


Doplňující údaje:

0	28.06.2005	1.vydání	RNDr. Bosák		Mgr. Šendová	PHDr.Bosáková
			v.r.	-	v.r.	v.r.
Rev.	Datum	Popis	Vypracoval	Kreslil/psal	Kontroloval	Schválil
Objednatel: FUERTES DEVELOPMENT, s.r.o. Kytnerova 9a, 621 00 Brno					Souprava:	
Zhotovitel: Ecological Consulting, spol. s r.o. Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc tel: 585 203 166, fax: 585 203 169 e-mail: ecological@ecological.cz						
Projekt: „Multifunkční centrum - ul. Přívrat“				Číslo projektu:	002/5025	
				VP (HIP):	RNDr. Bosák	
				Stupeň:	oznámení EIA	
KÚ: Jihomoravský	OÚ: město Brno			Datum:	06/2005	
Obsah: Oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (v rozsahu přílohy 3)				Archiv:	-	
				Formát:	-	
				Měřítko:	-	
			Část:	Příloha:		
			-	-		

Objednatel: FUERTES DEVELOPMENT, s.r.o., Kytnerova 9a, Brno, PŠČ 621 00

Zpracovatel: RNDr. Bc. Jaroslav Bosák

číslo osvědčení odborné způsobilosti 14563/1610/OPVŽP/97

Ecological Consulting, spol. s r.o., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc

Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 603 584 222

e-mail: ecological@ecological.cz ; www.ecological.cz

červen 2005

RNDr. Bc. Jaroslav Bosák

Prvotní dokumentace je uložena v archivu objednatele.

Rozdělovník:

1.- 7. výtisk, 1. digitální verze: FUERTES DEVELOPMENT, s.r.o.

0. výtisk, 0 digitální verze: Ecological Consulting, spol. s r. o.

Řešitelský kolektiv:

RNDr. Bc. Jaroslav BOSÁK – vedoucí autorského kolektivu

oprávněná osoba k posuzování vlivů na životní prostředí

(číslo osvědčení odborné způsobilosti 14563/1610/OPVŽP/97)

Ecological Consulting, spol. s r.o., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 230 854

Ing. Petr FIEDLER - ochrana ovzduší

autorizovaná osoba ke zpracování rozptylových studií ve smyslu zákona č. 86/2002

Sb., o ochraně ovzduší

(číslo autorizace 18 57/740/03)í

Antonína Vaška 195, 747 92 Háj ve Slezsku

Ing. Jaromír CÁPAL – hluková studie

Ecological Consulting, spol. s r.o., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 230 854

RNDr. Jiří MATĚJ – hlukové měření

SON servis, spol. s r.o., Machátova 13, 783 01 Olomouc

Mgr. Pavlína ŠENDO VÁ

Ecological Consulting, spol. s r.o., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 230 854



Obsah

Úvod

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	7
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	8
B.1. Základní údaje	8
B.1.1. Název záměru:	8
B.1.2. Kapacita (rozsah) záměru	8
B.1.3. Umístění záměru	8
B.1.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	9
B.1.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	10
B.1.7. Předpokládaný termín zahájení realizace a jeho dokončení	12
B.1.8. Výčet dotčených územně správních celků	12
B.2. Údaje o vstupech	12
B.2.1. Záběr půdy	12
B.2.2. Odběr a spotřeba vody	13
B.2.3. Energetické zdroje	14
B.2.4. Surovinové zdroje	15
B.2.5. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	15
B.3. Údaje o výstupech	17
B.3.1. Emise	17
B.3.2. Odpadní vody	19
B.3.3. Odpady	20
B.3.4. Hlukové poměry	24
B.3.5. Doplnující údaje	26
C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	28
C.1.1. Charakteristika území	28
C.1.3. Geologická stavba a hydrogeologické poměry	29
C.1.4. Nerostné suroviny	29
C.1.5. Geomorfologie	29
C.1.6. Hydrologické poměry	29
C.1.7. Půdy	30
C.1.8. Zvláště chráněná území a přírodní parky	30
C.1.9. Území chráněná na základě mezinárodních úmluv	30
C.1.10. Územní systém ekologické stability	31
C.1.11. Významné krajinné prvky	31
C.2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném prostředí, které budou pravděpodobně významně ovlivněny	32
C.2.1. Fauna a flóra	32
C.2.2. Nemovité kulturní památky, archeologická a paleontologická naleziště	33
C.2.3. Území se zvýšenou citlivostí, resp. zranitelností	33
D.1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich významnosti a velikosti	34
D.1.1. Vlivy na flóru a faunu	34
D.1.2. Vliv na významné krajinné prvky	35
D.1.3. Vlivy stavby na estetickou hodnotu krajiny	35
D.1.4. Vlivy na ovzduší	35
D.1.5. Vlivy na půdu	35
D.1.6. Vlivy na nerostné zdroje a geologické prostředí	36

D.1.7. Vlivy na vodní toky, vodní plochy a vodní zdroje	36
D.1.8. Vlivy stavby na veřejné zdraví	36
D.1.9. Vlivy na strukturu a využití území	38
D.1.10. Vlivy na nemovité kulturní památky, archeologické památky a naleziště ..	38
D.1.11. Ostatní vlivy	38
D.1.12. Vliv produkce odpadů	38
D.2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	39
D.3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahující státní hranice	39
D.4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	39
D.5. Charakteristika nedostatků ve znalostech, a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů	41
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	42
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	42
G.VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU ..	42
H. PŘÍLOHY	44

ÚVOD

Předkládané Oznámení bylo vypracováno v souladu se zákonem č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 93/2004 Sb. (dále jen zákon).

Důvodem pro vypracování Oznámení je skutečnost, že záměr multifunkčního centra svou kapacitou parkovacích stání překračuje kritérium stanovené v zákoně o posuzování vlivů na životní prostředí, příloze I., kategorii II, bodu 10.6 „*Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3 000m² zastavěné plochy, parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání.*“ Vlastní prodejna o zastavěné ploše 1670 m² je stavbou podlimitní. Vzhledem k tomu, že její stavba bude probíhat současně se stavbou parkoviště a s parkovištěm tvoří ucelený celek, jsou obě tyto stavby v rámci předkládaného oznámení hodnoceny jako celek.

Dle této přílohy tak záměr podléhá zjišťovacímu řízení. Příslušným orgánem státní správy je v tomto konkrétním případě Krajský úřad Jihomoravského kraje.

Svým členěním odpovídá Oznámení zákonu č.100/2001 Sb., příloze 3. Rozsah zpracování jednotlivých kapitol je dán významem, který pro tu kterou posuzovanou složku životního prostředí stavba má.

Hodnocený záměr zahrnuje jen jednu variantu technického a technologického řešení. Jiná varianta technického a technologického řešení záměru než předkládaná varianta v oznámení není investorem uvažována.

A. Údaje o oznamovateli

Název : FUERTES DEVELOPMENT, s.r.o.

IČO: 268 93 223

Sídlo : Brno, Kytnerova 9a, PSČ 621 00

Oprávněný zástupce oznamovatele: Ing. Zdenek Přichystal, Brno, Rokycanova č.45,
telefon 604 239 942

B. Údaje o záměru

B.1. Základní údaje

B.1.1. Název záměru:

Multifunkční centrum - ul. Přívrat

B.1.2. Kapacita (rozsah) záměru

Posuzovaným záměrem je novostavba areálu multifunkčního centra - diskontní prodejny spolu s kavárnou na zatravněné střeše, garážovým stáním v 1. PP a přílehlými parkovacími a obslužnými plochami. Bilance ploch určených k výstavbě je uvedena v následující tabulce č.1

Tabulka č.1 Přehled ploch

Plocha	Rozloha
Zastavěná plocha	1 670 m ²
Celková plocha	10 200 m ²
Plocha parkoviště	4 290 m ²
plocha zeleně	cca 1 200 m ² (včetně zelené střechy 600m ²)

B.1.3. Umístění záměru

Posuzovaný záměr je umístěn na území města Brna v intravilánu městské části Brno-Žabovřesky mezi ulicemi Královopolská a Přívrat, na místě stávajícího parkoviště a části ozeleněné plochy, vedle OD Rubín. Jedná se o svažitý pozemek.

V prostoru budoucího staveniště se nachází mobilní trafostanice DPMB a parkoviště pro OD Rubín. Pozemek je z větší části pokryt zpevněnými plochami. V prostoru budoucího staveniště je ochranné pásmo čerpací stanice PHM.

Zeleň se v prostoru budoucí výstavby nachází v severozápadní části pozemku ve zbývajících prostorech ve formě náletových dřevin, které budou odstraněny před zahájením prací.

Stavba prodejny včetně zpevněných ploch – parkoviště, zeleně

Parc. č. pozemků: 2375/330, 2375/331, 2375/333, 2375/329, 2375/327, 2375/326, 6131, 6004, 2375/328, 2375/325, 5275/1, 5274/148, 6133, v kat. úz. Brno.

Komunikace

Parc. č. pozemků: Ulice Přívrat 6132/1 a ulice Královopolská 5274/162 v kat. úz. Brno

Pozemky sousedící s výstavbou objektu

Parc. č. pozemků: 6057,2375/362,6058,6007,6006,6005,5274/173, v kat. úz. Brno.

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

Jedná se o novostavbu „Multifunkční centrum - ul. Přivrat“ s přílehlými parkovacími a obslužnými plochami. Prodejna je určena pro maloobchodní prodej potravin a úzký doplňkový sortiment smíšeného zboží. Členění stavby na stavební objekty a provozní soubory je uvedeno v tabulce č. 2.

Tabulka č.2 Přehled stavebních objektů a provozních souborů

číslo stavebního objektu	název
SO 001	Objekt prodejny potravin
SO 002	Zpevněné plochy – parkoviště
SO 003	Dopravní napojení
SO 004	Přípojka vody
SO 005	Přípojka jednotné kanalizace
SO 006	Dešťové kanalizace areálová
SO 007	Přípojka plynu
SO 008	Přípojka Telecom
SO 009	Kabelové připojení NN
SO 010	Venkovní osvětlení parkoviště a přípojka plynu
SO 011	Sadové úpravy
SO 012	Opěrné stěny
SO 013	Demolice stávajících objektů
SO 014	Přeložky stávajících sítí
SO 014.1	Přeložka vodovodu
SO 014.2	Přeložka jednotné kanalizace
SO 014.3	Přeložka plynu
SO 014.4	Přeložka kabelovodu Telecom
SO 014.5	Přeložka elektro
SO 014.5.1	Přeložka veřejného osvětlení
SO 014.5.2	Přeložka kabel.vedení VN pro měnírnu DPMB
SO 014.5.3	Přeložka kabel.vedení NN pro měnírnu DPMB
SO 014.5.4	Přeložka kabelů DPMB
SO 014.5.5	Podzemní měnírna DPMB

číslo provozního souboru	název
PS 001	Technologie měřírny DPMB
PS 002	Technologie trafostanice měřírny DPMB

Objekt multifunkčního centra nemá výrobní charakter.

B.1.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění

Výstavba multifunkčního centra je navržena z důvodu rozšíření stávajících komerčně – prodejních ploch a z důvodu zlepšení občanské vybavenosti v městské části v oblasti zásobování a bohatšího sortimentu potravin. Prodejna je určena pro maloobchodní prodej potravin a úzký doplňkový sortiment smíšeného zboží.

B.1.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Architektonické a urbanistické řešení

Tvarově je prodejna jednoduchý kvádr, rozčleněný vstupy a zásobovací částí. Celý je zapuštěn do hmoty parku. Dlouhá čelní fasáda je rytizována pilíři.

