšším bodě objektu.

**Tabulka č. 8:** Souřadnice umístění referenčních bodů a zdrojů

Číslo		Souřadnice X [m]	Souřadnice Y [m]	Souřadnice Z [m]	Umístění R.B. nad terénem [m]
RB1	Bytový dům, Zápská č.p. 1640, JZ strana	416	237	207	9
RB2	Penzion Na Zápské, č.p. 1848	423	195	208	8
RB3	Stavba pro obchod č.p. 2245	275	447	206	9
RB4	Rodinný dům č.p. 1464	172	448	206	9
RB5	Rodinný dům č.p. 2351	196	366	206	9
RB6	Rodinný dům č.p. 2389	163	337	206	9
RB7	Rozestavěný rodinný dům na p.č. 1838/31	141	30	206	9
RB8	Stavební parcela p.č. 1838/36	224	312	206	3

Výše uvedené referenční body zastupují místa s očekávaným nejvyšším zatížením z provozu OC Brandýs nad Labem – ve vzdálenějších lokalitách již bude dopad na imisní situaci vždy nižší. Umístění referenčních bodů výpočtu a zdrojů znečišťování zahrnutých do výpočtu je zakresleno na následujícím obrázku.



**Obr. č. 4:** Referenční body výpočtu

### 3.5 Znečišťující látky a příslušné imisní limity

Z automobilové dopravy unikají exhalace výfukových plynů, které obsahují celou řadu znečišťujících látek. Mezi nejvýznamnější emitované látky jsou CO, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, benzen a benzo(a)pyren. Tyto látky mají stanoveny imisní limit. Imisní limity stanovené v příloze č. 1 k zákonu č. 201/2012 Sb. jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tabulka č. 9: Imisní limity**

Příloha č. 1 k zákonu č. 201/2012 Sb.			
<b>Imisní limity a povolený počet jejich překročení za kalendářní rok</b>			
<b>1. Imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí a maximální počet jejich překročení</b>			
Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Maximální počet překročení
Oxid siřičitý	1 hodina	350 µg.m <sup>-3</sup>	24
Oxid siřičitý	24 hodin	125 µg.m <sup>-3</sup>	3
Oxid dusičitý	1 hodina	200 µg.m <sup>-3</sup>	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 µg.m <sup>-3</sup>	0
Oxid uhelnatý	maximální denní osmihodinový průměr <sup>1)</sup>	10 mg.m <sup>-3</sup>	0
Benzen	1 kalendářní rok	5 µg.m <sup>-3</sup>	0
Částice PM <sub>10</sub>	24 hodin	50 µg.m <sup>-3</sup>	35
Částice PM <sub>10</sub>	1 kalendářní rok	40 µg.m <sup>-3</sup>	0
Částice PM <sub>2,5</sub>	1 kalendářní rok	25 µg.m <sup>-3</sup>	0
Olovo	1 kalendářní rok	0,5 µg.m <sup>-3</sup>	0
Poznámka:			
1) Maximální denní osmihodinová průměrná koncentrace se stanoví posouzením osmihodinových klouzavých průměrů počítaných z hodinových údajů a aktualizovaných každou hodinu. Každý osmihodinový průměr se přiřadí ke dni, ve kterém končí, to jest první výpočet je proveden z hodinových koncentrací během periody 17:00 předešlého dne a 01:00 daného dne. Poslední výpočet pro daný den se provede pro periodu od 16:00 do 24:00 hodin.			
<b>2. Imisní limity vyhlášené pro ochranu ekosystémů a vegetace</b>			
Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	
Oxid siřičitý	kalendářní rok a zimní období (1. října – 31. března)	20 µg.m <sup>-3</sup>	
Oxidy dusíku <sup>1)</sup>	1 kalendářní rok	30 µg.m <sup>-3</sup>	
Poznámka:			
1) Součet objemových poměrů (ppb <sub>v</sub> ) oxidu dusnatého a oxidu dusičitého vyjádřený v jednotkách hmotnostní koncentrace oxidu dusičitého.			
<b>3. Imisní limity pro celkový obsah znečišťující látky v částicích PM<sub>10</sub> vyhlášené pro ochranu zdraví lidí</b>			
Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	
Arsen	1 kalendářní rok	6 ng.m <sup>-3</sup>	
Kadmium	1 kalendářní rok	5 ng.m <sup>-3</sup>	
Nikl	1 kalendářní rok	20 ng.m <sup>-3</sup>	
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	1 ng.m <sup>-3</sup>	

### 3.6 Hodnocení úrovně znečištění v předmětné lokalitě

Nejbližší stanice, kde se provádí pravidelné měření kvality ovzduší je stanice automatického imisního monitorovacího systému ČHMÚ kód SBRL Brandýs nad Labem. Tato stanice zajišťuje i pravidelné měření koncentrace persistentních organických látek. Další měřicí stanice jsou v Praze a Mladé Boleslavi. Údaje z naměřených hodnot za rok 2011 naměřené na nejbližší stanici jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tabulka č. 10: Imisní situace v zájmové lokalitě v roce 2011**

Stanice, látka	Průměrné koncentrace v $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	Roční	Maximální denní hodnota	19. nejvyšší hodinová hodnota v kalendářním roce
NO <sub>2</sub>			
SBRL Brandýs n. L. (B/S/R)	24,1	62,6 (15.11.)	neuvedeno
PM <sub>10</sub>		36. nejvyšší denní hodnota v kalendářním roce	max. denní
SBRL Brandýs n. L. (B/S/R)	26,3	55,0 (22.03.)	105,0 (24.02.)
Benzo(a)pyren		Maximální denní hodnota	Nejvyšší měsíční hodnota v kalendářním roce
SBRL Brandýs n. L. (B/S/R)	0,0017	Neuvedeno	0,0066 (I)

