

K + K
průzkum
s.r.o.

NOVÁKOVÝCH 6. PRAHA 8, 180 00

tel: 26631 0101; 26631 6273; 28482 1440; 28482 6373

fax: 28482 3774

e-mail: kral@pruzkum.cz

Oznámení záměru dle přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb.

LOGISTICKÝ AREÁL IDEA NÁBYTEK - ROSICE u BRNA

Oznamovatel: AP STUDIO s.r.o.
Na kopečku 2
180 00 Praha 8

Zpracovatel: Ing. Jan Král a kol.
K+K průzkum s.r.o.
Novákových 6
180 00 PRAHA 8

Ing. Ladislav Vašíček
Mezi Mlaty 804/30
697 01 Kyjov

Praha, únor 2008

© K+K průzkum

1

ÚVOD	5
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	6
A.I. OBCHODNÍ FIRMA.....	6
A.II. IČO	6
A.III. SÍDLO	6
A.IV JMÉNO, PŘÍJMENÍ, BYDLIŠTĚ A TELEFON OPRÁVNĚNÉHO ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE	6
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	7
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	7
<i>B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1</i>	7
<i>B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru</i>	7
<i>B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)</i>	8
<i>B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry</i>	9
<i>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</i>	10
<i>B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru</i>	12
<i>B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení</i>	19
<i>B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků</i>	19
<i>B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat</i>	20
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH.....	20
<i>B.II.1. Půda</i>	20
<i>B.II.2. Voda</i>	21
<i>B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje</i>	23
<i>B.II.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu</i>	25
<i>B.II.5 Ochranná pásma</i>	27
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH	27
<i>B.III.1. O vzduší</i>	27
<i>B.III.2. Odpadní vody</i>	39
<i>B.III.3. Odpady</i>	42
<i>B.III.4. Ostatní: Hluk, vibrace</i>	46
<i>B.III.5. Doplňující údaje</i>	50
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	53
C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ	53
<i>C.I.1. Ekosystém</i>	53
<i>C.I.2. Územní systém ekologické stability krajiny (ÚSES)</i>	54
<i>C.I.3. Významné krajinné prvky (VKP)</i>	54
<i>C.I.4. Zvláště chráněná území (ZCHÚ) a chráněná ložisková území (CHLÚ)</i>	55
<i>C.I.5. Území přírodních parků (PP)</i>	55
<i>C.I.6. Evropsky významné lokality (EVL) a ptačí oblasti (PO)</i>	55

C.I.7. Území historického, kulturního nebo archeologického významu	55
C.I.8. Území hustě zalidněná	55
C.I.9. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení	56
C.I.10. Staré ekologické zátěže	57
C.I.11. Extrémní poměry v dotčeném území	57
C.II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY	57
C.II.1. Klima a Ovzduší	57
C.II.2. Horninové prostředí a přírodní zdroje	58
C.II.3. Půda	58
C.II.4. Hydrologie	59
C.II.5. Geomorfologie	59
C.II.6. Krajina	59
C.II.7. Fauna a flóra	61
C.II.8. Obyvatelstvo	63
C.II.9. Hmotný majetek	63
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	64
D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI (Z HLEDISKA PRAVDĚPODOBNOSTI, DOBY TRVÁNÍ, FREKVENCE A VRATNOSTI)	64
D.I.1. Vlivy na klima a ovzduší	64
D.I.2 Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky	67
D.I.3. Vlivy na vodu	67
D.I.4. Vlivy na půdu	68
D.I.5. Vlivy na horninové prostředí a surovinové zdroje	69
D.I.6. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	69
D.I.7. Vlivy na chráněné přírodní objekty a území	70
D.I.8. Vlivy na krajinu a krajinný ráz	70
D.I.9. Vlivy na kulturní a historické památky	73
D.I.10. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví	73
D.I.11. Vliv na dopravní situaci	77
D.II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI	78
D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE	78
D.IV OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ	78
D.V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ	82
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)	85
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	86
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	87

H. Přílohy

Mapová a obrazová dokumentace

- Mapa č. 1) Přehledná situace (bez měřítka)
- Mapa č. 2) Kopie katastrální mapy, M = 1: 2 000
- Mapa č. 3) Situace (bez měřítka)
- Mapa č. 4) Situace územního plánu
- Mapa č. 5) Dispozice řezy
- Mapa č. 6) Pohled severní
- Mapa č. 7) Základní vodohospodářská mapa území
- Mapa č. 8) Geologická mapa území
- Mapa č. 9) Mapa radonového rizika

Fotodokumentace

- Fotografie č. 1) Pohled – zákres objektu do fotografie
- Fotografie č. 2) Ortofotomapa
- Fotografie č. 3) Krajinné panorama
- Fotografie č. 4) Fotodokumentace

Dokumenty

- Dokument č. 1) Vyjádření k souladu s územně plánovací dokumentací
- Dokument č. 2) Souhlas města Rosice se záměrem
- Dokument č. 3) Vyjádření k EVL a Ptačím oblastem podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.

Specializované studie

- Studie č. 1) Akustická studie (Zdravotní ústav se sídlem Jihlava, oddělení hygienických laboratoří Havlíčkův Brod)

ÚVOD

Společnost IDEA nábytek, s.r.o. je dynamicky se rozvíjející a expandující společností se zahraniční majetkovou účastí, která je svým podnikatelským zaměřením profilovaná v sektoru velkoobchodu s nábytkářským zbožím.

Rozšíření sortimentu a objemu skladových zásob nabízeného zboží, diverzifikace nabízených obchodních služeb, vytváření těsnějšího kontaktu se stávajícími obchodními partnery a navázání kontaktů s novými obchodními partnery, to je trend ve vývoji, který společnost aktuálně sleduje. K zabezpečení těchto úkolů potřebuje společnost vybudovat moderní, kapacitní a dopravně dostupné administrativní a logistické zázemí.

Situování oznamovaného záměru „LOGISTICKÉHO AREÁLU IDEA NÁBYTEK - Rosice u Brna“ je dále vedeno snahou vedení společnosti zabezpečit kvalitnější pokrytí obchodního prostoru v oblasti regionů Moravy a Slezska.

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.I. Obchodní firma

zplnomocněný zástupce investora záměru :

AP STUDIO s.r.o.

A.II. IČO

273 64 038

A.III. Sídlo

Na Kopečku 2,

Praha 8, PSČ 180 00

A.IV. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

zplnomocněný zástupce oznamovatele záměru :

Ing. Vít Santolík

Výjezdová 502

Praha 9 - Běchovice

PSČ 190 11

Mobil : 724 151 511

E-mail : vit.santolik@seznam.cz

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

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

„LOGISTICKÝ AREÁL IDEA NÁBYTEK – Rosice u Brna“

Záměr je zařazen do Kategorie II

10.6 Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3000 m² zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu.

Záměrem investora je výstavba logistického areálu společnosti v Rosicích, v základní objektové skladbě zahrnující administrativně obchodní a skladovou část. Součástí záměru je dále vybudování areálové dopravní, manipulační a inženýrské infrastruktury a jejich napojení na zásobovací technickou a dopravní infrastrukturu, dále terénní a sadové úpravy.

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Záměrem oznamovatele je výstavba moderního, kapacitního a dopravně dostupného administrativního a logistického zázemí společnosti, umožňujícího zabezpečit obchodní pokrytí regionu, diverzifikovat a přiblížit nabízené služby obchodním partnerům.

Plošný rozsah záměru

zastavěná plocha	10 728 m ²
<u>zpevněné plochy</u>	<u>5 288 m²</u>
zastavěné plocha celkem	16 016 m ²

Objektová plocha stavebních objektů

Administrativně obchodní stavba – 1.NP

zázemí pro zaměstnance	80 m ²
strojovna chlazení, kotelna, údržba	58 m ²
doprovodné prostory skladu	210 m ²
expedice maloprodeje	3 319 m ²

Administrativně obchodní stavba - 2.NP

vzorkovnu zboží	500 m ²
-----------------	--------------------

Administrativně obchodní stavba - 3.NP

kancelářské prostory	430 m ²
----------------------	--------------------

Skladovací halacelková výměra skladového prostoru haly 9 950 m²**Zásobovací komunikace a zásobovací dvůr**celková výměra asfaltové zpevněné plochy 4 135 m².**Areálové komunikace a zpevněné plochy**celková výměra zpevněných ploch ze zámkové dlažby 1 155 m²**Skladovací kapacita skladovací haly**plošná kapacita skladové plochy 9 950 m²

obrat uskladněného zboží (5 x týdně 50 tun) 12 500 tun/rok

počet nakládacích ramp 8

Parkovací kapacita areálu

parkovací místa pro osobní automobily 32 stání

z toho parkovací místa pro osoby těžce zdravotně postižené 3 stání

Předpokládaná intenzita dopravy

těžké nákladní automobily (kamiony) 5/den

lehké nákladní automobily (do 12 t) 10/den

osobní automobily 50/den

Počet nově vytvořených pracovních míst

celkový počet zaměstnanců 75 osob

z toho v 1. směně 50 osob

z toho ve 2. směně 25 osob

Směnnost provozu

dvousměnný provoz : 1.směna 6:00 - 18:00 hod., 2.směna 13:30 – 22:00 hod.

prodejní doba : po-pá 9:00 - 18:00 hod., so 9:00 - 12:00 hod.

závoz zboží : 6:00 - 18:00 hod., expedice 6:00 - 18:00 hod.

manipulace na rampách : 6:00 - 18:00 hod.

B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

kraj : Jihomoravský

město : Rosice

katastrální území : Rosice u Brna

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

B.I.4.a. Charakter záměru

Posuzovaný komerční záměr výstavby logistického areálu společnosti IDEA nábytek v Rosicích, v objektové skladbě zahrnující administrativně obchodní a skladovou část, včetně výstavby areálové dopravní, manipulační a inženýrské infrastruktury a jejich napojení na zásobovací technickou a dopravní infrastrukturu, je k realizaci navržen v území, které je dle platného územního plánu charakterizováno jako volná plocha zóny výroby a skladů.

Záměr, vzhledem k aspektům provozu, vyvolá navýšení osobní i nákladní dopravy v území a bude zdrojem hluku a emisí z vytápění a z dopravy.

V současné době je území zemědělsky využíváno. Záměr si vyžádá trvalý zábor půdy vedené jako součást zemědělského půdního fondu o celkové výměře 2,3674 ha. Výstavbou areálu dojde k odběru vody a energií, k produkci splaškových odpadních vod a odpadů. Srážkové vody budou vsakovány na volných plochách areálu. V areálu bude zaměstnáno asi 75 zaměstnanců, z toho v 1. směně 50 osob a ve 2. směně 25 osob.

Dopravně bude území napojeno prostřednictvím státní silnice I. tř. č.23, odbočkou na silnici III. tř. č. 00213 z ní sjezdem na místní komunikaci „Cukrovarská“, spojující alternativně (mimo trasu státní silnice I/23) město Rosice s obcí Zastávka. Tato místní komunikace bude z důvodu zlepšení parametrů rekonstruována a opravena. Míru případného negativního ovlivnění životního prostředí způsobenou výstavbou a realizací záměru hodnotí toto Oznámení.