Vstup do objektu je navržen z jižní strany z parkoviště do haly se schodištěm a výtahy. Navazující volná prodejní plocha je s vnitřními podporami. Osvětlená shora světlíky. V blízkosti vstupu je část s příslušným zázemím pro zaměstnance (denní místnost, šatna muži a šatna ženy s vlastními WC, místnost vedoucího). Ve východní části objektu navazuje na prodejní plochu místnost skladovací a zásobovací. U vyústění schodiště na střeše je občerstvení s terasou. Do podzemního parkoviště se autem dostaneme po zakřivené rampě. Je zde 52 parkovacích stání. Pro pohodlný přístup zákazníků je navrženo parkoviště umístěné před vstupem do prodejny s 54 místy z toho 8 pro osoby tělesně postižené. Parkoviště a přístupové komunikace budou provedeny v zámkové betonové dlažbě.

Území výstavby

Budoucí staveniště je situováno na pozemku mezi ulicemi Královopolská a Přivrat. Jedná se o svažité pozemek. Stávající využití pozemku je parkovací a ozeleněná plocha. V prostoru staveniště se nachází parkoviště pro OD Rubín a objekty DPMB, které bude před vlastní výstavbou nutno odstranit. Pozemek je z větší části pokryt zpevněnými plochami. V prostoru budoucího staveniště je ochranné pásmo čerpací stanice. Zeleň se v prostoru budoucí výstavby nachází v severozápadní části pozemku ve zbývajících prostorech ve formě náletových dřevin, které budou odstraněny před zahájením prací.

Areál se nenachází v inundačních a chráněných územích, v prostoru se nenalézá žádný známý chráněný objekt.

Dopravní napojení a parkovací stání

Areál bude dopravně napojen na ulici Přivrat prostřednictvím nové křižovatky. Pro potřeby parkování je navrženo 106 parkovacích stání.

Normová potřeba parkovišť je následující :

prodejní plocha 1000 m²; na 20 m² prodejní plochy je potřeba dle ČSN 1 parkovací stání.

$$N = 50 \times 1,6 \times 0,7 \times 0,8 \times 1,6 = 71,68 =$$

$$N = 72$$

Celkový počet stání je 106. Tento počet je vyšší než nutná stání dle ČSN a počet stání tedy vyhoví. Stávající počet parkovacích stání pro OD Rubín 55, je zachován.

Údaje o provozu a výrobě

Objekt bude sloužit k maloobchodnímu prodeji potravin a omezeného sortimentu smíšeného zboží. Veškeré zboží prodávané v prodejně je balené včetně salámů, sýrů, masa a pod. Součástí prodejny potravin není prodej čerstvého masa, který by vyžadoval jeho bourání v místě prodejny. Čerstvé maso je prodáváno pouze balené a takto dovezené do prodejny.

Hlavní sortiment prodávaného zboží:

- balené potravinářské zboží, chléb, pečivo, mléčné výrobky, nealkoholické a alkoholické nápoje, balené salámy a maso
- mražené výrobky , zeleninové směsi, rybí polotovary, zmrzlina
- koření , mouka , cukr, sůl
- konzervy
- čerstvá zelenina a ovoce balíčkované
- omezený sortiment drogistického zboží a hygienických potřeb, prací prostředky, drobné potřeby pro domácnost

Zásobování prodejny bude prováděno přes rampu nákladním automobilem s návěsem a to jedenkrát denně. Provozovatel uvažuje dále s dvěma středními nákladními automobily s přímými dodávkami pekaře a zelináře. Přeprava mraženého a chlazeného zboží bude probíhat v termoboxech TKT (umožňuje udržet nastavenou teplotu po dobu 24 hodin). Mražené výrobky, balené maso a chlazené zboží odděleně uloženo v mrazících vanách na prodejně přímo z termoboxů TKT. Pro uskladnění mléčných výrobků slouží vestavěné chladicí

přístěnné boxy na prodejní části.

Potřeba pracovních sil : při provozu se počítá celkem se 12 ti pracovníky - 6 pracovníků po dvou směnách. Doprava zaměstnanců se předpokládá vlastními dopravními prostředky zaměstnanců a s využitím dostupné městské dopravy.

Přeložky inženýrských sítí a úprava území

Stavba si vyžádá přeložky následujících sítí - přeložka NN a VN, sdělovacích kabelů, STL plynu, vodovodu, veřejného osvětlení, kanalizace a přeložku vedení DPMB.

V rámci úpravy území dojde k odstranění mobilní měřírny el. proudu a dojde také ke kácení náletových dřevin.

B.1.7. Předpokládaný termín zahájení realizace a jeho dokončení

Zahájení: duben 2006

Dokončení: říjen 2006

B.1.8. Výčet dotčených územně správních celků

- Jihomoravský kraj
- Statutární město Brno
- Městská část Brno – Žabovřesky

B.2. Údaje o vstupech

B.2.1. Zábor půdy

Pro stavbu nedojde k záboru zemědělské půdy ani pozemků určených k plnění funkce lesa. Investor požádal u navrhovanou stavbou dotčených pozemků k prodeji.

Bilance ploch v navrhovaném areálu je následující:

celková plocha	10 200 m ²
zastavěná plocha	1 670 m ²
parkoviště	4 290 m ²
plocha zeleně	cca 1 200 m ² (včetně ozeleněné střechy 600m ²)

Tab. 3 Přehled dotčených parcel

katastrální území	parcela číslo	druh pozemku	využití pozemku
Žabovřesky	2375/325	ostatní plocha	zeleň
	2375/326	ostatní plocha	ost.komunikace
	2375/327	ostatní plocha	zeleň
	2375/328	ostatní plocha	ost.komunikace
	2375/329	ostatní plocha	zeleň
	2375/330	ostatní plocha	ost.komunikace
	2375/333	ostatní plocha	ost.komunikace
	5274/148	ostatní plocha	zeleň
	5275/1	ostatní plocha	silnice
	6004	ostatní plocha	zeleň
	6005	ostatní plocha	zeleň
	6131	ostatní plocha	silnice
	6132/1	ostatní plocha	silnice
	6133	ostatní plocha	zeleň

Chráněná území

Zájmová lokalita se nenachází v chráněném území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění. Rovněž se zájmová lokalita nenachází v území chráněném ve smyslu vodního zákona č. 254/2001 Sb. (chráněné oblasti přirozené akumulace podzemních vod – CHOPAV) či zákona horního č. 44/1988 Sb. (chráněné ložiskové území) apod..

Ochranná pásma

Stavbou bude dotčeno ochranné pásmo silnice I. třídy a ochranné pásmo čerpací stanice PHM.

B.2.2. Odběr a spotřeba vody

Odběr vody lze předpokládat jak ve fázi výstavby (vlastní stavba, zkrápění staveniště...) tak v období provozu. Odběr vody v průběhu stavby bude záviset na momentální potřebě.

Provoz multifunkčního centra bude vyžadovat zásobování pro hygienickou potřebu zaměstnanců a protipožární zabezpečení, případně pro ošetřování vegetačních ploch. Areál bude napojen na vodovodní řad města Brna na ulici Přivrat. Navrhovaná kapacita přípojky z důvodů vnitřních požárních hydrantů je 2,5 l/s. Dimenze přípojky bude DN 100 mm. Vodoměr a hlavní uzávěr vody bude umístěn ve vodoměrné šachtě na hranici parcely u výjezdu z parkoviště.

Potřeba vody

V prodejně potravin se uvažuje s 12 zaměstnanci

Denní spotřeba vody

$$Q_p = 0,92 \text{ m}^3/\text{den}$$

Roční spotřeba vody (uvažuje se s provozem 312 dnů v roce)

$$Q_r = Q_p \times 312 = 287 \text{ m}^3/\text{rok}$$

B.2.3. Energetické zdroje

Nároky na tepelnou energii a plyn

Vytápění bude zajištěno nezávislým systémem ústředního topení, které je součástí vzduchotechniky objektu a teplovodním systémem v sociální části. Zdrojem tepla pro vzduchotechniku i ústřední vytápění bude jeden kotel o výkonu cca 75 kW. Dle zákona č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší je kotel o výkonu 75 kW řazen mezi malé spalovací zdroje, kterými jsou zdroje znečišťování o jmenovitém tepelném výkonu nižším než 0,2 MW. Celková potřeba energie pro vytápění se předpokládá 520 GJ/rok. Maximální hodinová potřeba plynu se předpokládá 10,8 m³/hod. Roční spotřeba plynu je stanovena na 20 736 m³/rok.

Kotelna je dle ČSN 070703 III. kategorie. Vytápění objektu se předpokládá prostřednictvím ústředního vytápění připravovaného centrálně v místnosti s plynovým kotlem. Odvod spalin se předpokládá prostřednictvím rour odtah kotle nad střešní prostor. Navržené hořáky kotle splňují předepsané emisní limity dle ČSN.

Nároky na elektrickou energii

Příkon potřebný pro pokrytí navrhovaného stavu celého areálu je 120 kW/rok. Stavba je navržena v souladu s normou ČSN 730540-2. Tepelná ochrana budov je v souladu se zákonem č. 406/2000 Sb. o hospodaření s energií.

Větrání

Zařízení řeší odvětrání, cirkulaci i vytápění prodejní a manipulační části. Vzduchotechnika nezajišťuje chlazení větraného prostoru. Pouze kryje ztráty větráním. Je navržen nízkotlaký systém VZT (tep. spád 70/50 0C).

Dimenzování zařízení je provedeno dle hygienických předpisů a to tak, aby splňovalo podmínky a požadavky kladené na odvod tepelné zátěže, přívod vzduchu na osobu a optimální výměnu vzduchu v jednotlivých místnostech, tj. 30 m³/hod venkovního přiváděného vzduchu na osobu.

Nasávaný čerstvý vzduch je filtrován, tepelně upravován a přiváděn do samoobsluhy. Přívod upraveného venkovního vzduchu do větraného prostoru samoobsluhy zajišťují jednotky, umístěné nad podhledem. Odvod vzduchu bude opatřen tlumičem hluku. Odtah vzduchu ze sociálního zařízení budou zajišťovat tři ventilátory.

B.2.4. Surovinové zdroje

V rámci výstavby budou na výstavbu používány běžné materiály a suroviny. Všechny používané materiály budou splňovat požadavky na zdravotní nezávadnost. V rozhodujícím množství budou v rámci výstavby záměru uplatňovány ocelové konstrukce a beton, dále pak materiály pro vnitřní konstrukce, materiály pro rozvod elektrické energie, materiály pro povrchovou úpravu, sklo apod. V této fázi přípravy však nelze jednoznačně stanovit dodavatele surovin a materiálů pro období výstavby.

B.2.5. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Napojení areálu prodejny na stávající komunikační síť bude z ulice Přívrat prostřednictvím nově zbudované křižovatky. všechny obslužné komunikace v areálu budou realizovány jako zpevněné, ohraničené obrubníky, povrch komunikací bude živičný. Parkovací stání budou provedena v zámkové dlažbě.

Doprava v období výstavby

Posuzovaný záměr bude klást zvýšené nároky na dopravní infrastrukturu v období vlastní výstavby (doprava materiálu na stavenišťě). Nárůst dopravy na přilehlých komunikacích, který bude způsoben dovozem a odvozem materiálu pro výstavbu objektů a ze stavby, bude časově omezen pouze na dobu výstavby. Vzhledem k charakteru navržených objektů bude objem stavební přepravy omezený. Předpokládáme, že při běžném průběhu stavby přijedou během pracovního dne na stavenišťě pouze jednotlivé nákladní automobily. Příjezd na stavenišťě se předpokládá z hlavní silnice. Při výjezdu budou stavební mechanismy a nákladní automobily řádně čištěny.

Doprava v období provozu

Provozem celého areálu nepředpokládáme navýšení pohybu vozidel na stávajících komunikacích v blízkosti zájmové lokality. Důvodem je charakter nově zřizovaného objektu, který je svým dispozičním řešením, umístěním v lokalitě a sortimentem orientována na obyvatele z nejbližší obytné zástavby a potencionální zákazníky, kteří již dnes projíždějí po bezprostředně přiléhajících komunikacích.