Poznámka:

Klasifikace měřicí stanice B/S/R:

typ stanice

- pozadřová

typ zóny

- předměstská

charakteristika zóny

- venkovská

### Průměrné měsíční koncentrace persistentních organických látek (POPs)

Rok:	2011
Kraj:	Středočeský
Okres:	Praha-východ
Měřicí program:	SBRLP, Brandýs n. Labem
Identifikace ISKO:	1643
Organizace:	ČHMÚ

Látka	Metoda	Jedno tka		Měsíční koncentrace												Roční průměr
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<u>BbF</u>	GC-MS	ng/m <sup>3</sup>	Xm	13,0	3,1	3,2	2,3	0,4	0,1	0,2	0,1	0,6	1,2	6,7	2,2	3,1
			N	5		5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	
<u>BaP</u>	GC-MS	ng/m <sup>3</sup>	Xm	6,6	1,7	2,1	0,9	0,2	0,1	0,1	0,1	0,5	1,0	4,3	1,4	1,7
			N	5		5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	
<u>BkF</u>	GC-MS	ng/m <sup>3</sup>	Xm	2,7	0,7	1,0	0,5	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,5	1,8	0,6	0,7
			N	5		5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	
<u>I123cdP</u>	GC-MS	ng/m <sup>3</sup>	Xm	13,3	2,7	2,5	1,8	0,3	0,1	0,2	0,1	0,6	1,1	4,2	1,5	2,7
			N	5		5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	
<u>DBaH</u>	GC-MS	ng/m <sup>3</sup>	Xm	1,8	0,4	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,6	0,2	0,4
			N	5		5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	
<u>BghiPRL</u>	GC-MS	ng/m <sup>3</sup>	Xm	6,3	1,4	1,8	0,9	0,2	0,1	0,1	0,1	0,4	1,0	2,4	1,0	1,4
			N	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	

V roce 2012 byla na území Městského úřadu Brandýs nad Labem – Stará Boleslav vyhlášena oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší na základě naměřených hodnot roku 2010 (viz. Věstník MŽP, únor 2012) na 53,7 % území pro PM<sub>10</sub> a na 100 % území pro B(a)P.



V Příloze č. 15 vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší je uveden postup hodnocení úrovní znečištění v předmětné lokalitě.

Při hodnocení stávající úrovně znečištění v předmětné lokalitě se vychází z map úrovní znečištění konstruovaných v síti 1x1 km, ve formátu shapefile (.shp ESRI). Tyto mapy zveřejňuje ČHMÚ na svých internetových stránkách. Mapy obsahují v každém čtverci hodnotu klouzavého průměru koncentrace pro všechny znečišťující látky za předchozích 5 kalendářních let, které mají stanoven roční imisní limit.

**Tabulka č. 11:** Pětileté průměry z let 2007-2011 ve čtvercové síti 1x1 km (odečtené hodnoty pro zájmovou lokalitu, souřadnice WGS-84: X - 14,67 a Y - 15,18) (zdroj: [http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko\\_CZ.html](http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko_CZ.html))

Pole	Hodnota
X_COORD	3476500.00000
Y_COORD	5561500.00000
CISLO	476561
Arsen	1.73
NO2	25.5
PM10	25.6
BZN	1.2
BaP	1.71
PM10_M36	48.2
SO2_M4	16.4
PM25	16.7

**Legenda:**

Arsen	arsen- roční průměrná koncentrace [ $\text{ng.m}^{-3}$ ]
NO2	NO2 - roční průměrná koncentrace [ $\mu\text{g.m}^{-3}$ ]
PM10	PM10 - roční průměrná koncentrace [ $\mu\text{g.m}^{-3}$ ]
BZN	benzen - roční průměrná koncentrace [ $\mu\text{g.m}^{-3}$ ]
BaP	benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ $\text{ng.m}^{-3}$ ]
PM10_M36	PM10 - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [ $\mu\text{g.m}^{-3}$ ]
SO2_M4	SO2 - 4. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [ $\mu\text{g.m}^{-3}$ ]
PM25	PM2,5 - roční průměrná koncentrace [ $\mu\text{g.m}^{-3}$ ]

Na základě údajů z výše uvedené tabulky je zájmová lokalita nadlimitně zatížena imisemi benzo(a)pyrenu.

## 4. Výsledky rozptylové studie

### 4.1 Typ vypočtených charakteristik

V souladu s metodikou SYMOS 97 jsou vypočteny:

- krátkodobé 1 hodinové imisní koncentrace:  $\text{NO}_2$
- krátkodobé 24 hodinové imisní koncentrace:  $\text{PM}_{10}$
- maximální denní 8 hodinové klouzavé průměry imisní koncentrace: CO
- průměrné roční imisní koncentrace pro:  $\text{PM}_{10}$ ,  $\text{NO}_2$ , CO, benzen a benzo(a)pyren

### 4.2 Prezentace výsledků v tabulkové formě

V následujících tabulkách jsou uvedeny maximální krátkodobé i roční vypočtené hodnoty pro jednotlivé zvolené referenční body u stavebních objektů.