B.I.4.b. Možnost kumulace s jinými záměry

„LOGISTICKÝ AREÁL IDEA NÁBYTEK - Rosice u Brna“ je situován na západní hranici katastru města Rosice u Brna, na samostatnou nezastavěnou parcelu, která je zemědělskou (ornou) půdou. Stavební parcela k.č. 1802/6, v k.ú. Rosice u Brna, je dle ÚPD definována následovně :

- Ø jihovýchodní hranice pozemku je lemována vodotečí Habřina (břehový porost je v ÚPD definován jako lokální biokoridor)
- Ø jižní cíp pozemku je dle ÚPD záplavovou oblastí
- Ø západní hranice pozemku je lemována melioračním odvodňovacím příkopem částečně zarostlým břehovým porostem
- Ø severní hranice pozemku je lemována místní komunikací „Cukrovarská“, spojující plochu výrobní zóny s okolními sídly – městem Rosice a obcí Zastávka
- Ø východní a severní hranice pozemku tvoří okraj zástavby rozvojové zóny a sousedí s nezastavitelnou plochou (dle ÚPD).

Z hlediska možnosti kumulace vlivů stávajících a připravovaných záměrů je reálný vliv na dopravu, hluk a emise stávajících areálů a záměrů, které jsou dopravně obsluhovány přes místní komunikaci „Cukrovarská“. Jedná se zejména o firmy DRUKOCEL a Renomag, které působí v průmyslovém areálu na ulici „Cukrovarská“ v obci Zastávka.

Potenciálně kumulativními vlivy mohou být případně dotčeny rodinné domky, které se nacházejí v okolí plánovaného areálu a poblíž přístupové komunikace. Z tohoto důvodu byly k vyhodnocení těchto potenciálních kumulativních vlivů, s použitím aktuálních dopravních dat a stávající imisní situace, vypracovány rozptylová a hluková studie, jejichž výsledky jsou zapracovány do Oznámení.

Podle schváleného územního plánu (zpracovatel Urbanistické středisko Brno, spol. s r.o. v r. 1997, územní plán schválen usnesením zastupitelstva města ze dne 3.3.1997) je záměr navržen do území označeného jako plocha Vp/x – plochy výroby a technického zařízení – plocha u výrobní zóny u Zastávky (nezastavěná zóna určená pro průmyslovou výrobu a sklady, za podmínky zohlednění opatření směřujících k ochraně životního prostředí).

Funkčním regulativem záměru je záplavové území, které je v této části povodí toku Bobrava vyhlášeno a jehož orientační kontaktní hranicí s navrženým areálem je východně od areálu otevřený odvodňovací příkop a severně od areálu těleso komunikace. Dalším případným omezením je hranice poddolovaného území, která plochou stavební parcely prochází.

B.1.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

B.1.5.a. Zdůvodnění potřeby záměru a umístění

Účelem oznamovaného záměru „LOGISTICKÉHO AREÁLU IDEA NÁBYTEK - Rosice u Brna“ je výstavba logistického a administrativního centra společnosti IDEA nábytek, s.r.o., zaměřeného na komerční provoz - velkoobchod a maloobchod s nábytkářským zbožím.

Areál má zabezpečit dostatečný sortiment zboží v disponibilních skladovacích kapacitách, má optimalizovat logistické a administrativní procesy a zabezpečit obchodní služby pro obchodní partnery v širším území, které je orientačně vymezeno oblastmi Moravy a Slezska.

Záměr je situován na pozemek dosud nezastavěné zóny výroby a skladů, který je v rámci platného a schváleného územního plánu města Rosice označen symbolem Vp/x, což pozemek determinuje jako plochu určenou pro průmyslovou výrobu a sklady, za současné aplikace hledisek směřujících k ochraně životního prostředí.

Situování hodnoceného záměru je s tímto územně plánovací určení pozemku v souladu. Realizace záměru představuje také vytvoření nových pracovních příležitostí pro obyvatele ve městě Rosice a jeho okolí.

B.I.5.b. Přehled zvažovaných variant

Při hodnocení variantního umístění záměru „LOGISTICKÉHO AREÁLU IDEA NÁBYTEK - Rosice u Brna“, lze v souladu s § 7 odst. 5 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na ŽP, pro navrhovaný záměr zvažovat následující varianty řešení :

- A. Navržená varianta stavby – aktivní varianta
- B. Nulová varianta – bez realizace navrženého záměru
- C. Jiné využití území

Varianta A – aktivní varianta

Území bude využito pro výstavbu záměru „LOGISTICKÉHO AREÁLU IDEA NÁBYTEK - Rosice u Brna“. Tato výstavba odpovídá schválenému územnímu plánu města Rosice. Aktivní varianta, tj. varianta proponovaná investorem, vychází z podnikatelského záměru investora. V důsledku toho je v předkládaném Oznámení záměru posuzována jako jediná varianta řešení – aktivní varianta, tj. navržená stavba. Popis aktivní varianty je uveden v příslušných kapitolách části B, vliv aktivní varianty je popsán v části D tohoto Oznámení.

REFERENČNÍ VARIANTY

Varianta B – nulová varianta (bez činnosti)

Na pozemku nebude realizována žádná stavba. V současné době je území zemědělsky obhospodařováno. Nebude-li záměr uskutečněn, bude území nadále využíváno pro zemědělskou výrobu. Z dlouhodobého hlediska je tato varianta velmi málo pravděpodobná (dle územního plánu má tato plocha funkci Vp/x – plocha pro průmyslovou výrobu, za současné aplikace hledisek směřujících k ochraně životního prostředí).

Varianta C – jiné využití území

V případě, že nebude realizován záměr výstavby „LOGISTICKÉHO AREÁLU IDEA NÁBYTEK - Rosice u Brna“, lze očekávat, že dojde k výstavbě jiné aktivity výrobního či komerčního charakteru. Lze důvodně předpokládat, že i tato případná výstavba by rovněž přinesla navýšení intenzity dopravy, produkci emisí a zvýšení hluku. Protože pro tuto variantu neexistuje konkrétní záměr, není možné uvést její popis a posoudit vliv této varianty. Vzhledem k výše uvedenému hypotetickému významu varianty C byla pro hodnocení použita pouze varianta A (aktivní) a B (nulová)

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

Navrhovaná stavba „LOGISTICKÉHO AREÁLU IDEA NÁBYTEK - Rosice u Brna“ má charakter komerčního objektu s funkčním využitím pro velkoobchodní a maloobchodní prodej, skladování, administrativní činnosti provozovatele a případně další doplňkové služby.

Projekční řešení záměru zahrnuje výstavbu areálu v této základní objektové skladbě :

- Administrativně obchodní stavba
- Skladovací hala
- Zásobovací komunikace a zásobovací dvůr
- Areálové komunikace a zpevněné plochy
- Připojení na místní komunikaci
- Připojení na technickou infrastrukturu
- Terénní a sadové úpravy.

Připojení areálu na komunikační síť (místní komunikace „Cukrovarská“ spojující Rosice s obcí Zastávka) je navrženo na pozemcích k.č. 1803/2, 1803/5 a 1804. Areálové přípojky vodovody a plynu, které budou napojeny na vodovod DN 150 a STL plynovod, budou realizovány na pozemku k.č. 1802/1. Elektro přípojka NN bude napojena na distribuční trafostanici a realizována na pozemcích k. č. 1802/1, 1803/5 a 1641/2. Připojení splaškové kanalizace DN 200 bude realizováno do stávající šachty č. 19 jednotné kanalizace DN 800 BE na pozemku investora. Vyústění objekt dešťové kanalizace DN 500 do toku Habřina bude umístěn na pozemku k.č. 1598/13. Detailní řešení připojení stavby na technickou infrastrukturu bude projednáno s příslušnými správci inženýrských sítí.

Základní situace stavby, z nichž jsou zřejmé uváděné popisné údaje, jsou doloženy v přílohách tohoto Oznámení.

Popis provozu

Logistický areál je charakterizován jako obchodně administrativní centrum společnosti IDEA nábytek, s.r.o. Areál bude provozován zejména jako zařízení velkoobchodního a maloobchodního prodeje nábytkářského zboží obchodním partnerům a drobným odběratelům. Skladová část areálu a velkoobchodní prodej zboží budou provozovány ve dvou směnách, v denní době, tj. od 6:00 do 22:00 hodin. Návoz prodávaného zboží od výrobců a dodavatelů na sklad a jeho následná expedice bude probíhat od 6:00 do 18:00 hodin. Po tuto dobu bude prováděna vnitřní skladová činnost a bude provozována i venkovní manipulace se zbožím na rampách. Po 18:00 hodině bude provoz omezen výhradně na skladové činnosti uvnitř objektu skladu. Prodejní doba maloobchodu bude v pracovní dny od 9:00 do 18:00 hodin, v sobotu od 9:00 do 12:00 hodin. Nedělní a noční provoz areálu (tj. po 22:00 hodině) je vyloučen.

Urbanistické a architektonické řešení areálu

Urbanistické řešení návrhu, který je obsahem dokumentace pro umístění stavby pod názvem „LOGISTICKÝ AREÁL IDEA NÁBYTEK - Rosice u Brna“, zpracovatele AP STUDIO s.r.o., Praha, vychází z limitů stanovených pro dotčené území ÚPD města Rosice. Urbanistická a provozní koncepce obchodního areálu je ovlivněna stávajícími možnostmi dopravního a inženýrského napojení a omezujícími limity platnými pro zájmové území (zátopová oblast). Návrh stavby byl vypracován s ohledem na tyto územní limity a požadavky DOSS, které byly formulovány v průběhu projednávání urbanisticko - technické dokumentace.

Architektonické řešení stavby splňuje podmínky investora, je konstrukčně a dispozičně řešeno tak, aby bylo maximálně jednoduché, účelné a minimalizovalo negativní dopady provozu na okolní životní a obytné prostředí. Projektované řešení záměru obsahuje veškeré potřebné prostory pro skladování, obchodní a administrativně - technické zázemí.

Technické řešení

Stavebně technické řešení zahrnuje výstavbu stavebních objektů administrativně obchodní stavby, skladovací haly, komunikačního a inženýrského napojení areálu.

Administrativně obchodní stavba a skladovací hala

Konstrukční systém a technické řešení administrativně obchodní stavby

Stavba je řešena jako samostatná, konstrukčně nezávislá budova, se společnou jižní stěnou se skladovou halou. Objekt je navržen jako železobetonový skelet s vyzdívkami, s maximálně volnou a variabilní dispozicí vnitřního členění.

Stavba je vystavěna na lichoběžníkovém půdorysu délky cca 46,4m a šířky cca 20,0 a 5,5m. V kancelářské a obchodní části stavby (administrativně obchodní stavba) budou provedena opatření pro ochranu vnitřních prostor před negativním vlivem hluku a vibrací. Návrh opatření bude proveden v rámci dalších projekčních stupňů.

Konstrukční systém a technické řešení skladové haly

Hala je koncipována jako trojlodní jednopodlažní halový objekt. V podélném směru je systém sloupů navržen v rozteči 12m v příčném směru v rozteči 23m. Světlá výška trojlodní haly je 7m. Celkové rozměry haly jsou cca 72m šířka, 145m délka a 9m výška atiky.

Výšková úroveň podlahy haly (výšková kóta 0,000) je navržena na absolutní výškovou kótu 312,500m v systému Bpv. Orientace haly v jejím podélném směru je navržena cca v ose sever-jih, podélná orientace haly navazuje cca na směr melioračního odvodňovacího příkopu při východní hranici.

Nosný systém skladové haly bude buďto železobetonový z prefabrikovaných dílů, nebo ocelový. V závislosti na dispozičním a požárním řešení stavby bude konstrukce dořešena v rámci dalšího stupně projektu. Opláštění objektu je navrženo lehké z plechových dílců. Plánovaný provoz skladové haly nevyžaduje temperovaný provoz. O instalaci zatepleného, nebo nezatepleného obvodového pláště skladové haly bude rozhodnuto v rámci dalších projektových stupňů.