Trasa cyklostezky souběžné s chodníkem je přeložena k hranici pozemku. V období provozu

se předpokládá, že zaměstnanci budou jednak využívat městskou hromadnou dopravu, jednak osobních automobilů, které budou parkovat na parkovišti pro zákazníky. Příjezd automobilů zabezpečujících zásobování bude probíhat po stejné komunikaci jako příjezd osobních vozů, ale s jejich parkováním v areálu se neuvažuje.

a/ vlastní doprava k areálu

Zásobování objektu se předpokládá nákladním automobilem s návěsem a to jedenkrát denně. Provozovatel uvažuje dále s dvěma středními nákladními automobily s přímými dodávkami pekaře a zelináře. Příjezd zákazníků je uvažován max hodnotou 400 automobilů za den.

b/ okolní silniční doprava

Intenzity dopravy na hlavních komunikacích - ul. Královopolská a ul. Přívrat byly poskytnuty společností Brněnské komunikace. Četnost průjezdů trolejbusů, která není součástí intenzit dopravy na hlavních komunikacích, byla převzata z jízdního řádu DPMB.

Tabulka č.4 Intenzita dopravy

ul. Královopolská	den	noc
čas	6:00 - 22:00	22:00 - 6:00
Osobní vozidla	10300	665
Nákladní vozidla a autobusy	490	45

ul. Přívrat	den	noc
čas	6:00 - 22:00	22:00 - 6:00
Osobní vozidla	2820	180
Nákladní vozidla a autobusy	188	12

Ostatní infrastruktura

Realizace záměru si vyžádá přepojení stávajících inženýrských sítí procházejících přes dotčené pozemky. Je navržena přeložka vodovodního řádu - tvárná litina - DN 600 - PN 100, přeložka jednotné kanalizace DN 800 BEO a DN 600 BEO, přeložka plynu STL DN 300 procházející ve stávajícím stavu pod cyklostezkou, přeložka kabelovodu Telecomu, je navrženo odstranění mobilní měřírny el. proudu v majetku DPMB a.s. a zřízení nové, umístěné u vjezdu do 1.PP k parkovacím stáním. Vybudování měřírny zahrnuje kabelové připojení DPMB, VN a NN. Stavbou dojde i k přeložení veřejného osvětlení.

B.3. Údaje o výstupech

B.3.1. Emise

Pro posouzení vlivu provozu stavby na okolí (ochrana zdraví lidí a ekosystémů) byla zpracována samostatná Rozptylová studie imisní situace. Tato studie je zařazená jako samostatná PŘÍLOHA 3.

Výpočet je proveden pro emise - oxid dusičitý (NO_2), oxidy dusíku (NO_x), oxid uhelnatý (CO), benzen a benzo(a)pyren a to pro stav :

Plynová kotelna prodejny o výkonu 75 kW

Silniční doprava z ul. Přívrat, příjezdové komunikace, parkoviště podzemní a na povrchu

Plynový kotel produkuje - tuhé znečišťující látky (TZL), oxid siřičitý (SO_2), oxidy dusíku (NO_x), oxid uhelnatý (CO) a jiné anorganické a organické látky.

Silniční doprava produkuje emise - tuhé znečišťující látky (TZL), oxid siřičitý (SO_2), oxid dusičitý (NO_2), oxidy dusíku (NO_x), oxid uhelnatý (CO), benzen, benzo(a)pyren a jiné anorganické a organické látky.

Imisní charakteristika lokality

Dle údajů z Informačního systému kvality ovzduší ČR jsou v Brně měřící stanice s měřením imisních koncentrací. Nejbližší stanice je stanice ČHMÚ č. 1129 Brno, Kroftova. Na základě výsledků měření v roce 2003 (imisní pozadí – stávající stav) jsou imisní koncentrace :

stanici ČHMÚ č. 1129 Brno Kroftova

- oxid dusičitý (NO_2) – průměrné hodinové koncentrace $84,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a roční - neuvедena

- oxid uhelnatý (CO) – osmihodinové maximum $2\,359,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Brno se nachází v oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (pro imise suspendované částice (PM_{10})) podle nařízení vlády č.60/2004 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsoby sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší.

Na základě rozptylové studie zpracované v roce 2003 pro Jihomoravský kraj (Mgr. Jakub Bucek, Generála Píky 3, 613 00 Brno) je v Brně - Žabovřeskách ze stávajících zdrojů znečišťování ovzduší následující imisní znečištění :

- oxid dusičitý (NO_2) – maximální hodinová koncentrace $< 100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a průměrná roční $< 30 \mu\text{g}/\text{m}^3$

- benzen – průměrná roční koncentrace < 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace < 0,2 ng/m^3

Imisní limity pro znečišťující látky

Na základě nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsoby sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, jsou stanoveny následující imisní limity :

Imise	Ochrana zdraví lidí aritmetický průměr				Ochrana ekosystémů aritmetický průměr	
	roční	denní	hodinový	osmihodinový	roční	
	$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$					
oxid dusičitý (NO_2)	40*	-	200*	-	-	-
oxid uhelnatý (CO)	-	-	-	10 000	-	-
benzen	5*	-	-	-	-	-
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH) vyjádřené jako benzo(a)pyren	0,001*	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-

Poznámka : - imisní limity mají platnost od 1.1. 2005
 - * imisní limity mají platnost od 1.1.2010 (do data jsou dány meze tolerance)

Tabulkový přehled koncentrací ze zadaných zdrojů

Oxid dusičitý (NO_2)

Imisní hodnoty	Maximální hodinová koncentrace	Imisní limit
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
minimální	0,023	200
maximální	0,497	

Oxid dusičitý (NO_2)

Imisní hodnoty	Průměrné roční koncentrace	Imisní limit
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
minimální	0,0001	40
maximální	0,0069	

Oxid uhelnatý (CO)

Imisní hodnoty	Maximální osmihodinová koncentrace	Imisní limit
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
minimální	0,179	10 000
maximální	5,248	

Benzen

Imisní hodnoty	Průměrné roční koncentrace	Imisní limit
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
minimální	0,000 06	5
maximální	0,006 31	

Benzo(a)pyren

Imisní hodnoty	Průměrné roční koncentrace	Imisní limit
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
minimální	0,000 000 011	1
maximální	0,000 001 184	

Z hodnocení výsledků je možno konstatovat, že po výstavbě „Multifunkční centrum Brno - Žabovřesky“ budou imisní limity ze sledovaných zdrojů (plynový kotel a silniční doprava) splněny na sledovaném území 1 600 x 1 600 m. Tím jsou splněny i ve vzdálenějších bodech.

Předpokládané imisní pozadí po roce 2006 :

- oxid dusičitý (NO_2) – maximální hodinová koncentrace $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a průměrná roční $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- oxid uhelnatý (CO) – maximální osmihodinová koncentrace $2\,500 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- benzen – průměrná roční koncentrace $2,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace $0,3 \text{ ng}/\text{m}^3$

Při započtení imisních koncentrací (imisní pozadí roku 2006) a imisních koncentrací z výstavby „Multifunkční centrum Brno - Žabovřesky“ budou výsledné imisní koncentrace škodlivin :

- oxid dusičitý (NO_2) – maximální hodinová koncentrace $120,50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a roční $35,007 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- oxid uhelnatý (CO) – maximální osmihodinová koncentrace $2\,505,25 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- benzen – průměrná roční koncentrace $2,5006 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace $0,300\,001 \text{ ng}/\text{m}^3$

Tím budou splněny imisní limity roku 2006 pro oxid dusičitý (NO_2), oxid uhelnatý (CO), benzen a benzo(a)pyren vycházející z nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsoby sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Vypočtené hodnoty maximálních imisních koncentrací (hodinové a osmihodinové) představují nejnepříznivější stav, který může kdy nastat.

B.3.2. Odpadní vody

V rámci tohoto objektu bude vybudována vnitroareálová kanalizační soustava , která bude svádět dešťové vody ze zpevněných ploch, střechy objektu a odděleně splaškové vody z objektu.

Dešťové vody ze zpevněných ploch budou vedeny kanalizačním potrubím a budou svedeny do odlučovače ropných látek a teprve odtud se napojí do jednotné kanalizace na ul. Přívrat. Množství dešťových vod je stanoveno pro střechu $Q_{dab} = 28.00$ l/s a množství ze zpevněných ploch a komunikací prodejny potravin $Q_{dc} = 57,60$ l/s.

Odlučovač ropných látek a jeho výrobce bude specifikován v dalším stupni projektové dokumentace.

Splašková kanalizace bude svedena do jednotné kanalizace na ul. Přívrat.

Množství splaškových vod

$$Q_s = 0,92 \text{ m}^3/\text{den}$$

Roční množství

$$Q_r = 287 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Hodnoty znečištění splaškových vod přicházejících z areálu prodejny do městské kanalizace musí splňovat požadavky stanovené kanalizačním řádem. Kanalizační řád pro statutární město Brno, město Kuřim, město Modřice, obce Česká a Želešice je schválen podle §14, odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích rozhodnutím vodoprávního úřadu - odboru VLHZ Magistrátu města Brna a je platný na období od 1.4.2005 do 31.12.2010.

B.3.3. Odpady

V následujícím textu je podán přehled problematiky nakládání s odpady při výstavbě, provozu a likvidaci posuzovaného záměru. Jednotlivé druhy odpadů, které budou vznikat při výstavbě, provozu a likvidaci areálu, jejich charakteristiky a způsob nakládání s nimi jsou uvedeny v tabulkách č. 5 a č. 6 .

Při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení legislativních předpisů platných v oblasti nakládání s odpady. Jedná se o zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a prováděcí předpisy k tomuto zákonu (vyhlášky č. 376/2001 Sb., 381/2001 Sb., 382/2001 Sb., 383/2001 Sb., 384/2001 Sb.).

Obecné podmínky nakládání s odpady

Odpadové hospodářství je možno rozdělit na odpady vznikající při výstavbě a likvidaci areálu a odpady, které vznikají periodicky provozem centra. Odpady, které vzniknou v průběhu stavebních prací či provozu , budou odváženy a likvidovány mimo areál. Tato činnost bude zajištěna dodavatelem stavebních prací, popř. odbornou firmou, což bude možné specifikovat až po vyjasnění smluvních vztahů mezi investorem a dodavatelem stavby nebo provozovatelem areálu. Do doby předání odpadů oprávněné osobě musí být zajištěno:

- třídění odpadů podle jednotlivých druhů a kategorií (zabránit míšení)

- řádné uložení odpadů, tak aby byly chráněny před znehodnocením (např. deštěm), únikem (vylití, rozsypání..) či odcizením.

Odpady vznikající v rámci výstavby a likvidace areálu

Při výstavbě sledovaného záměru budou vznikat odpady různých skupin a druhů dle „Katalogu odpadů“, které budou spojené s přesuny hmot, výstavbou nových budov a jejich napojením na inženýrské sítě. Odstraňované technologické zařízení - objekt mobilní měřírny el. proudu si přebere dosavadní vlastník DPMB a.s.. V případě nebezpečných odpadů (např. směsný stavební odpad, zbytky barvy, atd.) je dodavatel stavby oprávněn s tímto odpadem nakládat pouze na základě souhlasu příslušného orgánu státní správy. Vzhledem k dříve používaným materiálům s obsahem dehtu doporučujeme taktéž odběr a rozbor konstrukční vrstvy zpevněných ploch s asfaltovým povrchem akreditovanou laboratoří pro možný obsah dehtu. V případě jeho prokázání bude s tímto odpadem nakládáno v souladu s platnou legislativou a ten bude veden jako odpad nebezpečný. Následující tabulka č. 5 uvádí přehled odpadů vznikajících při výstavbě prodejny potravin a demolici stávajících objektů (opěrná zeď, komunikace).