Tabulka č. 12: Vypočtené hodnoty

Číslo R.B.	Látka [-]	Průměrná roční imisní koncentrace [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	1 hodinová imisní koncentrace [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Třída stability [-]	Rychlost větru [ $\text{m}/\text{s}$ ]	Směr větru [°]
1	NO2	0.0333	0.8204	1	1.5	236
2	NO2	0.034749	1.108004	1	1.5	258
3	NO2	0.008335	0.658806	1	1.5	172
4	NO2	0.007935	0.440595	1	1.5	151
5	NO2	0.013316	0.511475	1	1.5	148
6	NO2	0.012785	0.513109	1	1.5	137
7	NO2	0.012175	0.528997	1	1.5	126
8	NO2	0.02821	1.078744	1	1.5	146

Tabulka č. 13: Vypočtené hodnoty

Číslo R.B.	Látka [-]	Průměrná roční imisní koncentrace [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	8h klouzavý průměr [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Třída stability [-]	Rychlost větru [ $\text{m}/\text{s}$ ]	Směr větru [°]
1	CO	1.196378	39.58324	1	1.5	308
2	CO	0.743786	29.30744	1	1.5	323
3	CO	0.250017	17.38974	1	1.5	154
4	CO	0.198153	12.51633	1	1.5	132
5	CO	0.326057	18.67568	1	1.5	118
6	CO	0.275821	16.37472	1	1.5	106
7	CO	0.241755	14.79588	1	1.5	95
8	CO	0.569107	32.60693	1	1.5	102

Tabulka č. 14: Vypočtené hodnoty

Číslo R.B.	24h aritmetický průměr PM10 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Průměrná roční imisní koncentrace PM10 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Průměrná roční imisní koncentrace benzenu [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Průměrná roční imisní koncentrace benzo(a)pyrenu [ $\text{pg}/\text{m}^3$ ]
1	0.215841	0.019389	0.056062	0.020969
2	0.292873	0.02042	0.036807	0.014283
3	0.154191	0.004889	0.014481	0.005393
4	0.108454	0.004582	0.011704	0.004439
5	0.138141	0.007569	0.018118	0.006963
6	0.135258	0.007258	0.015117	0.005896
7	0.139437	0.006923	0.013133	0.005171
8	0.303488	0.015756	0.034483	0.013566

#### 4.3 Kartografická interpretace výsledků

Kartografická interpretace posouzení vlivu zdroje znečišťování ovzduší byla provedena pro očekávaný nárůst 1 hodinové imisní koncentrace  $\text{NO}_2$  a očekávaný nárůst průměrné roční imisní koncentrace  $\text{NO}_2$ . Izolinie ostatních látek mají obdobný průběh - liší se však číselná hodnota (z hlediska analýzy vlivu zdroje je přesnější vyhodnocení číselných údajů). Izolinie byly vykresleny programem SYSMOS 97 verze 2006 z pravidelné sítě výpočtových bodů s krokem 50 m ve výši 3 m nad zemí. Celkem byl proveden výpočet pro síť 130 bodů a z vypočtených výsledků byly následně vykresleny průběhy izolinií do mapových podkladů.

...



Obr. č. 5: Průběh izolinií očekávaného nárůstu 1 hodinové imisní koncentrace NO<sub>2</sub> v  $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Obr. č. 6: Průběh izolinií očekávaného nárůstu průměrné roční imisní koncentrace NO<sub>2</sub> v  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

#### 4.4 Diskuse výsledků

##### Porovnání očekávaných maximálních hodnot s imisními limity

Jako pozadové hodnoty znečišťujících látek byly převzaty hodnoty pro zájmovou oblast z map úrovní znečištění za pětiletý průměr 2007-2011.

(zdroj: [http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko\\_CZ.html](http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko_CZ.html))

**Tabulka č. 15: Porovnání imisních limitů s vypočtenými maximálními hodnotami**

	Imisní limit - ochrana zdraví [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Pozadové hodnoty v zájmové lokalitě - stav za pětiletý průměr 2007 - 2011 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Max. přírůstek vlivem provozu zdroje [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
PM <sub>10</sub> – aritmetický průměr/24 h	50 (překročení max. 35 x /rok)	-	0.303488 – RB 8
PM <sub>10</sub> – aritmetický průměr/ kalendářní rok	40	25.6	0.02042 – RB 2
PM <sub>2,5</sub> – aritmetický průměr/ kalendářní rok	25	16.7	< 0.02042 – RB 2
NO <sub>2</sub> – aritmetický průměr/1 h	200 (překročení max. 18 x /rok tj. 18 h/rok)	-	1.108004 – RB 2
NO <sub>2</sub> – aritmetický průměr/kalendářní rok	40	25.5	0.034749 – RB 2
CO - (8h průměr)	10000*	-	39.58324 – RB 1
Benzen -aritmetický průměr / 1 rok	5	1.2	0.056062 – RB 1
Benzo(a)pyren - aritmetický průměr / 1 rok	0,001	0,00171	0.000000020969 – RB 1

\* 8 hodinový klouzavý průměr

Očekávané maximální nárůsty **ročních aritmetických imisních koncentrací sledovaných znečišťujících látek** u nejbližších chráněných objektů vlivem provozu posuzovaného záměru **nezpůsobí nárůst celkových imisních koncentrací sledovaných znečišťujících látek** v okolí nad limitní hodnoty stanovené příslušným právním předpisem. Toto neplatí pro benzo(a)pyren, jehož imisní koncentrace pětiletého průměru v zájmové lokalitě za období 2007 – 2011 překračují stanovený imisní limit (očekávaný maximální nárůst benzo(a)pyrenu se však očekává nevýznamný (cca 0.0021 % imisního limitu)). Ve větší vzdálenosti než jsou zvolené referenční body výpočtu bude očekávaný nárůst průměrných ročních imisních koncentrací vždy nižší.