Odvodnění střechy haly bude provedeno z mírně skloněných sedlových střech haly pomocí vnitřních svodů podél sloupů nosného systému haly. Odvodnění bude řešeno likvidací dešťových vod na vlastním pozemku výstavbou systému vsakování s bezpečnostním přepadem do vodoteče Bobrava. Přesný návrh likvidace dešťových vod bude proveden v závislosti na výsledcích hydrogeologického průzkumu pozemků pro výstavbu v rámci dalších projekčních stupňů.

Založení objektů administrativně obchodní stavby a skladové haly nebylo v tomto stupni projektu řešeno. Dle předložené inženýrsko geologické rešerše však lze, vzhledem ke geotechnickým vlastnostem kvarterních zemín v lokalitě, očekávat založení administrativně obchodní stavby a skladové haly na pilotech. Podle polohy pozemku v nivě vodoteče Habřina a Bobrava lze předpokládat hlubinné založení těchto betonových pilot. O nutnosti odvodnění, resp. případném návrhu drenážního systému, bude rozhodnuto v dalších stupních projekční přípravy, v závislosti na výsledcích hydrogeologického průzkumu.

Zásobovací komunikace a jejich připojení na místní komunikace

Území je v souladu s územním plánem města Rosice dopravně napojeno z místní komunikace „Cukrovarská“, vedoucí z plochy výrobní zóny u Zastávky do města Rosice. Komunikace v areálu, včetně návrhu oblouků i obratiště, jsou navrženy s ohledem na provoz velkých nákladních automobilů skupiny 3 (délka 12 a 18m). Místní komunikace „Cukrovarská“, v délce od napojení na komunikaci III. třídy č. 00213 „Litostrovská“ po vjezd do bývalého areálu cukrovaru (viz situace v příloze) bude rekonstruována. Bude opravena a rozšířena její krajnice a bude opraven živičný povrch. Komunikace bude osazena novým dopravním značením.

Areálové komunikace a zpevněné plochy

Provozně je v logistickém areálu oddělena nákladní doprava od osobní dopravy se samostatnými vjezdy připojenými na místní komunikaci. Pro provoz haly je navrženo 8 nakládacích ramp. Osobní doprava, včetně parkovacích míst pro automobily skupiny O2, jsou situovány při severní fasádě administrativně obchodní stavby. Parkování je navrženo v celkovém počtu 32 parkovacích míst, včetně třech pro osoby s omezenou pohyblivostí. Návrh s dostatečnou rezervou odpovídá požadavkům OTP pro výstavbu.

Napojení na technickou infrastrukturu

Připojení na elektro NN distribuční síť

Skladová hala a obchodně administrativní stavba budou napojeny na rozvodnou síť E-ON pravděpodobně z distribučních zařízení při západní hranici pozemku. Připojovací podmínky určí E-ON. Pojistková a elektroměrová skříň bude umístěna na fasádě obchodně administrativního objektu, ve veřejně přístupné části (před oplocenou částí pozemku).

Zařízení	Plocha [m ²]	Max. zatížení [kW/m ²]	Max. zatížení [kW/m ²]
Administrativně obchodní stavba			
Zázemí pro zaměstnance	80	0,05	4,0
Strojovna, kotelna, údržba	58	0,05	2,9
Doprovodné prostory skladu	210	0,03	6,3
Expedice maloobchodu	135	0,05	6,8
Vzorkovna zboží	500	0,06	30,0
Kanceláře	420	0,08	33,6
Skladovací hala	9.950	0,02	199,0
Osvětlení komunikace			5,0
Rezerva			40,0
Max. zatížení celkem			327,6
Max. zatížení při soudobosti 0,9			294,8

Celkový výpočtový proud objektu : $I_v = 447,8\text{A}$ při $\cos \varphi = 0,95$

Vytápění

Podle v dokumentaci pro územní řízení provedeného výpočtu tepelných ztrát objektů je třeba zabezpečit otopný příkon budovy, včetně 10% přírážky na zátok, na úrovni 82,943kW. Zdrojem tepla pro 1.NP bude vystavěná plynová kotelna s dvojicí plynových kondenzačních kotlů o výkonu 2x44kW, u nichž výrobci garantují dodržení emisních limitů emisí. Plynové kotle musí být s emisní třídou 3 a vyšší podle tabulky 14 dle ČSN EN 297 (pro výkon kotle do 70kW). Odvod spalin bude pro každou kotelnu samostatným komínovým průduchem. Na odkouření musí být instalována tvarovka pro umožnění detekce spalin. Kominická firma vydá revizi o způsobilosti kouřových cest odkouřit plynové spotřebiče.

Ohřev TUV

Ohřev TUV bude zajištěn v každém objektu v plynové kotelně nepřímotopným zásobníkovým ohřívačem TUV. Navržen je zásobníkový ohřívač TUV o objemu 500 litrů. Parametry zásobníkového ohřívače jsou : příkon z kotle 49kW, trvalý průtok 45°C TUV – 1215 l/h. Teoretická spotřeba energie na ohřev vody je očekávána v úrovni 12,07 GJ/rok pro podlahový úklid a 132,804 GJ/rok pro sociální zařízení.

Vzduchotechnika a chlazení

Zařízení vzduchotechnické (VZT) a chladicí jednotky je určeno k řízení vnitřního prostředí administrativně obchodní stavby. Zařízení budou umístěna v suterénních prostorách (kotelna, chlazení). Mimo budovu budou umístěny pouze přívod a odtah vzduchotechniky a přívod a odtah vzduchu pro chladicí jednotku. K utlumení emitovaného hluku budou na potrubí umístěny tlumiče.

Větrání a osvětlení

Všechny prostory dispozičního řešení administrativně obchodní stavby umožňují přímé osvětlení a větrání. Nucené větrání a umělé osvětlení bude navrženo pouze u vnitřních prostorů sociálního zázemí. Skladová hala je navržena jako nevětraná a osvětlená umělým osvětlením.

Požárně bezpečnostní řešení

Protipožární ochranu bude řídit systém elektrické požární signalizace (EPS), který bude ovládat světelnou a akustickou signalizaci požárně nebezpečné situace, otevírání dveří umožňujících rychlejší únik osob z objektu, sloužících jako přívod čerstvého vzduchu a otevírání žaluzií a světlíků pro odvod tepla a kouře. V objektu bude zřízena požární ústředna se stálou službou z níž budou ovládána a kontrolována zařízení související s požární bezpečností objektu : zařízení pro odvod kouře při požáru (SOZ), stabilní hasící zařízení (SHZ), zásobování požární vodou, nouzové osvětlení, akustický signál vyhlášení poplachu, vypínání vzduchotechnických zařízení (signalizace a ovládání požárních klapek), možnost vypnutí provozního elektrického zařízení (STOP tlačítka).

Napojení na inženýrské sítě

Připojení na STL plynovod

Skladová hala a obchodně administrativní stavba budou napojeny na STL plynovod plynovou přípojkou. Na fasádě obchodně administrativní stavby bude ve veřejně přístupné části (před oplocením pozemku) umístěna skříň s HUP, plynoměrem a regulátorem tlaku. Podmínky připojení na plynovodní soustavu budou stanoveny správcem.

Připojení na vodovod

Připojení na vodovodní řad je navrženo profilu DN 80 ze stávajícího vodovodního řadu DN 150 při západní hranici pozemku. Vodoměr bude umístěn ve vodoměrné šachtě vně objektu, ve zpevněné ploše ve veřejně přístupné části (před oplocenou částí pozemku). Vodoměrná šachta bude izolována proti vodě. Vodoměrová sestava je složena z uzávěru před vodoměrem, vodoměru, hlavního uzávěru vnitřního vodovodu, zpětné klapky a vypouštěcího ventilu.

Připojení na kanalizační řád

Vnitřní splašková kanalizace bude připojena a svedena do stávající kanalizační stoky BE DN 800, vedoucí v jižní části stavebního pozemku. Materiál kanalizační přípojky z objektu bude PVC – KG – SN8 DN200. Kanalizace bude napojena do stávající šachty č. 19. Spád přípojky je veden do místa napojení na kanalizační řád minimálně 2%.

Dešťová kanalizace

Dešťové odpadní vody budou odváděny pomocí plastových kanalizačních trub PVC – KG – SN8 DN500 v minimálním spádu 1%. Dešťové vody z areálové komunikace a parkoviště budou odváděny přes lapol (odlučovač ropných látek). Dešťová kanalizace bude zaústěna do otevřené retenční nádrže – suchého poldru kapacity 713m³, který bude zajišťovat infiltraci dešťových vod do horninového prostředí na pozemku investora.

Sadové úpravy

Další etapa projektu (dokumentace pro stavební povolení) bude řešit konkrétní návrh zeleně a sadové úpravy celého areálu. Břehové porosty budou doplněny o novou výsadbu s cílem přirozeného začlenění stavby do svého okolí – viz zákresy do fotografií v příloze Oznámení. V souvislosti s plánovanými terénními úpravami při severní hranici areálu (výstavba parkovacích ploch pro automobily skupiny O2) bude provedeno ozelenění nezpevněných ploch zahrnující novou výsadbou vzrostlých stromů.

Návrh řešení pro užívání osob s omezenou schopností pohybu a orientace

Objekty jsou řešeny jako bezbariérové. Vstup do objektu je z chodníku, zpevněné plochy s převýšením u vstupu maximálně 20mm. Sklon ploch pro nástup do jednotlivých objektů v ploše rozměrů 1500 x 1500mm nepřekročí maximálně povolený sklon 2%, zvonkové tablo bude ve výšce max. 1200mm. Vstupní dveře budou minimálně 900mm široké s pevnou okopovou hranou výšky minimálně 400mm při jejich spodním okraji. Schodiště budou mít výrazně rozeznatelné nástupní a výstupní stupně. Schodišťová ramena a rampy budou opatřeny ve výšce 900mm madlem.

Chodníky budou mít rovný nekluzný povrch, sklon chodníků nepřekročí maximum dané vyhláškou 369/01 Sb., tedy podélný sklon 8,33% a příčný sklon 2%. Chodníky budou široké minimálně 1500mm, kolem technického vybavení minimálně 900mm. Místa pro přecházení budou řešena bezbariérově a upravena varovnými pásy s reliéfní barevné dlažby. Minimálně 5% z parkovacích stání je uzpůsobeno pro osoby těžce zdravotně postižené. Tato parkovací stání jsou umístěna v parkovacích zálivech komunikace. Jsou navržena jako podélná parkovací stání a budou mít minimální šířku 2200mm a délku 7000mm. Bude k nim zajištěn bezbariérový přístup, budou nejvýše ve sklonu 5%. Budou splněny požadavky dle vyhl. 369/01 Sb. v platném znění.

Doplňující a navazující úpravy okolí

V současné době je plocha, určená k realizaci nové výstavby využívána téměř v celém rozsahu jako orná půda. Staveniště bude umístěno na pozemcích vlastní stavby objektů, pouze pro výstavbu přípojek a komunikace budou na nezbytnou dobu provedeny dočasné zábory v nejomezenějším rozsahu. Před započítáním prací bude provedena skrývka ornice, která bude umístěna na mezideponii a po dokončení hrubých terénních prací znovu rozhrnuta na plochy areálové a veřejné zeleně. Přebytečná zemina z výkopů, odpady a odpadky ze stavby budou buď využity (k rekultivaci či jako technologický materiál na zajištění skládky) nebo odstraňovány uložením na řízenou skládku.