Tabulka č.5 - Odpady vznikající při demolici a výstavbě

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Kategorie
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 01 06	Směsy nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N
17 01 07	Směsy nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plast	O
17 03 01	Asfaltové směsy obsahující dehet	N
17 04 07	Směs kovů	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 11	Kabely neobsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	O
17 05 04	Zemin a kameny	O
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N

17 06 04	Izolační materiály bez obsahu asbestu a jiných nebezpečných látek	○
02 01 07	Odpady z lesnictví	○

Směsný stavební a demoliční odpad, zařazený v katalogu jako nebezpečný, bude roztříděn na jednotlivé složky a zaříděn podle katalogu odpadů. Část odpadu je možno zpětně využít při stavebních pracích, ostatní odpady budou odváženy a likvidovány mimo staveniště. Bližší množství zeminy a materiálu po demolici bude stanoveno v dalším stupni projektové dokumentace. Dodavatel stavby musí zajistit kontrolu práce a údržbu stavebních mechanismů. Pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby (kontejneru). U malých nepropustných ploch je možné provést dekontaminaci apexem. U stacionárních strojů bude osazena olejová vana pro záchyt unikajících olejů. Stavební suť bude v maximální míře recyklována pro další využití. Při kolaudačním řízení předloží dodavatel stavby doklady o způsobu likvidace odpadů.

Odpady vznikající v rámci provozu

Při provozu multifunkčního centra budou vznikat především následující odpady uvedené v tabulce č. 6. Jejich množství je odvozeno z rozsahu prodejní plochy a údajů investora o průměrné produkci odpadů na prodejní plochu 1 000m² v obdobných zařízeních.

Tab. 6 Odpady vznikající periodickým provozem

Katalog. č.	Název odpadu	Kategorie	Očekávané množství (t/rok)
02 03 04	Suroviny nevhodné ke spotřebě – prošlé potraviny	○	0,2
13 05 03	Kaly z lapačů nečistot	N	0,3
15 01 02	Plastové obaly	○	0,3
16 06 04	Alkalické baterie kromě baterií obsahujících rtuť	N	0,001
20 01 01	Papír a lepenka	○	15,0
20 01 02	Sklo	○	0,3
20 01 08	Biologicky rozložitelný odpad	○	0,8
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	0,01
20 01 39	Plasty	○	0,5

20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad (údržba zeleně)	○	0,4
20 03 01	Směsný komunální odpad	○	10,0
20 03 03	Uliční smetky	○	0,3

Za nakládání s odpady po zahájení provozu odpovídá jejich původce, tedy provozovatel. Odpady budou předány jiné odborné firmě ke zneškodnění nebo jejich zpracování. Provozovatel je povinen vést evidenci odpadů. Odpady budou shromažďovány dle druhů ve vhodných nádobách. Při nakládání s nebezpečnými odpady (dle vyhlášky MŽP č. 383/2001 o podrobnostech s nakládání s odpady) je třeba dodržet následující zásady:

- Shromažďovací prostředky musí být odlišné od jiných nádob používaných ke skladování nebo shromažďování ostatních odpadů
- Musí být zabezpečeny před atmosférickými vlivy
- Na shromažďovacím prostředku musí být název odpadu, katalogové číslo a jméno a příjmení osoby odpovědné za obsluhu a údržbu shromažďovacího prostředku.

Odpadový materiál, který má nebo může mít nebezpečné vlastnosti (N) bude shromažďován odděleně do zvlášť k tomu určených nádob z nepropustných materiálů, chráněných proti dešti.

Domovní odpad z provozu bude ukládán do kontejnerů a bude s ním naloženo způsobem schváleným odborem ŽP v rámci odpadového hospodářství. Potraviny s prošlou záruční lhůtou (02 03 04) budou shromažďovány v plastových nádobách a poté odváženy k likvidaci specializovanou firmou. Podstatná část odpadů je recyklovatelná, zbývající odpady budou zneškodňovány předepsaným způsobem. Velkoobjemový odpad – papír – bude lisován.

Navržené způsoby nakládání s odpady je třeba doložit předběžnými souhlasy provozovatelů zařízení (skládky, spalovny, specializované firmy) s odběrem odpadů k likvidaci.

Rizika havárií

Záměr nepředpokládá skladování a manipulaci nebezpečných látek v množství dosahujícím limity podle tabulky uvedené v příloze č. 1 zákona č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky (zákon o prevenci závažných havárií). Provozovatel záměru není tedy povinnou osobou podle § 3 výše uvedeného zákona.

B.3.4. Hlukové poměry

Pro posouzení vlivu provozu stavby na okolí (ochrana zdraví lidí a ekosystémů) byla zpracována samostatná Hluková studie. Tato studie je zařazená jako samostatná PŘÍLOHA 4. Jejím zpracování předcházelo ve vybraných bodech na lokalitě provedené úřední měření hluku (PŘÍLOHA 5). Provoz prodejny je uvažován pouze v denní době. Při činnosti vzduchotechniky nelze s ohledem na způsob využívání objektu zajistit ukončení provozu v denní době, proto jsou všechny předané hlukové charakteristiky vzduchotechniky vyhodnocovány i pro noční dobu.

Liniové zdroje hluku

a/ vlastní doprava k areálu

Zásobování prodejny bude prováděno přes rampu nákladním automobilem s návěsem a to jedenkrát denně. Provozovatel uvažuje dále s dvěma nákladními automobily s přímými dodávkami pekaře a zelináře. Příjezd zákazníků je uvažován max. hodnotou 400 automobilů za den.

Provozem celého areálu nepředpokládáme navýšení pohybu vozidel na stávající hlavní komunikaci. Důvodem je charakter nově zřizované prodejny, která je svým sortimentem, dispozičním řešením a umístěním v lokalitě orientována na obyvatele z nejbližší obytné zástavby a potencionální zákazníky, kteří již dnes projíždějí po bezprostředně přiléhajících komunikacích. Předpokládaných 400 automobilů návštěvníků centra je ve výpočtech přidáno k intenzitám dopravy na ulici Přívrat s rozdělením na směry příjezdů/odjezdů podle rozdělení příjezdů/odjezdů na stávajícím parkovišti.

b/ okolní silniční doprava

Intenzity dopravy na hlavních komunikacích - ul. Královopolská a ul. Přívrat byly převzaty od společnosti Brněnské komunikace viz příloha. Četnost průjezdů trolejbusů, která není součástí intenzit dopravy na hlavních komunikacích, byla převzata z jízdního řádu DPMB.

Tab. 7 Intenzita dopravy

ul. Královopolská	den	noc
čas	6:00 - 22:00	22:00 - 6:00
Osobní vozidla	10300	665
Nákladní vozidla a autobusy	490	45
Trolejbusy	264	26

ul. Přívrat	den	noc
čas	6:00 - 22:00	22:00 - 6:00
Osobní vozidla	2820	180
Nákladní vozidla a autobusy	188	12
Trolejbusy	500	45

Stacionární zdroje hluku

Na novém objektu jsou navržena tato vzduchotechnická zařízení :

Pro větrání a výměna vzduchu v prostoru prodejny jsou použity dvě klimatizační jednotky GEA-MULTIMAXX M623C-DB3 s tlumičem hluku $L_{WA\ tot} = 62\text{ dB(A)}$

Odvod vzduchu z prodejny zajišťuje ventilátor DZR 56/4B, $L_{WA\ tot} = 77\text{ dB(A)}$, před a za ventilátorem je nainstalován tlumič hluku.

Větrání hygienických zařízení, šatny a WC je řešeno ventilátorem TD 1300/250, akustický tlak ve 3 m $L_{pA} = 49\text{ dB(A)}$, za ventilátorem je v potrubí vestavěn tlumič hluku.

Větrání kanceláře je ventilátorem RM 125, akustický tlak ve 3 m $L_{pA} = 39\text{ dB(A)}$

Pokrytí tepelných ztrát je zajištěno jednotkami GEA - Multi Flair M132A.EH41, $L_{WA\ tot} = 67\text{ dB(A)}$ při maximálním stupni výkonu a GEA - Multi Flair M222A.EH42, $L_{WA\ tot} = 69\text{ dB(A)}$ při maximálním stupni výkonu.

Větrání 1.PP s parkovacími místy zajišťuje ventilátor DZR 60/4B s výtlačkem přes stěnu do volného prostoru, $L_{WA\ tot} = 77\text{ dB(A)}$ s tlumičem hluku osazeným na výtlačku.

Přívod vzduchu pro větrání prostoru kavárny jde přes klimatizační jednotku, $L_{WA\ tot} = 73\text{ dB(A)}$.
 Odvod vzduchu je zajištěn ventilátorem CVB 270/200-0,5, akustický tlak ve 1,5 m $L_{pA} = 65\text{ dB(A)}$, přes další vestavěný tlumič hluku do fasády

Nucené podtlakové větrání místností hygienického zařízení kavárny je zajištěno ventilátorem TD 1300/250, akustický tlak ve 3 m $L_{pA} = 49\text{ dB(A)}$

Akustický vliv provozu multifunkčního centra

Hlavním zdrojem hluku v této oblasti je provoz na hlavní komunikaci – ul. Královopolská a také na ul. Přívrat. Po těchto ulicích vedou trasy městské hromadné dopravy.

Čelní fasády nejbližších rodinných domů podél ulice Přívrat naproti novému objektu budou ovlivněny hladinami hluku 52,7 dB způsobených dopravou související s provozem multifunkčního centra. U nejbližšího obytného panelového domu za ul. Královopolská jsou očekávané hladiny akustického tlaku způsobené dopravním provozem k novému objektu v 1.NP ... 48,3 dB a v nejvyšším patře - 4. NP ... 48,6 dB.

Ve výpočtu zavedených 400 přijíždějících aut zákazníků prodejny je pouze zlomkem celkové intenzity dopravy na ul. Královopolská a v celkové hlukové situaci se neprojeví. Hygienický limit, který je v této lokalitě s ohledem na veřejnou komunikaci stanoven hodnotou 55 dB pro den - nebude vlivem příjezdů k prodejně na okolních objektech překročen.

Při provozu technologických zdrojů hluku, kdy je uvažováno s nejhorším případem tj. současným nepřetržitým provozem, budou dodrženy hygienické limity i pro noční dobu. Maximální vypočtená hodnota na objektu rodinného domu na ul. Přívrat ve 2.NP.....27,4 dB splňuje limit 40 dB stanovený pro noční dobu.

Celkový akustický příspěvek související s prodejnou je v okolí ul. Královopolská překryt stávající dopravou, akustický příspěvek na ul. Přívrat je nevýznamný. Přesné výpočty jsou uvedeny v PŘÍLOZE 4.

Vibrace

Otázkami spojenými s ochranou před vibracemi nejnověji upravuje zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a nařízení vlády č.502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Vibrace se mohou projevit především v časově omezeném období výstavby. Zde mohou být generovány použitými, těžkými, mechanismy. Dopad na širší okolí však nebude významný.

B.3.5. Doplnující údaje

V nově budovaných objektech nebudou provozovány žádné trvalé zdroje ionizujícího záření ve smyslu zákona č. 18/1997 s., o mírovém využívání jaderné energie a ionizující záření (atomový zákon). výstavbou ani provozem areálu nebudou emitována radioaktivní nebo

elektromagnetické záření v úrovních, které by mohly mít zjistitelný negativní dopad uvnitř nebo vně objektů. Rovněž v nových halách nebudou používány materiály, které jsou zdrojem radioaktivního záření.

Podle odvozené mapy radonového rizika 1:200 000 leží zájmová lokalita v oblasti s převážně středním radonovým rizikem. - paleozoikum, proterozoikum - sedimenty, pararuly, fylity, granity, granodiority. Doporučujeme provést před zahájením stavebních prací měření objemové aktivity radonu.