Očekávané maximální nárůsty **krátkodobých aritmetických imisních koncentrací sledovaných znečišťujících látek** u nejbližších chráněných objektů vlivem provozu posuzovaného záměru nedosáhnou limitních hodnot stanovené příslušným právním předpisem s velkou rezervou (krátkodobé imisní koncentrace nelze sčítat.)

#### 5. Návrh kompenzačních opatření

Realizací připravovaného záměru nevznikne nový vyjmenovaný stacionární zdroj znečišťování. Kompenzační opatření podle §11 odst. 5 dle zákona č. 201/2012 Sb. se vyžadují pro ty vyjmenované zdroje, které jsou označeny ve sloupci B Přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb. a pro pozemní komunikace podle odstavce 1) písmeno b) zák. č. 201/2012 Sb. s významným vlivem na kvalitu ovzduší. Posuzovaný záměr se těchto zdrojů a pozemních komunikací netýká. Kompenzační opatření nejsou navržena.

#### 6. Závěrečné hodnocení

Obchodní areál OC Brandýs nad Labem je situován do jižní okrajové části města do průmyslové zóny Vrábí. Zde jsou umístěny i další obchodní objekty s obdobným prodejním sortimentem, který je plánován i do OC Brandýs nad Labem. Jedná se o potraviny, běžné spotřební zboží a další služby, které

lze obstat i v jiných objektech ve městě a v širším okolí. Proto se neočekává další navýšení dopravní zátěže osobními automobily na nejbližších komunikacích III/2452, II/101 a R10. V oblasti dojde ke zvýšení konkurence prodeje a zákazníci přijíždějící do této nákupní zóny budou mít možnost další volby k nákupu.

Realizací záměru nevznikne nový stacionární vyjmenovaný zdroj znečišťování ovzduší. Jedinými zdroji emisí jsou mobilní zdroje znečišťování. Na základě výpočtu očekávaných emisí vybraných emitovaných znečišťujících látek v referenčních bodech bylo zjištěno, že **očekávané emise** z posuzovaného záměru **nezpůsobí překročení** krátkodobých a dlouhodobých imisních limitů v okolí zdroje stanovených platným právním předpisem (toto neplatí pro benzo(a)pyren, jehož požadované hodnoty v zájmové oblasti jsou nad platným imisním limitem). Očekávané nárůsty znečišťujících látek ze související dopravy s areálem OC Brandýs nad Labem jsou velmi nízké a nezpůsobí významnější znečištění ovzduší v blízkém ani dalekém okolí.

## 7. Seznam použitých podkladů

Pro zpracování rozptylové studie byly použity následující podklady:

- a) Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší
- b) Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší
- c) Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP výpočtu znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů "SYMOS 97" z 15.4.1998
- d) Věstník MŽP (duben 2003, částka 4): Dodatek č. 1 k metodickému pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP výpočtu znečištění ovzduší z bodových plošných a mobilních zdrojů „SYMOS 97“
- e) Podrobná větrná růžice
- f) Data ČHMÚ z internetu: [www:chmi.cz](http://www.chmi.cz)
- g) Výpočtový program SYMOS 97 verze 2006
- h) Katastrální mapy

## Údaje o zpracovateli rozptylové studie

Jméno a příjmení:

Ing. Karel Kolář

Adresa:

Nad Sokolovnou 874  
463 12 Liberec

Autorizace (kým, datum):

Autorizace ke zpracování rozptylových studií vydalo  
Ministerstvo životního prostředí dne 17. 6. 2003, č.j.:  
2020/740/03

Osvědčení o autorizaci č.j. : 1895/820/08/DK  
ze dne : 12.6.2008

Datum zpracování:

15. 3. 2013

Ing. Karel Kolář



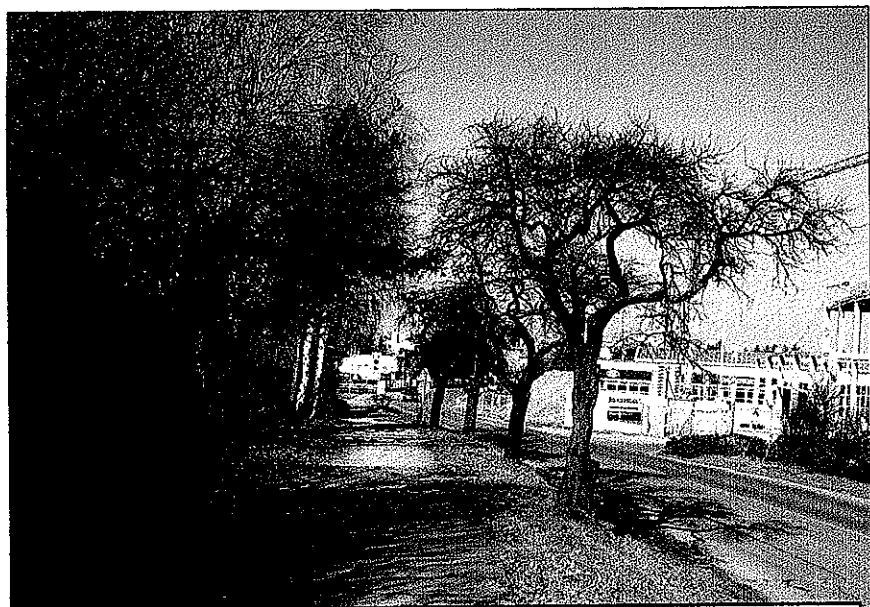


Foto 1: Prostor sjezdu z parkoviště OC Brandýs nad Labem na ul. Zápská

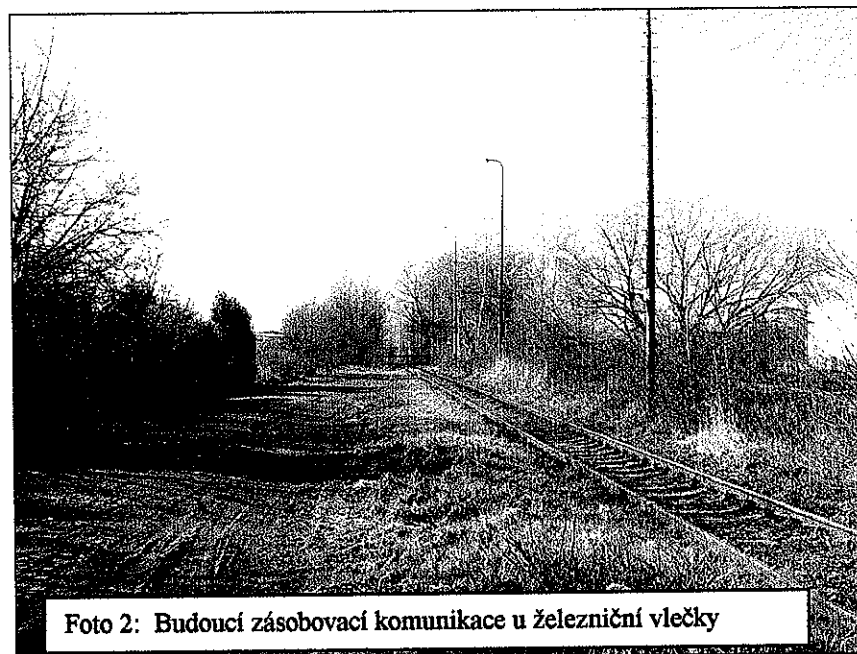


Foto 2: Budoucí zásobovací komunikace u železniční vlečky