Doprava

Doprava do logistického areálu bude, na základě požadavků DOSS města, realizována výhradně ze směru od města Rosice po komunikaci III. třídy č. 00213 „Litostrovská“ a dále po místní komunikaci „Cukrovarská“. Nákladní doprava je předpokládána v celkové denní počtu cca 10 středních nákladních automobilů skupiny 2 (do 12t) a cca 5 těžkých nákladních automobilů (kamionů) skupiny 3. Osobní doprava zaměstnanců a zákazníků v denním počtu cca 50 osobních automobilů skupiny O2, což představuje 100 příjezdů a odjezdů (a zároveň hodinové maximum). Dle posledního měření intenzity dopravy v dotčeném území, představuje očekávaná doprava do areálu nárůst dopravní intenzity na státní silnici I. tř. č. 23 o 1% u nákladní automobilové dopravy a o 2% u osobní automobilové dopravy.

CZ031 - INTENZITA DOPRAVY - stav v roce 2005							
č. silnice	sčítací úsek	T	O	M	S	začátek úseku	konec úseku
394	6-1840	1 523	7 417	68	9 008	vyús. ze 23	vyús. 3945 do Střelice

kde T – nákladní automobily, O – osobní automobily, M – motorky a S – doprava celkem

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

Posuzování záměru zajišťuje příslušný orgán, kterým je Krajský úřad Jm kraje Brno, odbor životního prostředí, Žerotínovo náměstí 3/5, 601 82 Brno. Tento úřad bude zároveň rozhodovat o odnětí zemědělských pozemků ze ZPF.

Další rozhodnutí ve věci dotčených složek životního prostředí (souhlas vodoprávního úřadu, povolení ke kácení dřevin) bude vydávat věcně a místně příslušný správní orgán, kterým je Městský úřad Rosice, odbor životního prostředí, Palackého náměstí 13, 665 01 Rosice.

Navazující správní řízení ve věcech umístění, povolení a trvalého užívání staveb bude následně vydávat věcně a místně příslušný stavební úřad, případně speciální stavební úřad. V tomto případě to bude Městský úřad Rosice, Palackého náměstí 13, 665 01 Rosice, odbor dopravy u výstavby (opravy a rekonstrukce pozemních komunikací) a odbor životního prostředí (vodohospodářské stavby) a stavební úřad u všech ostatních staveb záměru.

B.II. Údaje o vstupech

B.II.1. Půda

Záměr se nachází v katastrálním území Rosice u Brna. Pro realizaci záměru se předpokládá relativně rozsáhlý zábor zemědělského půdního fondu, s použitím pozemku k.č. 1802/6. Pozemek je dle aktuální evidence katastru nemovitostí veden na listě vlastnictví IDEA nábytek, s.r.o., Antonína Procházky 25/28, Pisárky, PSČ 623 00 (LV 2008) :

Parcelní číslo	Katastrální území	Druh pozemku	Výměra celkem (m ²)	Odňatá plocha (m ²)	BPEJ
1802/6	Rosice u Brna	Orná půda	23 675	16 016	2.59.00

Před započítáním prací bude provedena skrývka ornice, která bude umístěna na mezideponii a po dokončení hrubých terénních prací znovu rozhrnuta na plochy areálové a veřejné zeleně. Přebytečná zemina z výkopů bude použita k rekultivačním účelům dle dispozic města, případně odstraněna odvozem na řízenou skládku (jako materiál pro technologické zabezpečení tělesa skládky). Vzhledem ke kvalitě půdy a poměrně vysoké hladině podzemní vody, není předpokládána skrývka ornice v mocnosti vyšší než 0,2m. Celková maximální očekávaná kubatura ornice bude tedy v úrovni do 3.000m³. Skrývka podorničí, v důsledku zakládání podzemních konstrukcí a inženýrský sítí, bude v kubatuře cca 800 m³.

Záměrem nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa.

B.II.2. Voda

Připojení na vodovodní řad je navrženo z DN 80 ze stávajícího vodovodního řadu DN 150 při západní hranici pozemku. Vodoměr bude umístěn ve vodoměrné šachtě vně objektu ve zpevněné ploše ve veřejně přístupné části (před oplocenou částí pozemku).

B.II.2.a Voda pro sociální účely

Výpočet spotřeby vody pro zásobování areálu byl proveden dle směrnice č. 9/73, ČSN 73 6781. Pro výpočet spotřeby vody byl použit předpoklad, že v objektu bude pracovat v první směně cca 50 osob a ve druhé směně cca 25 osob. Specifická potřeba vody pro daný provoz je 80 litrů/osoba den.

Výpočet spotřeby vody pro záměr (nebytové prostory)

Průměrná denní spotřeba vody :

$$Q_p = \begin{array}{l} \text{specifická} \\ \text{potřeba} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{počet} \end{array} = 80 \times 75 = 6000 \text{ litrů/der} \quad 6,000 \text{ m}^3/\text{den}$$

Maximální denní spotřeba vody :

$$Q_m = Q_p \times k_d = 6,000 \times 1,35 = 8,1 \text{ m}^3/\text{den} \quad 337,5 \text{ litrů/hod} \quad 0,0938 \text{ litrů/s}$$

Maximální hodinová spotřeba vody :

$$Q_h = Q_m \times k_n = 337,5 \times 1,8 = 607,5 \text{ litrů/hod}$$

kde k_n je koeficient hodinové nerovnoměrnosti

Roční spotřeba vody :

$$Q_y = Q_p \times D = 6,000 \times 345 = 2070 \text{ m}^3/\text{rok}$$

kde D je počet provozovaných dní v roce

Průměrná denní spotřeba Q_p 6,0 m³/den

Roční spotřeba vody Q_y 2 070 m³/rok.

Teplá užitková voda

Pro účely ohřevu teplé vody budou použity plynové kotle v kombinaci s nepřímotopným zásobníkovým ohřivačem vody kapacity 500l.

B.II.2.b Užitková voda (dešťová voda z retence)

V současné době se v zájmovém území záměru logistického areálu nachází pole. Záměr předpokládá realizaci dešťové kanalizace, která bude odvádět vody ze zpevněných ploch areálu a bude zaústěna do otevřené retenční nádrže kapacity 713m³.

Retenční nádrž, která bude realizován na pozemku investora, bude sloužit k akumulaci srážkové vody a jako zdroj požární vody, případně jako vody pro zavlažování zeleně v areálu. Přebytky vody budou přepadem odváděny do toku Habřina.

VÝPOČTOVÝ PRŮTOK DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD podle ČSN 73 6760 - NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ

$$Q_d = q_d \cdot \psi \cdot S$$

q_d - vydatnost deště v [l/s.m²]

ψ - součinitel odtoku

S - půdorysný průmět odvodňované plochy [m²]

	q_d	ψ	S	Q_d
Q_d - pro střechy a plochy ohrožující budovu zaplavením	0,025	0,90	10728	241,380 l/s
Q_d - pro asfaltové a betonové plochy, dlažby se zal.spár	0,016	0,80	4135	52,928 l/s
Q_d - pro dlažby s pískovými spárami	0,016	0,60	1155	11,088 l/s
Q_d - pro upravené štěrkové plochy	0,016	0,40	0	0,000 l/s
Q_d - pro neupravené a nezastavěné plochy	0,016	0,25	0	0,000 l/s
Q_d - pro sady a hřiště	0,016	0,15	0	0,000 l/s
Q_d - pro zelené pásy	0,016	0,10	7657	12,251 l/s
Q_d - pro všechny plochy =				317,647 l/s

VÝPOČTOVÝ PRŮTOK DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD podle ČSN 73 6760 - STÁVAJÍCÍ STAV

$$Q_d = q_d \cdot \psi \cdot S$$

q_d - vydatnost deště v [l/s.m²]

ψ - součinitel odtoku

S - půdorysný průmět odvodňované plochy [m²]

	q_d	ψ	S	Q_d
Q_d - pro střechy a plochy ohrožující budovu zaplavením	0,025	0,90	0	0,000 l/s
Q_d - pro asfaltové a betonové plochy, dlažby se zal.spár	0,016	0,80	0	0,000 l/s
Q_d - pro dlažby s pískovými spárami	0,016	0,60	0	0,000 l/s
Q_d - pro upravené štěrkové plochy	0,016	0,40	0	0,000 l/s
Q_d - pro neupravené a nezastavěné plochy	0,016	0,25	0	0,000 l/s
Q_d - pro sady a hřiště	0,016	0,15	0	0,000 l/s
Q_d - pro zelené pásy	0,016	0,10	23675	37,880 l/s
Q_d - pro všechny plochy =				37,880 l/s

Průtok odváděných vod navrhované řešení **317,647 l/s**

Průtok odváděných vod stávající stav **37,880 l/s**

Průtok odváděných vod navýšení oproti stávajícímu stavu **279,767 l/s**

Potřebný akumulací prostor v retenční jímce je počítán pro intenzivní dešť v délce 15minut. Dále je počítáno s další bezpečnostní rezervou 250%.

Objem retenční jímky je pak $285,8 \times 2,5 = 713\text{m}^3$. Odtok z retenční jímky bude zajištěn novým vyústním objektem zaústěným do vodoteče Habřina.

Do vodoteče Habřina bude regulován odtok vírovým ventilem na úroveň 25 l/s.

B.II.2.c Požární voda

Dle závěrů vypracovaných zásad zajištění požární ochrany hodnocené stavby je třeba pro areál zabezpečit požární vodu a to buď odběrem z vodovodního řadu min. DN 200 nebo z vhodné akumulace. Vzhledem k tomu, že požadovaný profil zásobovacího vodovodního řadu není pro záměr k dispozici (dostupný vodovodní řád na nějž bude areál napojen má pouze dimenzi DN150), bude v souladu se závěry „zásad“ zřízena dostatečná akumulace vybudováním retenční - požární nádrže o požadované minimální velikosti retenčního prostoru 72m³ (skutečná retence bude 713 m³).

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

B.II.3.a Elektrická energie

Logistický areál bude napojen na rozvodnou síť E-ON pravděpodobně z distribučních zařízení při západní hranici pozemku. Pojistková a elektroměrová skříň bude umístěna na fasádě obchodně administrativního objektu ve veřejně přístupné části (před oplocenou částí pozemku).

Energetické napojení bude sloužit k chodu osvětlení, vzduchotechniky, vytápění, chlazení a zásuvkovou síť atd. Parametry elektrické sítě budou standardní : 3x400/3x230V; 50Hz.

Zařízení	Plocha [m ²]	Max. zatížení [kW/m ²]	Max. zatížení [kW/m ²]
Administrativně obchodní stavba			
Zázemí pro zaměstnance	80	0,05	4,0
Strojovna, kotelna, údržba	58	0,05	2,9
Doprovodné prostory skladu	210	0,03	6,3
Expedice maloobchodu	135	0,05	6,8
Vzorkovna zboží	500	0,06	30,0
Kanceláře	420	0,08	33,6
Skladovací hala	9 950	0,02	199,0
Osvětlení komunikace			5,0
Rezerva			40,0
Max. zatížení celkem			327,6
Max. zatížení při soudobosti 0,9			294,8

Spotřeba elektrické energie při výstavbě

Stavební připojení bude zabezpečovat napojení stavebních strojů a stavebního elektrického nářadí (konkrétní složení určí stavební dodavatel dle použité technologie výstavby).

Předpokládaná spotřeba elektřiny při výstavbě :

Stabilní strojní vybavení :	míchačka 2 ks	2 x 5 kW	10 kW
	stavební zdviž 1 ks	1 x 14 kW	14 kW
	svářečky 2 ks	2 x 6 kW	12 kW
	vibrační lišty 2 ks	2 x 3 kW	6 kW
	přenosná el. zařízení		10 kW
	přímotopy (ve stavebních buňkách) 1 x 20		20 kW
	osvětlení pracovišť a noční osvětlení		17 kW
		celkem	89 kW
		soudobost β 0.8	71 kW

Potřeba elektrické energie a návrh technického řešení budou přesně specifikovány v dalším stupni PD pro výstavbu.