Investiční záměr „multifunkčního centra“ je v souladu s platným Územním plánem města Brna (PŘÍLOHA 2). Z hlediska platného Územního plánu města Brna zasahuje tato stavba do návrhové a stabilizované funkční plochy smíšené obchodu a služeb - SO, do stabilizované plochy pro dopravu - DP, významná parkoviště a do stabilizované funkční plochy ostatní městské zeleně - ZO.

C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném prostředí

C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

C.1.1. Charakteristika území

Posuzovaný záměr je umístěn v severozápadní části města Brna, v katastrálním území Žabovřesky. Areál uvažované prodejny a přilehlého parkoviště se nalézá na svažitém pozemku mezi ulicemi Královopolská a Přívrat. V nejbližším okolí při ulici Přívrat se nachází obytná zástavba tvořená rodinnými dvoupodlažními domy, zástavba přes ulici Královopolská je převážně obytná panelová výstavba. Stávající využití pozemku je plocha pro parkování automobilů zákazníků obchodního centra Rubín a z části ozeleněná plocha. V rámci navrhované stavby bude stávající parkovací plocha upravena a 55 upravených stání pro automobily bude využíváno pro provoz stávajících zařízení. V prostoru zamýšleného parkoviště se dále nachází měnič elektrického proudu ve vlastnictví DPMB a.s. zajišťující napájení trolejbusové traktce v přilehlé oblasti. Měnič bude přesunuta do plochy navrhované zeleně vedle vstupní haly prodejny.

C.1.2. Klima

Dotčená lokalita leží podle Mapy klimatických oblastí Československa (QUITT 1971) v teplé oblasti kategorie T2, pro kterou je charakteristické 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. Bližší charakteristiky teplé oblasti T 2 udává následující tabulka.

Tab. 8 Charakteristiky klimatické oblasti T 2 (QUITT 1971)

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

Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 – 50
Počet dnů zamračených	120 – 140
Počet dnů jasných	40 – 50

Lokalita leží podle údajů ČHMÚ z let 1961 – 1990 (www.chmi.cz) v oblasti s průměrnou roční teplotou 8,1 – 9 °C a průměrným ročním úhrnem srážek 490 mm. V Brně je průměrná roční teplota 8,7 °C, v nejteplejším měsíci červenci 18,5 °C a v nejchladnějším lednu -2,5 °C.

C.1.3. Geologická stavba a hydrogeologické poměry

Území města Brna má velmi pestrú a značně komplikovanou stavbu. Podle geologické mapy České republiky je zájmová lokalita tvořena deluviálními, převážně hlinitokamenitými sedimenty, které jsou dnes překryty vesměs antropogenními navážkami.

C.1.4. Nerostné suroviny

Nejbližší chráněné ložiskové území se nachází ve vzdálenosti 2526m.

Identifikační číslo	Název	Surovina
50313000	Komín	Stavební kámen - Stavební kámen

Nejbližší nebilancovaná plocha ložiska je vzdálena vzdušnou čarou 4282 m.

Subregistr	Číslo ložiska	Název	Těžba	Surovina	Nerost
N - nebilancovaná	5034100	Kníničky 2	6 - dosud netěženo	Štěrkopísky - Štěrkopísky	psamity

Jiná ložiska nerostných surovin se v okolí zájmové lokality nenachází. Zájmová lokalita se nenachází ve stanoveném dobývacím prostoru, chráněném ložiskovém území, či v území bilancovaných výhradních a nevýhradních ložisek dle zákona č. 44/1988 Sb., horní zákon ve znění změn a doplňků.

C.1.5. Geomorfologie

Z hlediska geomorfologického členění (Demek 1987) zájmová lokalita náleží k provincii Česká vysočina, subprovincii Česko-moravské, oblasti Brněnská vrchovina, celku Bobravská vrchovina, podcelku Lipovská pahorkatina.

C.1.6. Hydrologické poměry

Území Brna náleží do úmoří Černého moře. Brno leží na soutoku řek Svitavy a Svratky. Hydrologicky přísluší lokalita k povodí řeky Svratky pramenící na západním svahu Křivého

javora ve výšce 760 m n. m. a ústí zleva do Dyje ve střední nádrži Nové mlýny. Povodí Svratky po Svitavu odvodňuje 1728,9 km² území severozápadně od Brna až k hlavní evropské rozvodnici.

Odvodnění vlastní lokality je ovlivněno stávajícími komunikacemi a intenzivní obytnou zástavbou obklopující celou zájmovou lokalitu. Zájmová lokalita není součástí záplavového území.

C.1.7. Půdy

Půdy Brněnska jsou velmi pestré, díky různým půdotvorným horninám, obsahu vody, reliéfu terénu, organismům na ně vázaným, díky vlivům klimatu, člověka a času, po který se vyvíjely. Vyskytují se zde nivní půdy, černozemě, hnědozemě, smolivky, rendziny, podzolové půdy (ilimerizované), hnědé půdy a antropogenní půdy. Nejsvrchnější vrstvu zájmové plochy tvoří recentní násyp navážek uložený v rámci výstavby stávajících zpevněných ploch. Jedná se o proměnlivou směs hlíny, kamení, šterku, písku, úlomků cihel popř. škváry. Vlastní lokalita se nachází mimo pozemky vymezené zemědělským půdním fondem a nedotkne se ani pozemků určených k plnění funkcí lesa.

C.1.8. Zvláště chráněná území a přírodní parky

Zvláště chráněná území dle zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny můžeme pracovníě rozdělit na „velkoplošná“ a „maloplošná“. Do skupiny velkoplošných zvláště chráněných území jsou řazeny národní parky a chráněné krajinné oblasti. Přibližně 6,7 km vzdušnou čarou na východ se nachází CHKO Moravský kras.

V okolí zájmové lokality se nenachází žádná maloplošná chráněná území. Zájmová lokalita tak nezasahuje do žádného zvláště chráněného území ani jeho ochranného pásma.

C.1.9. Území chráněná na základě mezinárodních úmluv

Dalším typem území jsou území vyhlášená v rámci realizace mezinárodních úmluv na ochranu životního prostředí. Do této kategorie můžeme zařadit území vyhovující požadavkům Ramsarské úmluvy (jedná se o mokřady mezinárodního významu) či požadavkům Bernské konvence. Území chráněná na základě výše jmenovaných mezinárodních úmluv se v blízkosti zájmové lokality nenacházejí.

Území navržená pro síť NATURA 2000

Zvláštním typem jsou území, která jsou vytipována jako lokality pro soustavu chráněných území ES NATURA 2000 podle legislativy Evropského společenství konkrétně podle směrnice č. 79/409/EEC o ochraně volně žijících ptáků a směrnice č. 92/43/EEC o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. V rámci ČR se síť chráněných území NATURA teprve buduje. Dne 15.4. 2005 bylo vydáno NV č. 132/2005 Sb., kterým se stanovil národní seznam evropsky významných lokalit. Dle tohoto nařízení se na zájmové lokalitě či jejím širším okolí nevyskytuje žádná evropsky významná lokalita.

Nejblíže zájmové lokalitě (cca 2,8 km vzdušnou čarou na JZ) se nachází navrhovaná evropsky významná lokalita přírodní památka Pisárky rozkládající se na ploše 70,70 ha. Rozprostírá se na západním okraji města Brna, porosty na svazích mezi Pisáreckým tunelem a Kohoutovicemi, západně od Pisárek. V okolí zájmové lokality se nenachází žádná ptačí oblast, která by byla realizací záměru dotčena.

C.1.10. Územní systém ekologické stability

ÚSES je vymezován na základě zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Můžeme jej charakterizovat jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých, ekosystémů. ÚSES umožňuje uchování a reprodukci přírodního bohatství, příznivě působí na okolní, méně stabilní části krajiny a vytváří tak základ pro její mnohostranné využívání. Vymezení ÚSES stanoví a jeho hodnocení provádějí orgány územního plánování a ochrany přírody ve spolupráci s orgány vodohospodářskými, ochrany zemědělského půdního fondu a státní správy lesního hospodářství.

Rozlišují se tři úrovně ÚSES:

- místní (lokální)
- regionální
- nadregionální

Dle územního plánu sídelního útvaru Brno se v nejbližším okolí zájmové lokality nevyskytují žádné prvky územního systému ekologické stability.

C.1.11. Významné krajinné prvky

Pojem významný krajinný prvek (dále jen VKP) byl zaveden zákonem č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Jako VKP jsou definovány ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné část krajiny, které utváří její typický vzhled nebo přispívají k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy (tzv. VKP ze zákona) nebo jiné části krajiny, které takto zaregistruje ve smyslu zákona o

ochraně přírody příslušný orgán státní správy. Jde zejména o mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

V blízkosti předmětné plochy se nenalézají registrované významné krajinné prvky, ve smyslu zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Realizace záměru se rovněž nedotkne žádného VKP „ze zákona“.

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

C.2.1. Fauna a flóra

Město Brno leží z hlediska biogeografického členění České republiky (CULEK 1996) ve východní části Brněnského bioregionu. Bioregion je tvořen okrajovou vrchovinou Hercynika zabírá geomorfologické celky Bobravskou vrchovinu, střední část Boskovické brázdy, západní okraj Dražanské vrchoviny a východní okraj Křižanovské vrchoviny. Samotná lokalita leží v intravilánu města a je tvořena pozemky využívanými pro dopravu, parkování automobilů a na části pozemků je městská zeleň. Tyto skutečnosti tak zásadním způsobem determinují její biotu.

Podle NEUHÄUSLOVÉ et al. (1998) se město Brno nachází v oblasti dubohabřin a lipových doubrav - Černýšová dubohabřina (*Melampyro nemorosi - Carpinetum*). Z hlediska posouzení vegetačních poměrů na námi sledované lokalitě nemají výše uvedené skutečnosti zásadní význam. Důvodem jsou především změny v předmětné ploše způsobené činností člověka.

Na dané lokalitě nebyl prokázán žádný výskyt rostlinných společenstev blízkých rekonstruovaným společenstvům, ani zvláště chráněných druhů rostlin. Podél stávající cyklostezky se nachází javory mléče (*Acer platanoides*). Před poliklinikou se nachází podél chodníku lípy velkolisté (*Tilia platyphyllos*) a dva pajasany žláznaté (*Ailanthus altissima*). Dále jsou zde porosty keřů tvořené pustoryly (*Philadelphus coronarius*) a zimolezy (*Lonicera sp.*).

Fauna regionu je silně ovlivněna brněnskou aglomerací. V předmětné lokalitě se nepředpokládá výskyt zvláště chráněných živočišných druhů. Žijí zde pouze běžné druhy hojné i v člověkem přeměněné krajině. Zoologický průzkum nebyl proto z tohoto důvodu prováděn.

C.2.2. Nemovité kulturní památky, archeologická a paleontologická naleziště

V širším okolí zájmové lokality se nachází Městská památková rezervace, která byla vyhlášena Nařízením vlády ČSR č. 54/1989 Sb. ze dne 19.4.1989 o prohlášení území historických jader měst Kolína, Plzně, Brna, Lipníku nad Bečvou a Příboru za památkové rezervace. Uvnitř této zóny se nachází řada objektů, které jsou chráněnými nemovitými kulturními památkami.

Plánovanou výstavbou nebude dotčena Městská památková rezervace a ani jedna nemovitá kulturní památka. V lokalitě se nepředpokládáme archeologické nálezy.