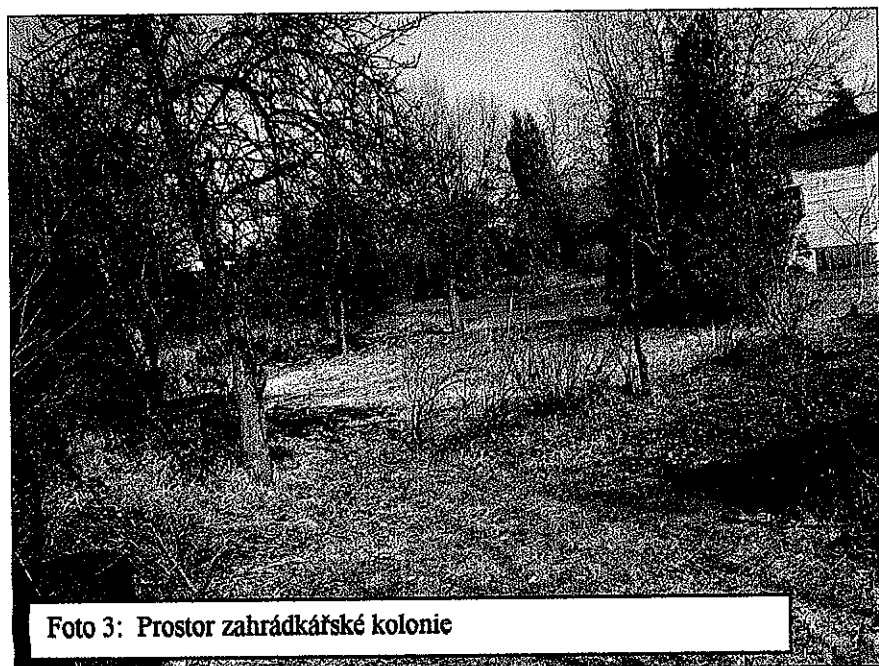


Foto 3: Prostor zahrádkářské kolonie

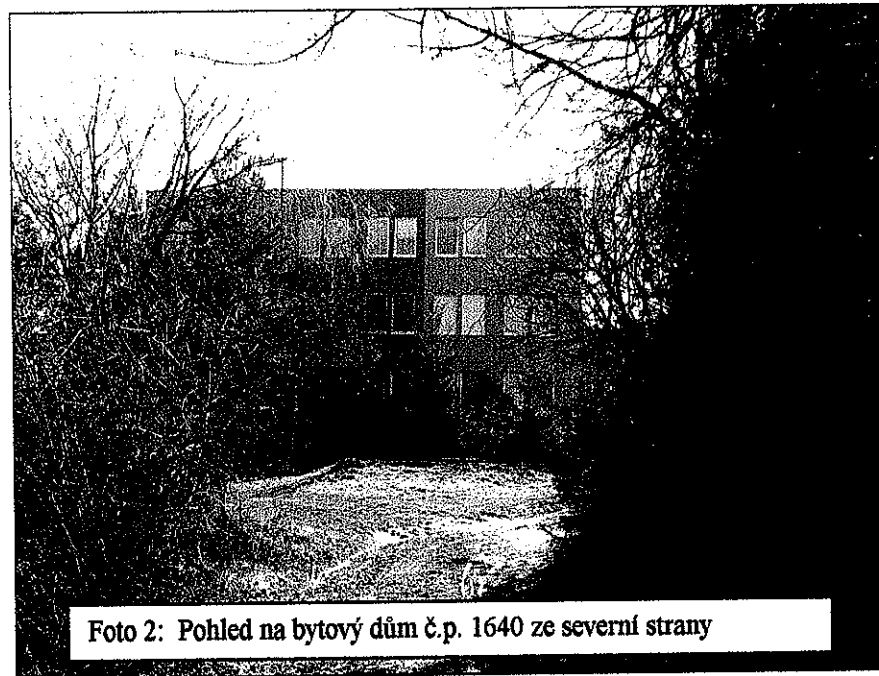


Foto 2: Pohled na bytový dům č.p. 1640 ze severní strany



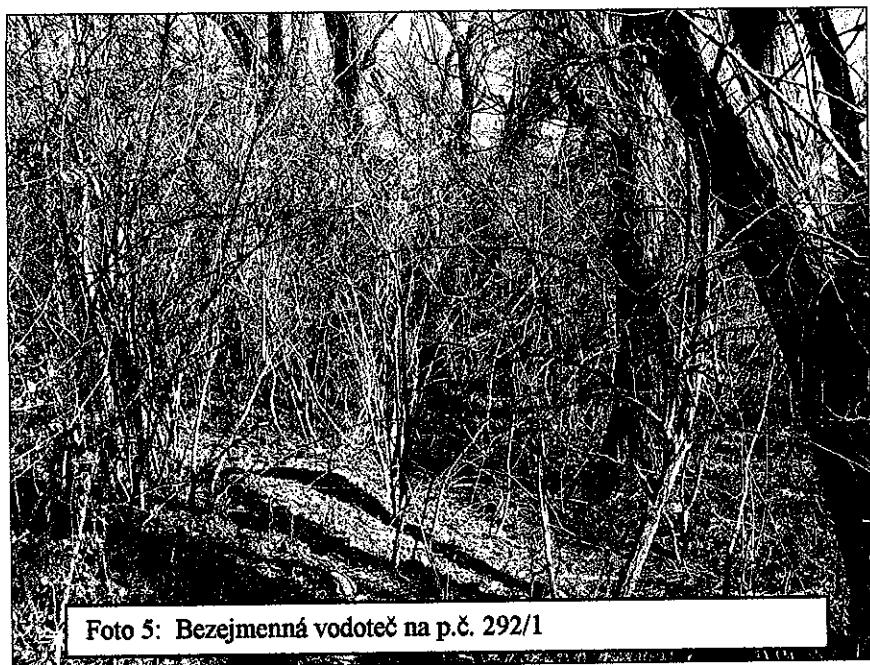