B.II.3.b Zemní plyn

Areál je zásobován zemním plynem z důvodu instalace plynové kotelny s dvojitou plynových kondenzačních kotlů výkonu 2x44kW a pro potřeby ohřevu teplé užitkové vody. Její ohřev bude zabezpečen příkonem z kotle na úrovni 49kW, který má zabezpečit trvalý průtok vody o teplotě 45°C a objemu 1.215l/h. Napojení areálu bude zabezpečeno areálovou přípojkou, která bude napojena na STL plynovod v ulici „Cukrovarská“. Spotřeba zemního plynu při provozu záměru je očekávána na úrovni :

BILANCE SPOTŘEBY PLYNU (vztaženo k tlakové hladině 2,1kPa)			
	Q hod min	Q hod max	Q rok
OBJEKT I	2,56 m ³ /h	9,60 m ³ /h	20 000 m ³ /rok

B.II.3.c Pohonné hmoty

Záměr nevyžaduje potřebu pohonných hmot.

B.II.3.d Stavební materiály, stavební hmoty, instalační materiály a technologie

V rámci výstavby realizované stavební konstrukce a instalace vyžadují dodávku stavebních hmot, stavebních prvků, instalačních materiálů a technologie jako jsou :

- § kamenivo, štěrk, štěrkopísek (případně recykláž) a betonové směsi
- § železobetonové nosné a stropní panelové prvky, betonové dlažební a silniční prvky
- § geotextílie, tepelně izolační materiály, hydroizolační a protiradonové fólie
- § ocelové profily a konstrukce, armaturní ocel
- § ocelové pozinkované, hliníkové a trapézové plechy, ocelové plotní sloupky a pletivo
- § kazety a panely opláštění

- § stavební hmoty (cement, vápno, blokové prvky, cihly, písek) a sádkartonové prvky
- § podlahové krytiny a nátěrové hmoty
- § klempířské, sklenářské a zámečnické výrobky
- § výplňové prvky otvorů (okna, dveře, vrata)
- § elektrické rozvodeče
- § elektrické kabely a elektromateriál
- § kanalizační, vodovodní a plynovodní potrubí včetně spojovacích prvků, měřících a regulačních objektů a uzavíracích prvků
- § vzduchotechnická zařízení, chladicí jednotka, plynové kotle a vytápěcí jednotky.

B.II.3.e Uskladněné zboží a použité vstupní suroviny

Ve skladové části logistického areálu bude uskladněno nábytkářské zboží v předpokládaném týdenním obratu 250 tun a ročním obratu 12 500 tun/rok.

Jako vstupní suroviny a materiály potřebné pro zabezpečení provozu budou používány :

plastová smršťovací obalová folie	10t/rok
palety na doplnění	1 000ks/rok
kancelářský materiál (papír, drobný kanc. mater.)	2t/rok
pracovní pomůcky pro zaměstnance	50 až 100ks/rok.

B.II.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Základní dopravní kostru území tvoří státní silnice I. třídy č. 23 v úseku Rosice – Zastávka. Doprava do logistického areálu bude na základě požadavků DOSS města realizována výhradně ze směru od města Rosice po komunikaci III. třídy č. 00213 „Litostrovská“ a dále po místní komunikaci „Cukrovarská“. Navržená organizace dopravy v území bude upravena dopravním značením.

Příjezdní komunikace je v úseku od odbočky z komunikace III. třídy č. 00213 „Litostrovská“ po náspu přes údolí toku Bobravy pouze šíře 6m, bez zpevněné krajnice, bez svodidel a jsou na ní dva silniční objekty (propust a klenutý zděný most u něž není ověřen stavebně technický stav a nosnost, oba jsou bez zábradlí). Pro intenzivní nákladní automobilovou dopravu, v průběhu výstavby a provozu areálu, není komunikace „Cukrovarská“ v optimálním stavu. Z tohoto důvodu je třeba zejména ověřit stavebně technický stav a nosnost klenutého zděného mostu a v případě nedostatečné nosnosti jej rekonstruovat. Dále je třeba opravit vozovku, provést její rozšíření a zpevnění krajnice. Zároveň je třeba instalovat na mostní objekty zábradlí a v celé trase nebo ve vybraných úsecích v trase komunikace instalovat svodidla.

Nákladní doprava v rámci provozu záměru je předpokládána v denní počtu asi 10 středních nákladních automobilů skupiny 2 (do 12t) a asi 5 těžkých nákladních automobilů (kamionů) skupiny 3. Osobní doprava zaměstnanců a zákazníků v denním počtu cca 50 osobních automobilů skupiny O2, což je 100 příjezdů a odjezdů (a zároveň výpočtové hodinové maximum).

Dle posledního měření intenzity dopravy v dotčeném území představuje očekávaná doprava do areálu nárůst dopravní intenzity na státní silnici I. tř. č. 23 o 1% u nákladní automobilové dopravy a o 2% u osobní automobilové dopravy.

CZ031 - INTENZITA DOPRAVY - stav v roce 2005							
č. silnice	sčítací úsek	T	O	M	S	začátek úseku	konec úseku
394	6-1840	1 523	7 417	68	9 008	vyús. ze 23	vyús. 3945 do Střelic

kde T – nákladní automobily, O – osobní automobily, M – motorky a S – doprava celkem

Doprava v klidu

Dle obecných technických požadavků pro výstavbu, je pro obchod a služby požadováno na 20m² odbytové plochy 1 odstavné stání a na 7 zaměstnanců 1 odstavné stání. Předpokládá se do 50 zaměstnanců a celková odbytová plocha obchodů 250 m².

Odbytová plocha obchodů 500 : 20 = 25 stání

Zaměstnanci 50 : 7 = 7 stání

Celkem 32 stání

Navrženo je 32 parkovacích stání z toho 3 pro osoby těžce zdravotně postižené.

Doprava v období výstavby

Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby bude umožněn po státní silnici III. třídy č. 00213 „Litostrovská“ a dále po místní komunikaci „Cukrovarská“ na hranici řešeného území. Doprava na stavbu bude probíhat po dobu 8 měsíců. V době výstavby se předpokládá průměrně 15 až 20 nákladních automobilů jedoucích na stavbu za den.

Nejintenzivnější doprava na stavbu bude během provádění betonování, případně během hrubých terénních úprav (přesun hmot při odvozu přebytku zeminy a při návozu podkladních vrstev podlah, komunikace a parkovišť).

Podmínky k prověření stavebně technického stavu mostních objektů a rekonstrukce příjezdní komunikace platí již pro dopravu v období výstavby.

Dopravu na stavbu v období výstavby uvádí následující tabulka :

Doprava nákladními automobily						
Činnost	Přesun (t)	Zatížení	Počet směn	Počet TNA celk.	TNA/směna	TNA/hod
Betonování	7 000	11 t/TNA	60	637	11	1,4
Přesun hmot	6 000	17 t/TNA	40	353	9	1

B.II.5 Ochranná pásma

Řešené území nezasahuje do ZCHÚ nebo prvků ÚSES, ani do ochranného pásma ZCHÚ nebo ÚSES. Území se nenachází v ochranném pásmu státních silničních komunikací a železničních drah.

Vzhledem k trasování inženýrských sítí, na něž bude areál připojen (vodovod, kanalizace, plynovod, el. vedení) v hranici stavebního pozemku či jeho okolí, je třeba respektovat ochranná pásma těchto sítí následovně : ochranné pásmo VN 22kV - 7m (vedení jde v souběhu se západní hranicí areálu), ochranné pásmo VTL plynovodu – 12 a STL plynovodu - 6m, ochranné pásmo vodovodu a kanalizace – 1,5m (při průměru do 500mm) a 2,5m (při průměru nad 500mm).

Severozápadní část pozemku je dle grafické části ÚPD poddolovaným územím, což je důsledkem důlní činnosti při níž byla v 19. a 20. století prováděna hlubinná těžba černého uhlí. Důsledky důlní činnosti nejsou sice na povrchu zřetelné, je však třeba v dalších etapách přípravy stavby odborně posoudit jejich případné vlivy na realizaci a provoz záměru.

B.III. Údaje o výstupech

B.III.1. Ovzduší

Hodnocené zařízení je v průběhu výstavby a provozu zdrojem emisí znečišťujících látek do ovzduší. Jedná se o emise ze stacionárních spalovacích zdrojů, emise z dopravy a plošné emise.

B.III.1.a Stacionární spalovací zdroje znečišťování ovzduší

Stacionárními zdroji znečišťování ovzduší jsou dva plynové kondenzační kotle o výkonu 2x44kW. Odvod spalin bude pro každou kotelnu samostatným komínovým průduchem. Na odkouření musí být instalována tvarovka pro umožnění detekce spalin. Tyto nové, vzájemně výkonově neagregované spalovací zdroje, lze označit jako malé spalovací stacionární zdroje znečišťování ovzduší, s povinnostmi vyplývající ze zákona č. 86/2002 Sb.

Plynové kotle musí být s emisní třídou 3 a vyšší podle tabulky 14 dle ČSN EN 297 (pro výkon kotle do 70kW). K termínu zpracování oznámení nebyly k dispozici bližší údaje o těchto spalovacích zdrojích.

Pro kvantifikaci očekávaných emisí, vzniklých v důsledku spalování zemního plynu, byl na základě celkové roční spotřeby paliva - zemního plynu (20 000 m³/rok) proveden výpočet emisí znečišťujících látek s použitím emisních faktorů stanovených Nařízením vlády č.352/2002 Sb., příl. č. 5), jehož výsledky jsou uvedeny v tabulce :

Znečišťující látka	Hmotnostní tok znečišťující látky	
	kg/rok	g/h
TZL	0,40	0,231
SO ₂	0,19	0,11
NO _x	32,00	18,51
CO	6,40	3,70
C _x H _y	1,28	0,74

Emisní limity

Ve smyslu ust. § 4 odst. 7 zákona č. 86/2002 Sb. se jmenovité výkony malých spalovacích zdrojů téhož provozovatele pro účely stanovení kategorie zdroje sčítají za předpokladu, že spaliny jsou nebo by mohly být vypouštěny společným komínem. Tato agregace zdrojů v daném případě není možná. V souladu s ust. §12 zákona č. 86/2002 Sb., § 10 a 11 nařízení vl. č. 353/2002 Sb. a jeho příl. č. 7 je povinností provozovatele malého zdroje znečišťování plnit podmínky provozu, zjišťování znečišťujících látek a dodržování účinnosti spalování u zdroje.

B.III.1.b Liniové zdroje znečišťování ovzduší

Liniové zdroje emisí, které představuje doprava vně areálu (ze státní silnice III. třídy č. 00213 „Litostrovská“ a dále po místní komunikaci „Cukrovarská“ až do areálu), emitují do ovzduší znečišťující látky vzniklé při spalování pohonných hmot - benzínu a motorové nafty.

Jedná se zejména o oxidy dusíku (NO_x), oxidy uhlíku (CO), oxidy síry (SO₂), prachových částic (PM a PM₁₀), uhlovodíky a další produkty spalování (např. benzen, benzo(a)pyrén, formaldehyd). Z hlediska významnosti dopadů na zdraví a životní prostředí budou v případě realizace záměru dominantně působit zejména emise (NO_x), prachové částice (PM₁₀) a benzen.

B.III.1.c Plošné zdroje znečišťování ovzduší

Plošný zdroj emisí představuje doprava uvnitř areálu, to je pohyb po vnitřních komunikacích, parkovišti a na manipulačních plochách. Podobně jako liniové zdroje i plošný zdroj emituje do ovzduší znečišťující látky vzniklé při spalování pohonných hmot - benzínu a motorové nafty, tj. zejména o oxidy dusíku (NO_x), oxidy uhlíku (CO), oxidy síry (SO_2), prachových částic (PM a PM_{10}), uhlovodíky a další produkty spalování (např. benzen, benzo(a)pyrén, formaldehyd).