C.2.3. Území se zvýšenou citlivostí, resp. zranitelností

V celém prostoru zájmové lokality se nenachází území se zvýšenou citlivostí, respektive zranitelností s ohledem na stanovištní poměry. Nenalézají se zde sesuvy, sutě, prudké svahy, nestabilizované náplavy a písky. Rovněž nepředpokládáme výskyt starých důlních děl. Podle mapy seizmického rajónování ČR spadá zájmové území do oblastí s očekávanou maximální hodnotou intenzity zemětřesení 6°MSK-64 (Mercalliho klasifikační stupnice upravená pro technickou praxi).

Dle odvozené mapy radonového rizika ČR leží zájmová lokalita, v území, které je řazeno do kategorie se přechodným radonovým rizikem na podloží neogenních sedimentů (písek se štěrkem, spraš a sprašová hlína). K podrobnému posouzení radonového rizika na plánovaných pozemcích bude třeba provést -podrobný radonový průzkum.

D. Údaje o vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí

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

D.1.1. Vlivy na flóru a faunu

Flóra

Realizací záměru budou dotčeny dřeviny rostoucí mimo les, které se v současnosti vyskytují v místě plánovaného odsunutí cyklostezky, kde se jedná o cca 18 javorů mléčů. V místě nových parkovacích stání před poliklinikou se jedná o pět lip velkolistých a dva pajasany. Zároveň bude dotčena plocha keřů přesahující 80m² tvořená keři pustorylu a zimolezu. Vzhledem k tomu, že realizace záměru si vyžádá odstranění těchto dřevin, bude třeba zažádat příslušný orgán ochrany přírody a krajiny o povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. a jeho prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. V případě, že bude zastupitelstvem města Brna schválena novela vyhlášky č. 10/1994 o zeleni v městě Brně, parcela č. 5274/148 se stane součástí seznamu nejvýznamnější zeleně jejíž rozsah nesmí být zmenšen a bude nutné v případě plošného zmenšení předmětné plochy požádat o udělení výjimky z ustanovení této vyhlášky.

Realizace záměru počítá v rámci vegetačních úprav s vytvořením nových ploch zeleně. V prostoru parkoviště budou vysazeny vzrostlé stromy po obvodu. K výsadbě jsou navrženy kultivary se štíhlou kompaktní korunou. Podél navrhované cyklostezky budou umístěny stromy pro doplnění aleje. Včasným provedením těchto úprav a řádnou údržbou zeleně, tak bude možno zcela minimalizovat výskyt současných ruderálních, euryvalentních druhů a neoidigenofytů.

Fauna

Na zájmové lokalitě nebyl zaznamenán výskyt žádných zvláště chráněných živočichů dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, a vyhlášky č. 365/1992 Sb. Vyskytují se zde pouze běžné druhy hojné i v člověkem přeměněné krajině. Nepředpokládá se vliv realizace záměru na výskyt těchto živočichů.

Ekosystémy

Realizací záměru nedojde k významné změně současných podmínek ve sledované lokalitě. Z toho důvodu lze předpokládat, že uvažovaná stavba nebude mít negativní vliv na stávající ekosystém.

D.1.2. Vliv na významné krajinné prvky

Jak již bylo řečeno výše, vlastní zájmová lokalita neleží v registrovaném ani zákonem stanoveném VKP. Lze tedy konstatovat, že realizace záměru nebude mít žádný vliv na významné krajinné prvky.

D.1.3. Vlivy stavby na estetickou hodnotu krajiny

Zájmová lokalita je situována do městského prostředí, které je již významně ovlivněno člověkem a jeho charakter nezmění.

D.1.4. Vlivy na ovzduší

Vliv stavby na ovzduší v období výstavby lze omezit na emise tuhých částic do ovzduší při manipulaci se sypkými hmotami a na emise ze stavebních strojů a nákladních automobilů. Dopad vlastní stavební činnosti (včetně zemních prací) bude minimalizován zvolenou technologií zakládání a provádění stavby.

Vlivy vyvolané stavební dopravou a mechanizací nebyly pro potřeby oznámení matematicky modelovány. Vzhledem k předpokládanému rozsahu stavebních prací a umístění stavby lze odhadnout, že vliv ze stavební činnosti za dodržení opatření uvedených v kapitole D.4. nebude mít žádný významný negativní vliv na ovzduší v širším okolí zájmové lokality.

V rámci realizace záměru bude instalován nový pouze malý zdroj znečištění ovzduší. Rozptylová studie prokázala, že jeho provoz nebude mít žádný výrazný vliv na dodržení platných limitů, které jsou ve všech sledovaných parametrech výrazně podlimitní.

Zhoršení kvality ovzduší v samotné lokalitě a jejím nejbližším okolí v důsledku dopravy spojené s provozem areálu se nedá předpokládat. Důvodem je nevýznamné navýšení dopravy spojené s provozem prodejny ve vztahu k celkové intenzitě dopravy v dané lokalitě.

D.1.5. Vlivy na půdu

Hlavní vliv na půdu je spojený s trvalým odnětím půdy ze zemědělského půdního fondu (ZPF). Pozemek pro navrhovanou stavbu není součástí zemědělského půdního fondu. Pozemky dotčené v zájmovém prostoru jsou vedeny jako „ostatní plocha“. Realizace záměru si nevyžádá dočasné či trvalé vynětí půd ze PUPFL (pozemky určené k plnění funkcí lesa).

V důsledku realizace záměru se nepředpokládá znečištění půdy v zájmovém území. Rovněž činnost v nově navržených objektech nepředstavuje zvýšené riziko znečištění půdy. Možný je únik paliva či oleje ze stavební techniky a automobilů v případě havárie. V takovémto případě

je třeba postupovat dle platného havarijního plánu. V bezprostředním okolí parkoviště může být půda kontaminována některými škodlivinami emitovanými ze spalovacích motorů. Další znečištění může pocházet ze zimní údržby chodníku a parkoviště posypovými solemi. Všechny tyto vlivy se omezují na bezprostřední okolí těchto ploch (do 10m). Tato skutečnost je potvrzena např. výsledky monitoringu kontaminace v okolí dálnice D1 Praha – Brno, kde po cca 25 letech provozu byly zjištěny koncentrace kontaminantů ve vzdálenosti 10 m od okraje vozovky hluboko pod stanovenými limity.

D.1.6. Vlivy na nerostné zdroje a geologické prostředí

Jak již bylo uvedeno v předcházejících kapitolách, nenachází se blízkosti zájmové lokality žádné významné ložisko nerostných surovin. Realizace záměru nebude tedy dle nám známých skutečností mít žádný negativní vliv na horninové prostředí a využívání horninových a nerostných zdrojů v širším okolí zájmové lokality.

D.1.7. Vlivy na vodní toky, vodní plochy a vodní zdroje

Uvažovaný záměr nebude mít vliv na charakter odvodnění oblasti, nezpůsobí změny hydrogeologických charakteristik ani neovlivní kvalitu podzemní vody. Nepředpokládáme tak žádné významné negativní vlivy areálu na vodní toky, vodní plochy a vodní zdroje.

D.1.8. Vlivy stavby na veřejné zdraví

Pracovní prostředí

Posuzovaný záměr z hlediska zajištění bezpečnosti práce je navržen takovým způsobem, aby neohrožoval život a zdraví zaměstnanců. Rizika ohrožení zdraví pracovníků jsou dostatečně řešena v provozním řádu a pracovníci jsou povinni tento řád dodržovat stejně tak, jako předpisy o bezpečnosti a hygieně práce.

Neočekáváme žádný významný negativní vliv záměru (po uvedení do provozu) na pracovní prostředí.

Zdravotní rizika

Z hlediska potencionálního ovlivnění obyvatelstva přicházejí teoreticky v úvahu faktory fyzikální (hluk, vibrace), chemické (znečišťování ovzduší, vody a půdy) a psychosociální (rušení pohody aj.). Hlavními škodlivými vlivy v souvislosti s výstavbou a provozem multifunkčního centra jsou vlivy na hluk a znečišťování ovzduší, jimž se podrobně věnuje Rozptylová studie (PŘÍLOHA 3) a Hluková studie (PŘÍLOHA 4). Z Rozptylové studie vyplývá, že po výstavbě „centra“ v této lokalitě budou imisní limity ze sledovaných zdrojů (plynový kotel

a silniční doprava) **splněny**. Můžeme tedy s jistotou konstatovat, že příspěvek škodlivin je pro okolní obyvatelstvo zdravotně nevýznamný.

Ze závěru hlukové studie (PŘÍLOHA 4) vyplývá, že podíl dopravy k prodejně představuje méně než 10% intenzity dopravy komunikace Královopolská a z tohoto důvodu se prakticky akusticky neprojeví. Navíc se nebude jednat o nově do lokality příjíždějící vozidla, jak je uvedeno v modelu hlukové studie, ale převážně o vozy projíždějící ulicí již dnes. Akustický vliv automobilů zákazníků multifunkčního centra na ul. Přívrat je nevýznamný. Provozem stacionárních zdrojů nedojde k překročení limitních hladin hluku.

Za podmínky dodržení všech stávajících legislativních norem a doporučení, která jsou uvedena v předložené dokumentaci a podmínkách uvedených v hlukové studii, tak není dán předpoklad ovlivnění zdravotního stavu obyvatelstva v důsledku realizace záměru.

Sociální a ekonomické důsledky

Realizace záměru bude mít nízký pozitivní trvalý vliv na pracovní příležitosti a sociální situaci. Po stránce sociální i ekonomické je pozitivním dočasným vlivem vytvoření pracovních příležitostí v době výstavby a vytvoření nových pracovních míst po realizaci záměru.

Počet obyvatel ovlivněných účinky stavby

Přesný počet obyvatel či plochu zasaženého území ovlivněných účinky stavby nelze přesně stanovit. Vezmeme – li v úvahu pouze obyvatele v nejbližší trvale obydlené zástavbě můžeme jejich počet odhadnout na maximálně 100 obyvatel (Jedná se o obyvatele obytných domů situovaných přes ul. Přívrat). Vlivy na obyvatele byly vyhodnoceny jako malé a omezené převážně na období realizace stavebních prací.

Ovlivnění faktorů psychické pohody

Faktory psychické pohody by mohly být ovlivněny zejména v době výstavby. Rušivým faktorem by mohla být doprava stavebních materiálů na stavbu a pak vlastní stavební práce. Tyto vlivy (které jsou dočasné) však budou minimalizovány na nejnižší možnou míru dodržováním opatření, která jsou uvedena na konci této podkapitoly a souhrnně pak v kapitole D.4. Rovněž zvýšená prašnost by mohla představovat snížení faktoru pohody. Zvýšená prašnost se může projevovat zejména v období provádění výkopových prací za dlouhodobě suchého a větrného období. Tento vliv je rovněž dočasný (omezen na období výstavby).

Po uvedení areálu do provozu neočekáváme žádné jiné vlivy na psychickou pohodu obyvatel.

D.1.9. Vlivy na strukturu a využití území

Investiční záměr je v souladu s platným Územním plánem města Brna. Vyjádření příslušného stavebního úřadu o souladu posuzovaného záměru s platnou územně plánovací dokumentací je součástí příloh tohoto *Oznámení*.

Dopravní napojení nového areálu je navrženo v místě stávajícího napojení na ul. Přivrat. Z hlediska Územního plánu města Brna zasahuje tato stavba do návrhové a stabilizované funkční plochy smíšené obchodu a služeb – SO, do stabilizované plochy pro dopravu – DP- významná parkoviště a do stabilizované funkční plochy ostatní městské zeleně – ZO.

D.1.10. Vlivy na nemovité kulturní památky, archeologické památky a naleziště

V této kapitole je třeba vycházet ze závěrů kapitoly C.2.2. Nemovité kulturní památky, archeologická a paleontologická naleziště. Realizací záměru nedojde k žádnému nepříznivému ovlivnění hmotného majetku nebo nemovitých kulturních památek.