Foto 5: Bezejmenná vodoteč na p.č. 292/1

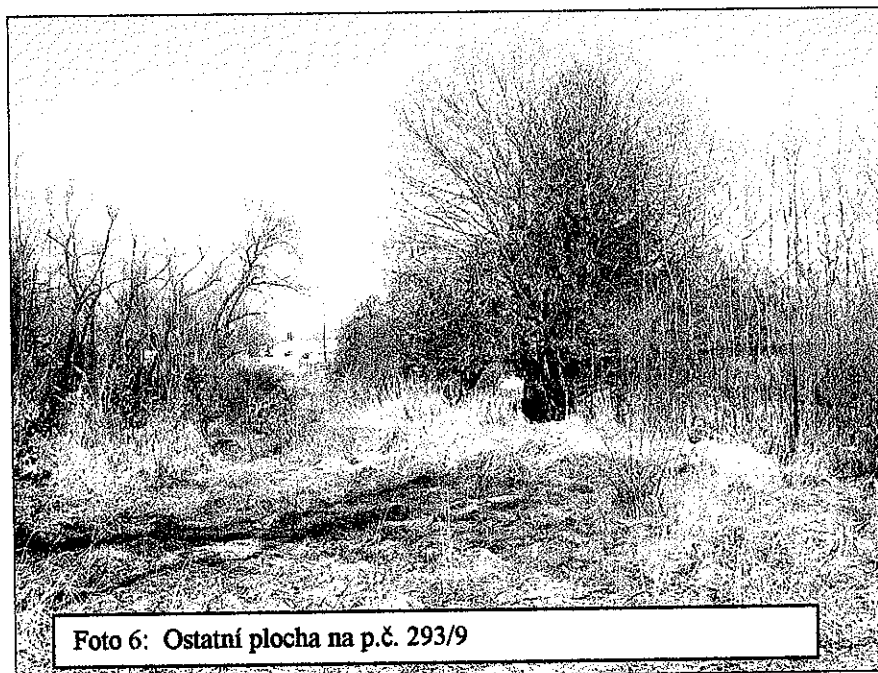


Foto 6: Ostatní plocha na p.č. 293/9



Foto 7: Studna v prostoru zahrádkářské kolonie

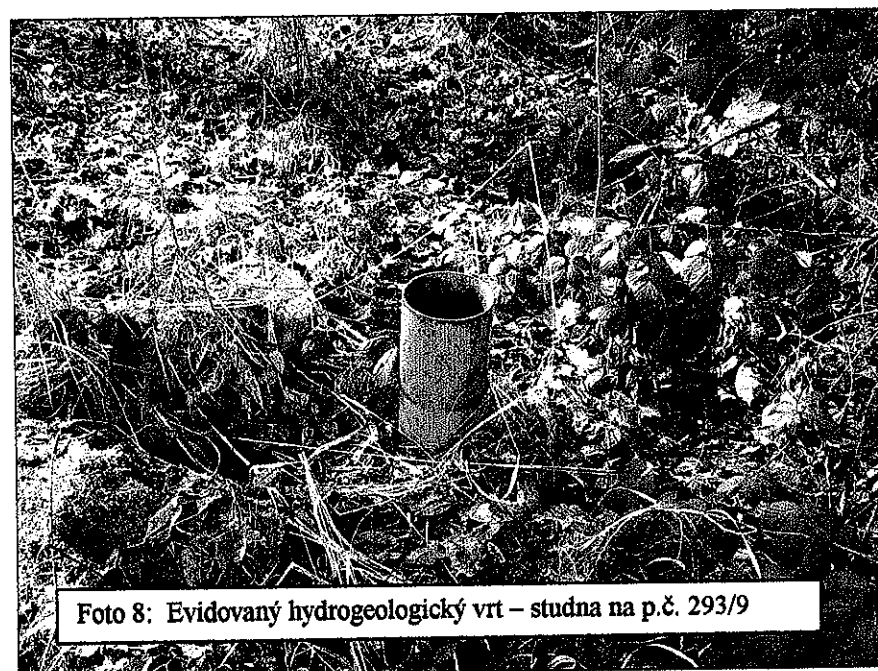
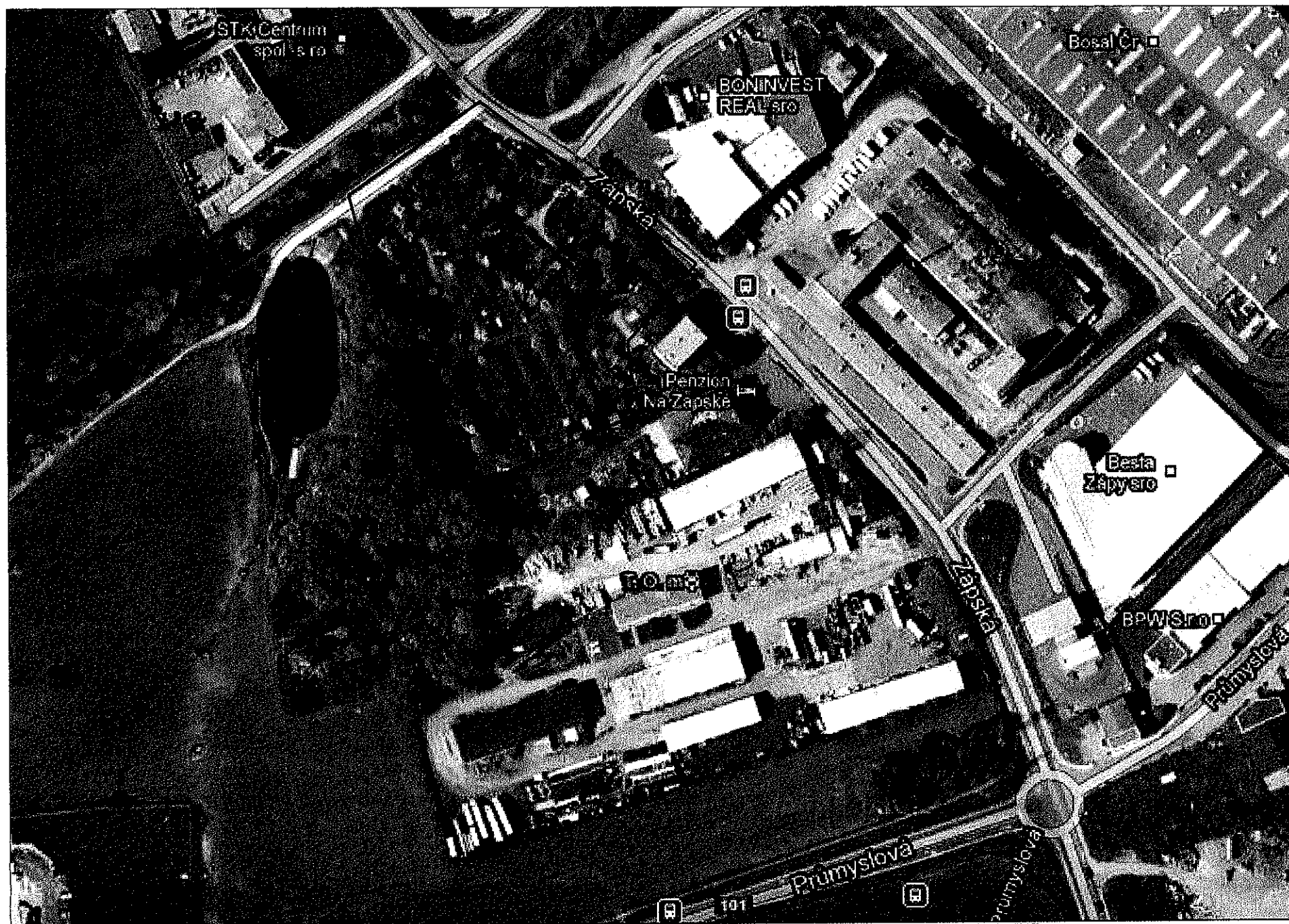