Pro bilanci emisí z dopravy jsou rozhodující škodlivinou oxidy dusíku - NO_x . Oxidy dusíku totiž reprezentují kumulaci vlivů emisí z dopravy a emisí ze spalování zemního plynu. Znečištění ovzduší oxidy dusíku se hodnotí jednak sumou oxidů dusíku označených NO_x (hodnotící imisní limit pro NO_x ve vztahu k ochraně ekosystémů), jednak imisním limitem pro NO_2 (ve vztahu k ochraně zdraví lidí, protože NO_2 je pro člověka mnohem toxičtější než NO).

Problém pro hodnocení imisní situace spočívá v tom, že ze zdrojů oxidů dusíku (zejména při spalovacích procesech) je společně s horkými spalinami emitován převážně NO (cca 90 %), který teprve pod vlivem slunečního záření a ozónu oxiduje na NO_2 , přičemž rychlost této reakce značně závisí na okolních podmínkách v atmosféře.

PM_{10} je frakce prašného aerosolu s velikostí částic do 10 μm . Prach z výfuků motorových vozidel tuto podmínku splňuje, protože je tvořený velmi drobnými částicemi, a proto se dá veškerá emise prachu z výfuků považovat za emisi PM_{10} .

Další škodliviny, které však nejsou v dále uvedených bilancích emitovaného znečištění uvedeny, jsou ve formě tuhých částic – prachu vznikajícím zviřováním nečistot dopravou na vozovkách. Dále se jedná se zbytky zimních posypů, odpady ze znečištěných vozidel a obrus pneumatik na vozovce.

Kvantifikace emisí z dopravy

Na základě charakteristik očekávané dopravní zátěže, související s provozem logistického areálu, byla provedena bilance emisí z dopravy v dotčeném území (tj v úseku od sjezdu ze státní silnice III. třídy č. 00213 „Litostrovská“ a dále po místní komunikaci „Cukrovarská“ až do areálu a dále manipulační a parkovací doprava po areálu). Tato bilance je provedena pro rok 2010, což to je pro období, kdy bude oznamované zařízení již v plném provozu.

Při výpočtu emitovaného znečištění byly použity emisní faktory stanovené doporučenou metodikou MŽP ČR, kterou vydává jednotné emisní faktory pro motorová vozidla – PC program MEFA v.02 (Mobilní emisní faktory, verze 2002), publikované v září 2002.

Pro výpočet byly použity emisní faktory (EURO 2, rok 2010), které udávají, jaké množství (v průměru) znečišťující látky se dostane do ovzduší z průměrného vozidla na dráze 1 km.

Tabulka : výpočet emisí z dopravy :

Doprava	Druh jízdy	CO (kg)	NO _x (kg)	NO ₂ (kg)	C _x H _y (kg)	PM ₁₀ (kg)	Benzen (kg)
TNA	Příjezd	17,66	59,40	5,27	6,56	1,82	0,10
	Parkování	13,8	47,48	14,25	6,48	1,57	0,08
LNA	Příjezd	0,89	4,19	0,56	0,38	0,23	0,005
	Parkování	1,43	1,19	0,36	0,17	0,12	0,002
OA	Příjezd	27,28	15,18	0,30	4,20	0,02	0,16
	Parkování	8,52	1,69	0,034	1,42	0,002	0,04
Celkem (rok)	--	69,58	129,13	20,744	19,21	3,762	0,387
Maximální hodinová koncentrace (kg)	Příjezd a odjezd	0,164	0,281	0,022	0,040	0,007	0,001
	Parkování	0,085	0,180	0,052	0,029	0,006	0,0004

kde představuje : osobní automobily (OA), lehké nákladní (LNA) a těžké nákladní (TNA).

Modelování očekávané imisní situace z dopravy

Pro možnost posouzení potenciálního ovlivnění životního prostředí provozem logistického areálu emisemi z dopravy byla pro potřeby oznámení vypracována a do textu vložena rozptylová studie znečištění ovzduší. Tato studie provádí výpočet a grafické znázornění očekávané úrovně koncentrací emitovaných znečišťujících látek. Studie je doplněná odhadem imisní situace znečištění ovzduší NO₂, prachem - PM₁₀ a benzenem ve sledovaném území.

Studie vychází z předpokladu, že realizací záměru vzniknou nové zdroje znečišťování ovzduší. Budou to jednak zdroje bodové - dva plynové kondenzační kotle o výkonu 2x44 kW se samostatným komínovým průduchem určené k vytápění administrativní budovy, dále zdroj liniový (tj. provoz na dopravním napojení areálu pro veškerou nákladní a osobní dopravu ze směru od města Rosic, tzn. z komunikace I. třídy č.23 na komunikaci III.třídy č. 00213 „Litostrovská“ a dále účelovou veřejně přístupnou komunikací „Cukrovarská“ na níž je dotčený areál připojen) a zdroj plošný (tj. provoz parkoviště pro osobní vozy zákazníků a zaměstnanců a manipulační doprava).

Emisní charakteristiky zdrojů byly popsány a kvantifikovány již výše v tomto oznámení a jsou použity jako vstupy výpočtů rozptylové studie.

Posuzovaný záměr se nachází v lokalitě, kde jsou platné imisní limity na ochranu zdraví lidí. Vzhledem k charakteru zdrojů znečišťování ovzduší a ve vztahu k platné legislativě o imisních limitech (NV č.597/2006 Sb.) byl výpočet proveden pro emitované znečišťující látky CO, NO₂, PM₁₀ a benzen. Pro tyto látky dle citovaného NV platí následující imisní limity:

Tabulka : Imisní limity – ochrana zdraví lidí

Znečišťující látka	Doba průměrování	Hodnota imisního limitu	Přípustná četnost překročení za kalendářní rok
NO ₂	1 hodina	200 µg.m ⁻³	18
NO ₂	1 rok	40 µg.m ⁻³	--
CO	Maximální pamihod.průměr	10 000 µg.m ⁻³	--
PM ₁₀	24 hodin	50 µg.m ⁻³	35
PM ₁₀	1 rok	40 µg.m ⁻³	--
Benzen	1 rok	5 µg.m ⁻³	--

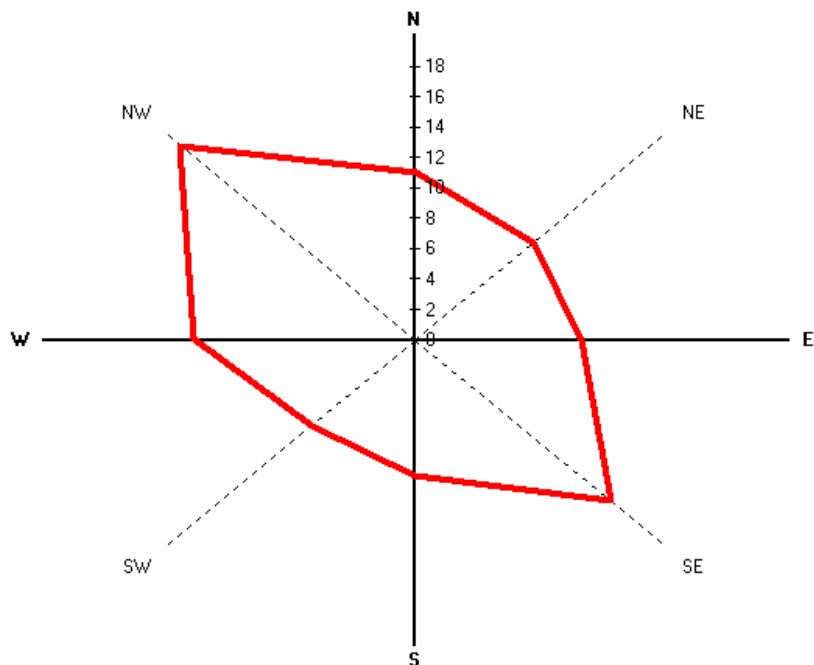
Tabulka : Meze tolerance vybraných znečišťujících látek (µg.m⁻³)

Znečišťující látka	Doba průměrování	2006	2007	2008	2009
NO ₂	1 hodina	40	30	20	10
NO ₂	1 kalendářní rok	8	6	4	2
Benzen	1 kalendářní rok	4	3	2	1

Výpočet krátkodobých i průměrných ročních koncentrací znečišťujících látek byl proveden podle metodiky „SYMOS 97“, která byla vydána MŽP ČR v r.1998. Výpočet byl proveden programem SYMOS'97v2003 verze 5.1.4.2 firmy IDEA-ENVI s.r.o. Tato metodika je založena na předpokladu Gaussovského profilu koncentrací na průřezu kouřové vlečky. Umožňuje počítat krátkodobé i roční průměrné koncentrace znečišťujících látek v síti referenčních bodů. Metodika zahrnuje korekce na vertikální členitost terénu, počítá se stáčením a zvyšováním rychlosti větru s výškou a při výpočtu průměrných koncentrací a doby překročení hraničních koncentrací bere v úvahu rozložení četností směru a rychlosti větru. Výpočty se provádějí pro 5 tříd stability atmosféry (tj. 5 tříd schopnosti atmosféry rozptýlovat příměsi) a 3 třídy rychlosti větru. Z dat ČHMÚ Praha byla převzata podrobná větrná růžice pro posuzovanou lokalitu.

Tabulka : Souhrnná větrná růžice pro lokalitu Rosice - průměrné roční četnosti směrů větru

Celková růžice (%)										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
celkem	10,99	9,00	8,99	14,99	8,99	7,98	12,00	18,02	9,04	100,00

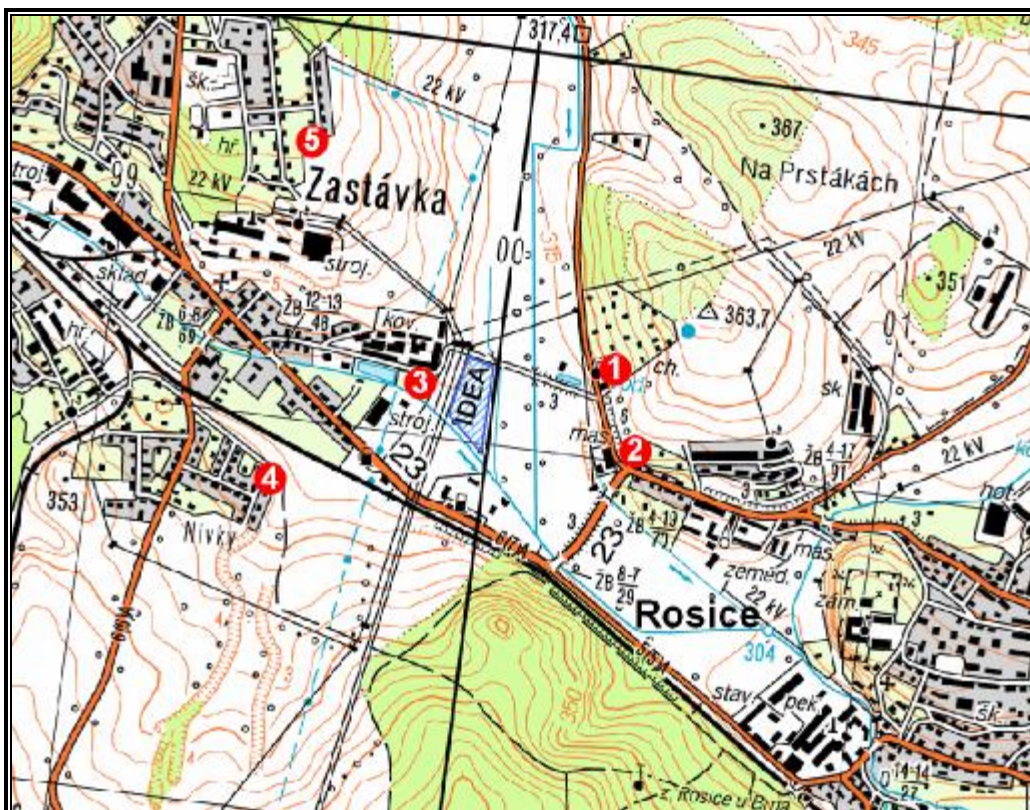


Obr.: Grafická prezentace větrné růžice

Pro výpočet imisní charakteristiky bylo vytvořeno zájmové území se sítí 1 200 referenčních bodů s krokem 50m. Dalšíh 5 referenčních bodů bylo umístěno na významných místech. Referenční body byly umístěny do výšky 1,5m nad terén (dýchací zóna člověka).