D.1.11. Ostatní vlivy

Samotná stavba a provoz sebou neponesou riziko biologických vlivů na okolní společenstva. Výjimku zde představuje pouze možné šíření neindigenofytů a případné zavlečení „nepůvodních“ druhů rostlin v rámci vegetačních úprav.

Jiné ekologické vlivy (např. ionizující nebo elektromagnetické záření) nebyly v rámci zpracovávání oznámení prokázány.

D.1.12. Vliv produkce odpadů

Původce odpadů bude, v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb, v platném znění, nakládat s odpady podle jejich skutečných vlastností. Bude je shromažďovat utříděně podle druhu a kategorií a zabezpečí je před nežádoucím únikem do životního prostředí. Odstranění všech odpadů bude zajištěno subdodavatelsky, odpad bude předáván pouze oprávněné osobě.

Vzhledem k tomu, že v současné době existuje dostatečná kapacita specializovaných firem pro nakládání s odpady všech kategorií nebude likvidace odpadů z areálu problematická. Bude-li s odpady v areálu v průběhu výstavby a provozu nakládáno v souladu s platnou legislativou na úseku odpadového hospodářství, nepředpokládáme žádné negativní ovlivnění životního prostředí v důsledku produkce odpadů z provozu a výstavby areálu.

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

Na základě provedených samostatných studií, které jsou přílohou tohoto oznámení můžeme konstatovat, že záměr se negativně neprojeví v nejbližší obytné zástavbě nalézající se u ulice Přívrat.

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

Nejsou předpokládány žádné nepříznivé vlivy přesahující hranice ČR.

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

Pro minimalizaci vlivů stavby na životní prostředí byla přijata řada technických opatření již ve stadiu projektové dokumentace. Vzhledem k charakteru stavby nejsou navrhována žádná kompenzační opatření.

Opatření ve fázi přípravy:

- *Bude zpracován projekt demolice na objekty, které je nezbytné v souvislosti s realizací záměru odstranit. Pro odstraňované zařízení doporučujeme dle dokumentace zjistit zda neobsahují nebezpečné látky.*
- *Vzhledem k dříve používaným materiálům doporučujeme odběr a rozbor konstrukční vrstvy zpevněných ploch s asfaltovým povrchem akreditovanou laboratoří pro možný obsah dehtu. V případě jeho prokázání bude s tímto odpadem nakládáno v souladu se s platnou legislativou a ten bude veden jako odpad nebezpečný.*
- *Dle vyjádření OŽP MMB je možné očekávat bodové znečištění zeminy NEL. V případě jeho prokázání bude s tímto odpadem nakládáno v souladu s platnou legislativou.*
- *Bude zpracován projekt vegetačních úprav, který bude zahrnovat i vyšší zastoupení keřových porostů .*
- *Bude zpracován harmonogram výstavby tak, aby v maximální možné míře eliminoval nepříznivé dopady na jednotlivé složky životního prostředí.*
- *Bude vypracován systém nakládání s odpady vznikajících v průběhu stavby, který bude zaměřen na jejich třídění, oddělené shromažďování a následné využití či odstranění.*

Opatření ve fázi realizace:

- *Během stavby budou dodržovány podmínky na ochranu životního prostředí a jeho jednotlivých složek, bezpečnosti práce, požárního zabezpečení a ochrany zdraví a zdravých životních podmínek při výstavbě, dle platných právních předpisů, směrnic a schválených ČSN.*

- *Venkovní stavební práce spojené se zvýšenou hlučností (např. terénní úpravy apod.) nebudou realizovány ve dnech pracovního klidu, ve státem uznávaných svátcích, a v nočních hodinách. Veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního a technologického materiálu budou uskutečňovány v obytné zástavbě v denní době.*
- *Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových cest ke staveništi po celou dobu probíhajících staveních prací.*
- *Na zařízení staveniště budou minimalizovány zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti; vlastní zemní práce budou prováděny po etapách vždy v rozsahu nezbytně nutném.*
- *Před rozhodnutím o použití výkopové zeminy a prosevu budou doloženy protokoly o zařazení do příslušného kritéria dle Metodického pokynu MŽP ČR z 31.7.1996*
- *Případná kontaminovaná zemina, zjištěna při výkopových pracích, bude odtěžena samostatně a bude s ní naloženo v souladu s příslušnými právními normami a technickými postupy.*
- *Případné mezideponie výkopových zemin budou udržovány v bezplevelném stavu, ty které nebudou bezprostředně využity do 6-ti týdnů od vlastní skryvky budou osety travinami.*
- *Možnému znečištění půd je třeba předejít uložením látek škodlivých půdám a vodám v prostorách k tomuto účelu vyhrazeným. Tato podmínka se vztahuje především k otázkám spojeným s nakládáním s odpady, PHM, apod.*
- *Plnění palivy v areálu stavby provádět pouze v nezbytných případech, kdy by plnění mimo areál bylo organizačně neschůdné nebo technicky nerealizovatelné.*
- *Na staveništi nebude prováděna údržba mechanismů s výjimkou běžné denní údržby.*
- *Ke kolaudaci stavby bude předložena specifikace druhů a množství odpadů vzniklých v průběhu výstavby a bude doložen způsob jejich likvidace.*
- *V případě archeologického nálezu je třeba oznámit tuto skutečnost příslušnému Památkovému ústavu a zajistit záchranný archeologický výzkum.*
- *Vysázené dřeviny v rámci vegetačních úprav areálu budou svými nároky odpovídat místním klimatickým poměrům a půdní poměry budou přizpůsobeny požadavkům rostlin.*
- *Bude zajištěna řádná péče o veškerou zeleň v areálu. Nově provedené výsadby budou řádně udržovány včetně provedení případných dosadeb.*
- *Z důvodu prevence ruderalizace území budou v rámci konečných terénních úprav rekultivovány všechny plochy zasažené stavebními pracemi.*
- *Bude monitorován nástup neoindigenofytů, v případě zjištění bude přistoupeno k jejich likvidaci.*

Opatření ve fázi provozu:

- *Bude provedeno kontrolní měření hluku ze stacionárních zdrojů.*
- *Se vznikajícími odpady bude nakládáno v souladu s legislativními předpisy. Odpady budou předávány k využití či zneškodnění pouze oprávněným osobám provozujícím zařízení k úpravě, odstranění či využití příslušného druhu odpadu.*
- *Vznikající odpady budou zařídovány v souladu s „Katalogem odpadů (vyhl. č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů).*
- *Bude zabezpečena řádná péče o vysázenou zeleň.*

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

Určité nedostatky sebou nese modelové zpracování vždy (hluková studie, rozptylová studie). Tyto nedostatky jsou dány přesností vstupních údajů, zatížením výpočtů chybou spojenou s vlastní výpočtovou metodou, atd. Odchytky od provedeného hodnocení jednotlivých vlivů mohou také následně vzniknout v průběhu zpracování dalšího stupně projektové dokumentace v důsledku precizace vstupních dat.

V případě interpretace informací z mapových podkladů, které byly převážně středních měřítek, dochází vždy k určitému zobecnění a jisté míře nepřesnosti ve vztahu k dané lokalitě. Pokud to však bylo v našich možnostech, snažili jsme se o uvedení informací vztahujících se konkrétně k námi posuzované lokalitě. Proto bylo provedeno např. autorizované měření stávající hlukové zátěže ve vybraných bodech a následné zpracování modelů v rámci hlukové studie hodnotící vliv dopravy a vliv stacionárních zdrojů hluku na okolní obytnou zástavbu. Pozornost byla věnována i možnému ovlivnění ovzduší v nejbližším okolí areálu v důsledku provozu kotelny a dopravy spojené s provozem prodejny.

E. Porovnání variant řešení záměru

Investor nepředkládá řešení záměru ve variantách

F. Doplnující údaje

Žádné další doplňující údaje nejsou známy.

G.Všeobecné srozumitelné shrnutí netechnického charakteru

Důvodem pro vypracování Oznámení je skutečnost, že „Multifunkční centrum - ul.Přívrat“ svou kapacitou parkovacích stání splňuje kritérium stanovené v zákoně o posuzování vlivů na životní prostředí, příloze I., kategorii II, bodu 10.6 „*Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3 000m² zastavěné plochy, parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání.*“ Vlastní prodejna o zastavěné ploše 1670 m² je stavbou podlimitní. Vzhledem k tomu, že její stavba bude probíhat současně se stavbou parkoviště a s parkovištěm tvoří ucelený celek, jsou obě tyto stavby v rámci předkládaného oznámení hodnoceny jako celek.

Uvažovaný záměr je v souladu s platným Územním plánem města Brna.

Hodnocený záměr zahrnuje jen jednu variantu technického a technologického řešení. Jiná varianta záměru než varianta předkládaná není investorem uvažována. Na výstavbu objektů budou používány běžné materiály a suroviny. Všechny používané materiály budou splňovat požadavky na zdravotní nezávadnost. V rozhodujícím množství budou v rámci výstavby záměru uplatňovány ocelové konstrukce a beton, cihly a jiné prefabrikované stavební zdící materiály, dále pak materiály pro vnitřní konstrukce, materiály pro rozvod elektrické energie, materiály pro povrchovou úpravu, sklo apod.

všechny obslužné komunikace v areálu budou realizovány jako zpevněné z betonové dlažby, ohraničené obrubníky. Parkoviště a přístupové komunikace budou provedeny v betonové zámkové dlažbě probarvené dle využití. Přístup do areálu zprostředkuje stávající rozšířené napojení na komunikaci ulice Přívrat.

Nově budovaný objekt bude napojen na stávající inženýrské sítě (voda, plyn, elektrická energie, kanalizace), které jsou vedeny zájmovou lokalitou nebo v její těsné blízkosti. Realizace záměru si vyžádá přeložky inženýrských sítí procházející přes dotčené pozemky.

Realizace prodejny potravin si nevyžádá zábor zemědělského půdního fondu a nedotkne se ani pozemků určených k plnění funkcí lesa.

V rámci výstavby areálu bude instalován jako nový malý zdroj znečišťování ovzduší. Rozptylová studie prokázala, že provoz tohoto zdroje nebude mít významný vliv na kvalitu ovzduší ve svém nejbližším okolí a všechny sledované škodliviny budou i nadále podlimitní. Po dobu výstavby bude plocha staveniště stacionárním (plošným) zdrojem znečišťování ovzduší a to především polétavým prachem. Z tohoto důvodu jsou navržena jednak technologická opatření, jednak opatření organizační, která přispějí ke snížení tohoto vlivu. V kapitole D.4. jsou uvedena opatření na eliminaci vlivů stavby na ovzduší. Po ukončení terénních prací budou co nejdříve provedeny vegetační úpravy. Mobilními zdroji znečištění ovzduší budou po dobu výstavby a provozu automobily a stavební mechanismy.

Velká pozornost byla věnována problematice hluku. Samostatně byl v rámci hlukové studie hodnocen hluk z dopravy a stacionárních zdrojů (Hluková studie PŘÍLOHA 4). Ze závěru hlukové studie vyplývá, že hlukové limity budou v dané lokalitě dodrženy.

V rámci provozu budou vznikat splaškové odpadní vody. Splaškové vody budou svedeny do jednotné kanalizace. Dešťová kanalizace v rámci areálu bude svádět vodu ze střech a zpevněných ploch přes odlučovače ropných látek do jednotné kanalizace v ulici Přivrat.

Kvalita vypouštěných splaškových odpadních vod bude plnit limity pro vypouštění splaškových odpadních vod, které jsou stanoveny v platném kanalizačním řádu.

Zájmová lokalita se nenalézá v záplavovém území řeky Svratky.