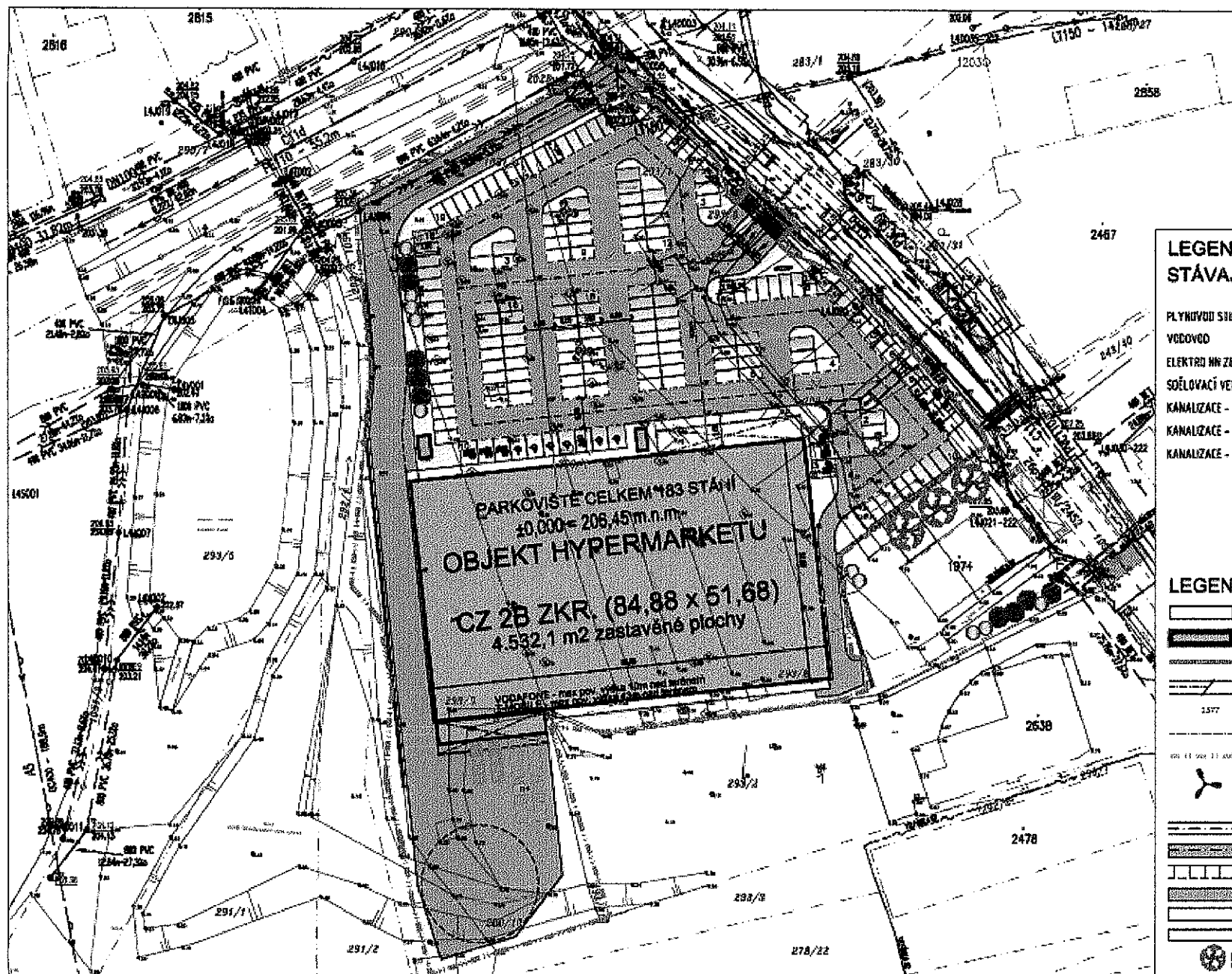
Foto 8: Evidovaný hydrogeologický vrt – studna na p.č. 293/9







Fotomapa zájmové lokality s vyznačením umístění záměru OC Brandýs nad Labem, měřítko 1: 2160



### LEGENDA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ STÁVAJÍCÍ SÍTĚ

PLYNOVOD SÍTĚ	---
VODOVOD	---
ELEKTRO HN. ZEMNÍ	---
SOĚLOVACÍ VEDENÍ ZEMNÍ TELEFONNÍ O2	---
KANALIZACE - JEDNOTNÁ	---
KANALIZACE - DEŠŤOVÁ	---
KANALIZACE - SPLAŠKOVÁ	---

### LEGENDA ZNAČEK

	EXISTUJÍCÍ OBJEKTY (BUDOVY)
	NOVÉ NAVRHOVANÉ STAVEBNÍ OBJEKTY A BUDOVY
	EXISTUJÍCÍ TECHNICKÉ ZDÍ
	NOVÉ NAVRHOVANÉ KOMUNIKACE
	ČÍSLO PARCELY
	HRANICE KN
	HRANICE STAVEBNÍHO POZEMKU
	STOŽÁR VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
	STÁVAJÍCÍ KOMUNIKACE
	NOVÉ KOMUNIKACE
	NOVÉ PARKOVISTÉ - PARKOVACÍ STANÍ, ZÁMKOVÁ DLAŽBA
	NOVÉ KOMUNIKACE A PARKOVISTÉ - ŽÁKCE
	NOVÉ OHEBNÍKY
	ZELEŇ

Koordinační situace Obchodní centrum Brandýs nad Labem



Pohled na OC Brandýs nad Labem ze severní strany



Ptačí pohled na OC Brandýs nad Labem z jihovýchodní strany