Tabulka : Vybrané referenční body č. 1-5:

Referenční bod číslo	Umístění	Výška nad terénem (m)
1	Zahrádkářská kolonie SZ od Rosic	1,5
2	Rodinný dům na okraji Rosic	1,5
3	Rodinný dům v obci Zastávka u Brna	1,5
4	Rodinný dům v obci Zastávka u Brna - Nivky	1,5
5	Rodinný dům v obci Zastávka u Brna	1,5



Vybrané referenční body č. 1-5

Tabulka: Maximální vypočtené hodnoty a jejich srovnání s imisními limity

Látka	Doba průměrování	Vypočtená hodnota	Imisní limit
NO ₂ (µg·m ⁻³)	Průměrná roční koncentrace	0,48	40
	Maximální hodinová koncentrace	22,2	200
CO (µg·m ⁻³)	Maximální denní osmihod. průměr	69,7	10 000
PM ₁₀ (µg·m ⁻³)	Průměrná roční koncentrace	0,15	40
	Maximální denní koncentrace	0,6	50
Benzen (µg·m ⁻³)	Průměrná roční koncentrace	0,011	5

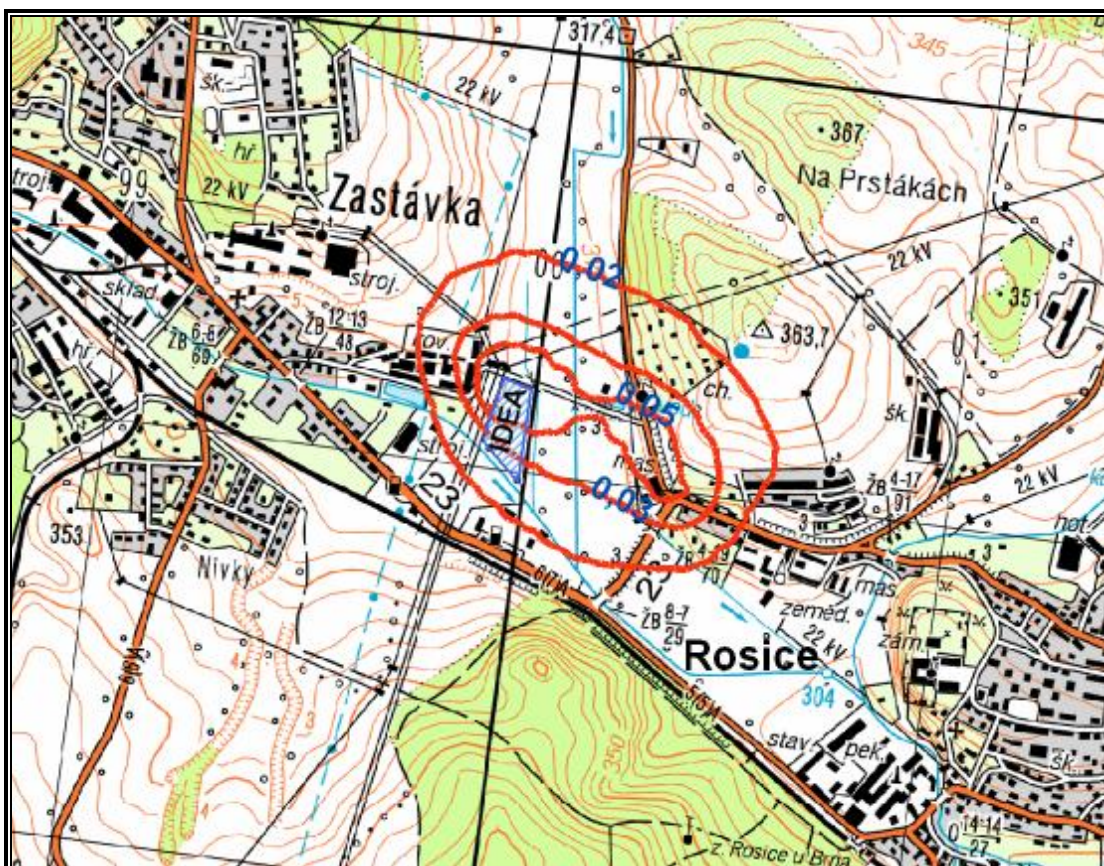
Tabulka: Vypočtené hodnoty v referenčních bodech - průměrné roční koncentrace

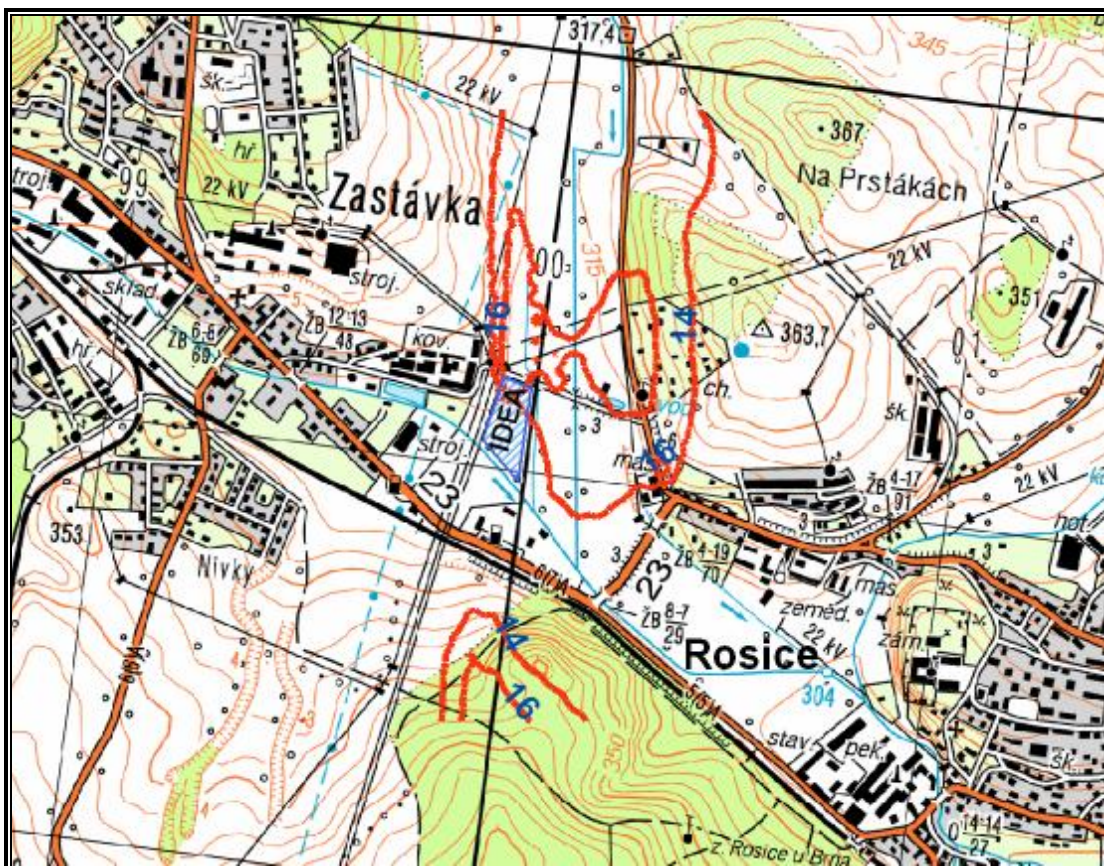
Číslo ref. bodu	Průměrné roční koncentrace (µg·m ⁻³)		
	NO ₂	PM ₁₀	Benzen
1	0,031	0,0044	0,00059
2	0,048	0,0087	0,00121
3	0,024	0,0039	0,00035
4	0,015	0,0010	0,00013
5	0,012	0,0010	0,00012

Tabulka: Vypočtené hodnoty v referenčních bodech

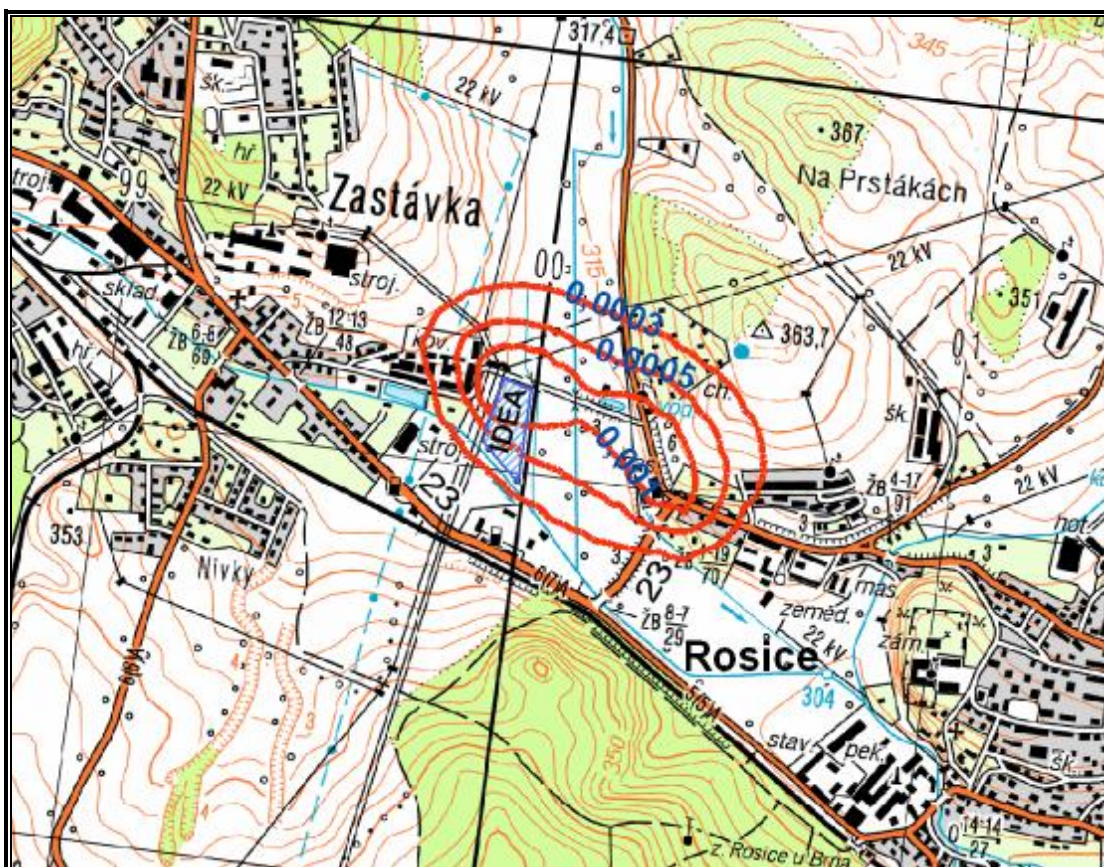
Číslo ref. bodu	Maximální hod.koncentrace ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	Maximální denní osmihodinový průměr ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	Maximální denní koncentrace ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)
	NO ₂	CO	PM ₁₀
1	15,7	11,2	0,059
2	13,2	10,7	0,076
3	11,1	13,1	0,116
4	9,1	6,1	0,042
5	5,7	4,2	0,032