Při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení legislativních předpisů platných v oblasti nakládání s odpady. Při realizaci stavebních objektů vzniknou odpady různých skupin a druhů dle „Katalogu odpadů“. Odpady, které vzniknou v průběhu stavebních prací, budou odváženy a likvidovány mimo staveniště. Tato činnost bude zajištěna dodavatelem stavebních prací, popř. odbornou firmou, což bude možné specifikovat až po vyjasnění smluvních vztahů mezi investorem a dodavatelem stavby. Vzhledem k dříve používaným materiálům doporučujeme taktéž odběr a rozbor konstrukční vrstvy zaasfaltovaných ploch akreditovanou laboratoří pro možný obsah dehtu. V případě prokázání nebezpečných látek bude s tímto odpadem nakládáno v souladu se s platnou legislativou a ten bude veden jako odpad nebezpečný. V rámci provozu budou vznikat jak odpady v kategorii ostatní tak odpady, které jsou dle

zákona řazeny do kategorie nebezpečný. Odpad kategorie ostatní bude utříděně shromažďován a bude předán k využití či odstranění oprávněné osobě. Odpad kategorie nebezpečný, který vznikne činností provozovatele v areálu bude dle jednotlivých druhů tříděn a shromažďován na místě k tomu určeném – shromažďovací místo nebezpečného odpadu.

Z hlediska zájmů hájených ochranou přírody a krajiny není zájmová lokalita významná.

Realizace záměru dle nám známých skutečností nebude mít žádný negativní vliv na horninové prostředí a využívání horninových a nerostných zdrojů v širším okolí zájmové lokality.

Závěrem můžeme konstatovat že úroveň a koncepce navrženého řešení záměru „Multifunkční centrum - ul.Přívrat“ koresponduje s úrovní, která je obvyklá u obdobných staveb realizovaných v rámci České republiky i v rámci Evropské unie. Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných údajů vztahujících se k posuzovanému záměru, současnému i výhledovému stavu jednotlivých složek životního prostředí a s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že navrhovaný záměr svými parametry nepřekračuje povolené limity a proto jej lze v navržené lokalitě doporučit k realizaci.

H. Přílohy

Příloha 1	Situace širších vztahů
Příloha 2	Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru
Příloha 3	Rozptylová studie
Příloha 4	Hluková studie
Příloha 5	Doklad o úředním měření hluku
Příloha 6	Osvědčení o odborné způsobilosti

Seznam vybraných podkladových materiálů

Projektová dokumentace, studie, ...

- PD Multifunkční centrum – ul. Přívrat.

Zákony a jiné právní normy, metodické pokyny

- Vyhláška č.381/2001 Sb., katalog odpadů.
- Vyhláška č.115/2002 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.
- Zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.114/1992 Sb, o ochraně přírody a krajiny (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.(ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.439/1992 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.
- Zákon č.20/1987 Sb., o státní památkové péči (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Nařízení vlády č. 88/2004 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 352/2002 Sb., kterou se stanovují emisní limity a další podmínky provozování stacionárních zdrojů znečišťování a ochrany ovzduší.
- Nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsoby sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší.

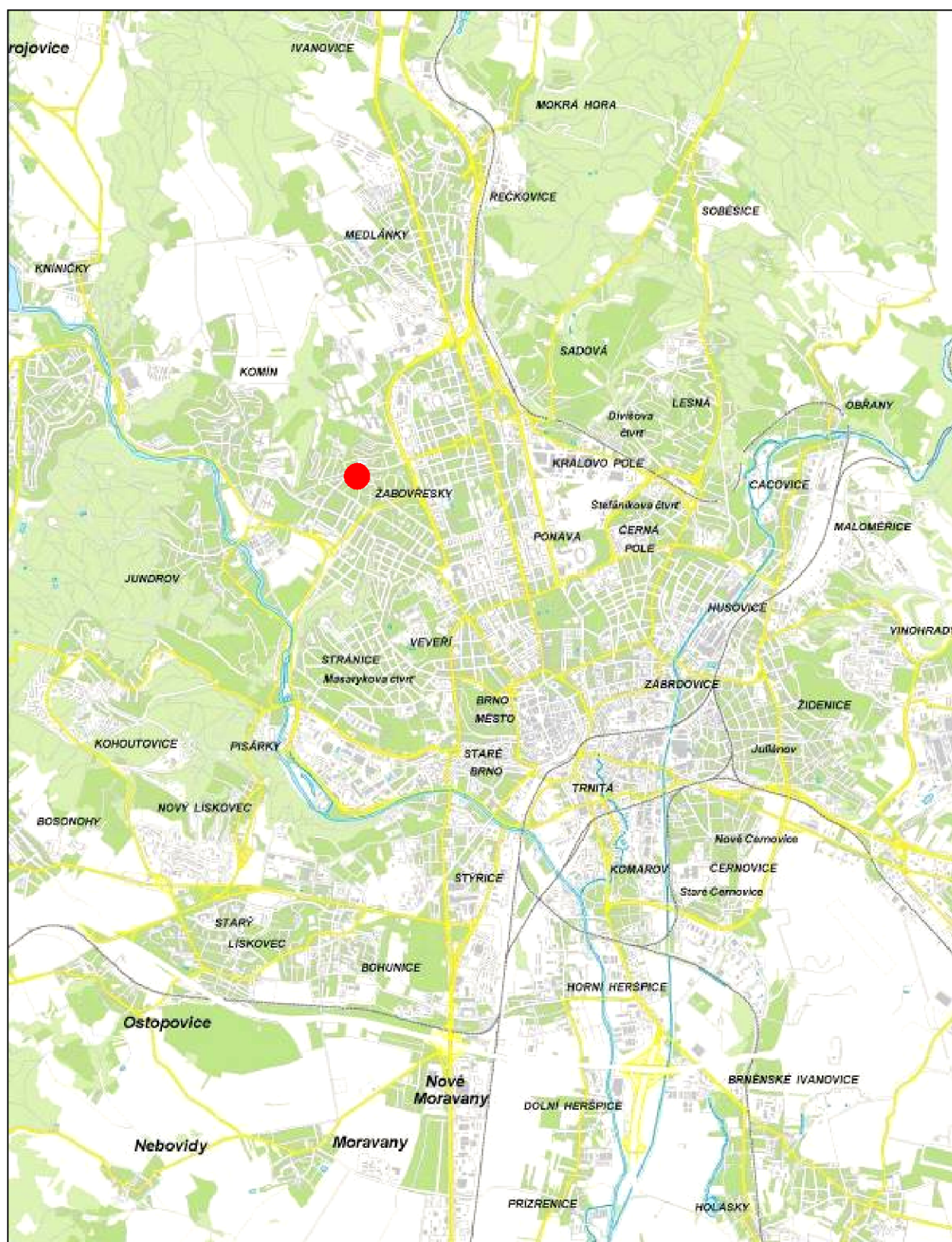
Mapové podklady

- Česká republika - obecně zeměpisná mapa. 1:1000 000, Kartografie Praha, 1993
- Quitt, E. (1971): Klimatické oblasti Československa. 1:500 000. Geografický ústav ČSAV, Brno
- Odvozená mapa radonového rizika ČR, 1:200 000, ČGÚ Praha,
- Mapa seizmického rajónování ČSSR, Geofyzikální ústav ČAV, 1987

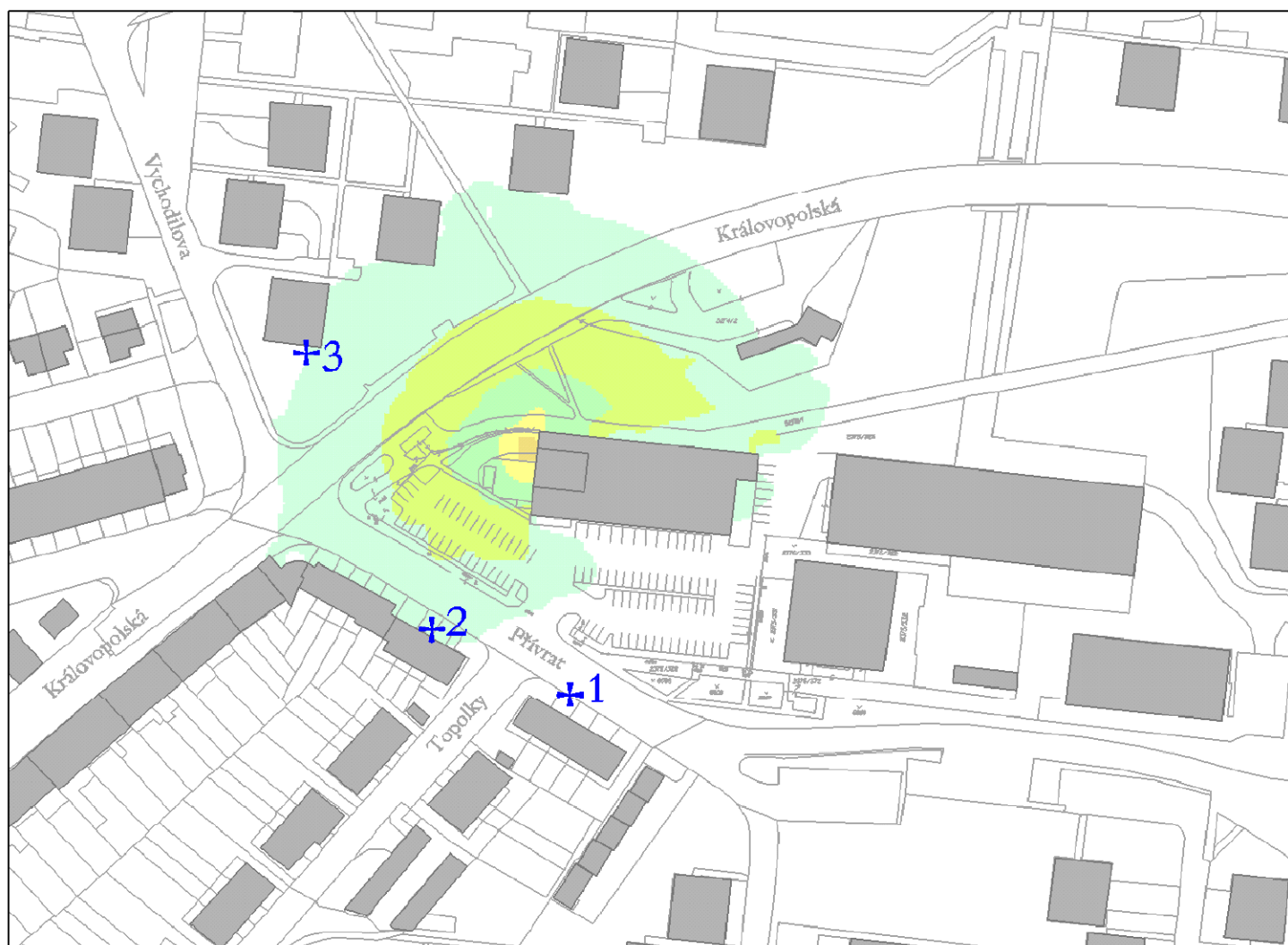
Publikace

- CULEK M. a kol. 1996: Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha, 347 pp.
- DEMEK, J. a kol. 1992: Neživá příroda. Vlastivědná společnost, Brno, 243 pp.
- DEMEK, J. 1987: Hory a nížiny. ČSAV, Praha, 584 pp.
- NEUHÄUSLOVÁ Z. a kol. 1998: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha, 341 pp.












Situace širších vztahů

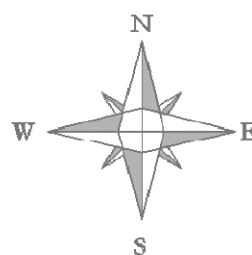


Výhledový stav - technologie - hluková pásma ve výšce 3 m



LEGENDA

	80-85 dB		55-60 dB
	75-80 dB		50-55 dB
	70-75 dB		45-50 dB
	65-70 dB		40-45 dB
	60-65 dB		35-40 dB
			30-35 dB



Měřítko 1 : 2 000