Z hodnot vypočtených koncentrací imisního příspěvku posuzovaných zdrojů jsou také sestrojeny izolinie koncentrací výše uvedených znečišťujících látek. Izolinie jsou zakresleny do map posuzované lokality:

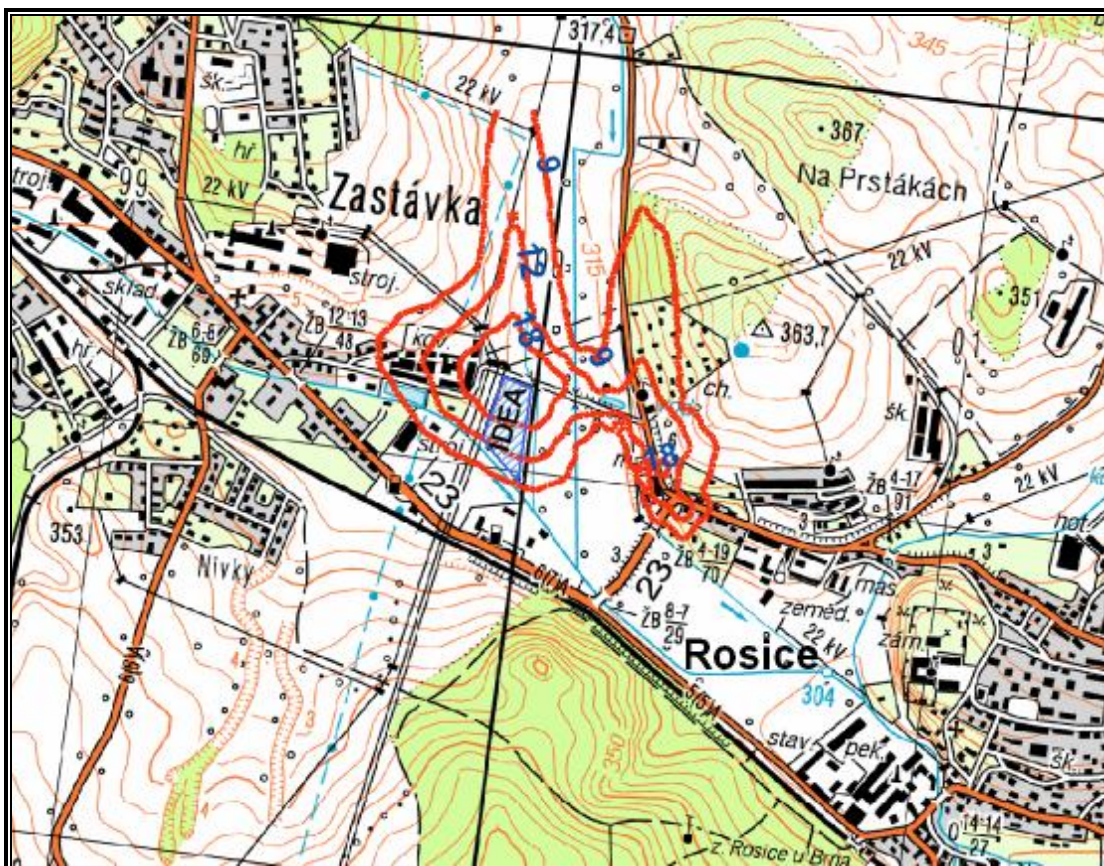
Průměrná roční koncentrace NO₂ ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)



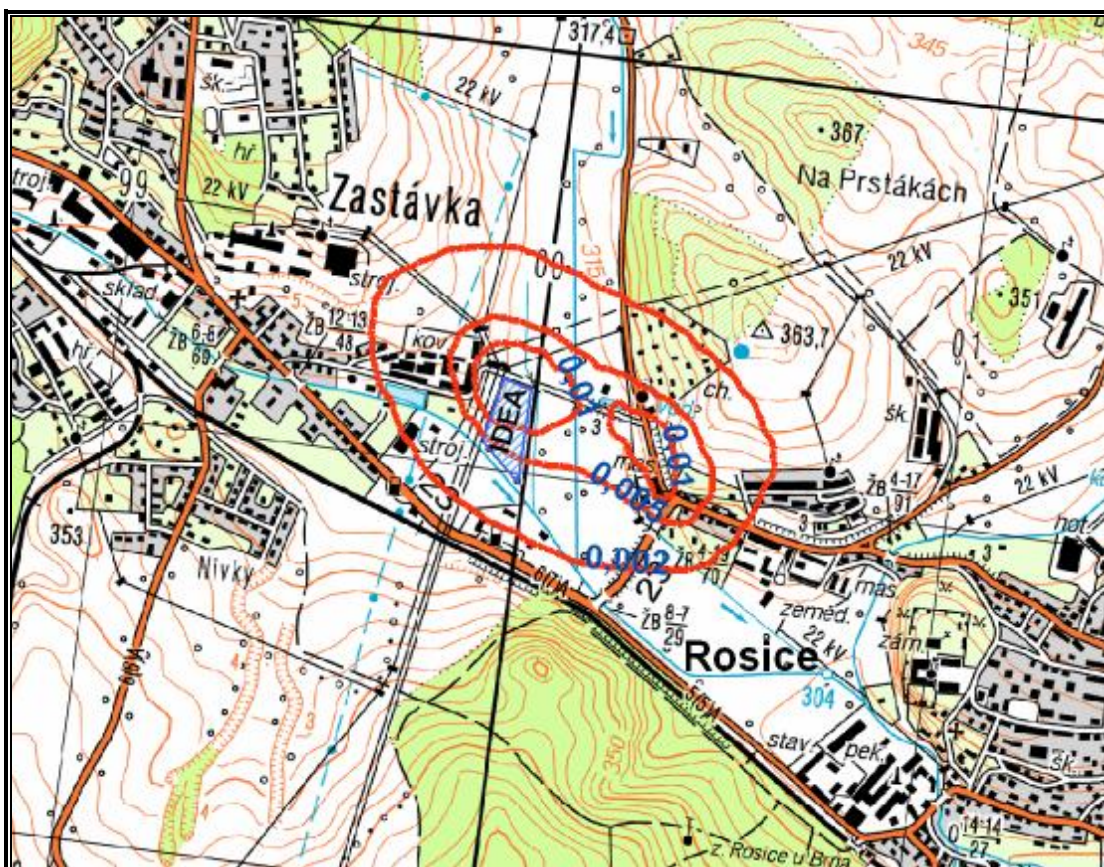
Maximální hodinová koncentrace NO_2 ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)



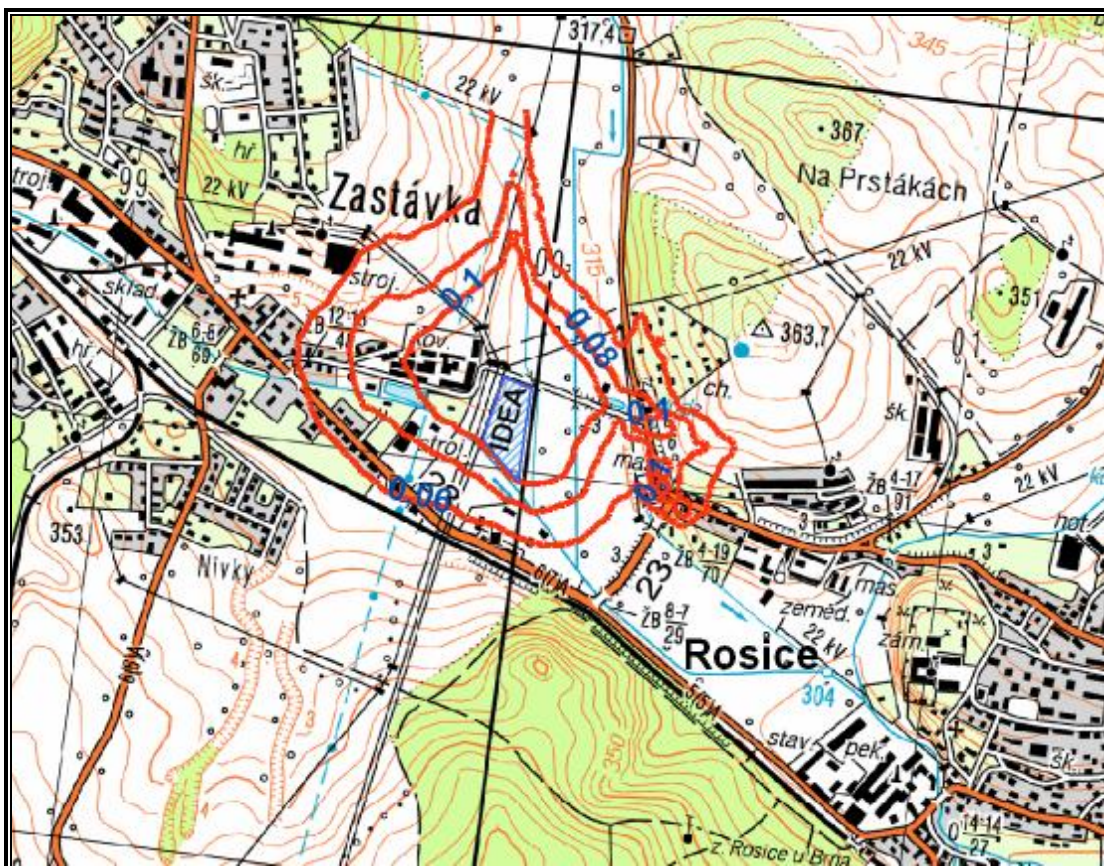
Průměrná roční koncentrace benzenu ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)



Maximální denní osmihodinový průměr CO ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)



Průměrná roční koncentrace PM₁₀ ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)



Maximální denní koncentrace PM_{10} ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)

Provozem posuzovaných zdrojů se zvýší imisní koncentrace sledovaných látek. Ovšem jak dokazují výše uváděné tabulky, jde o příspěvek nízký. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny v těsné blízkosti posuzovaných zdrojů. Imisní příspěvek nového zdroje je dále hodnocen se započtením imisního pozadí, které je v posuzované lokalitě následující :

Tabulka : Imisní pozadí v posuzované lokalitě v roce 2006

Znečišťující látka v ovzduší	Imisní pozadí ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	Platný imisní limit (zdraví lidí) ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)
NO_2	17,4	40
CO	2 336	10 000
PM_{10}	33,9	40
benzen	1,4	5

Uvedené hodnoty byly převzaty z nejbližších reprezentativních měřících stanic v Třebíči, Brně a v Jihlavě.

Rozptylová studie sledovala imisní situace na fasádách nejbližších obydlených objektů a v nedaleké zahrádkářské kolonii („vybrané referenční body“). Výsledné hodnoty koncentrací znečišťujících látek jsou zde i po započtení imisního pozadí výrazně nižší než platné hodnoty imisních limitů.

Imise NO₂

Maximální hodnota příspěvku hodinových koncentrací NO₂ v celé lokalitě byla vypočtena 22,2 µg·m⁻³ (tj. kolem 10% imisního limitu), u vybraných referenčních bodů je maximum vypočteno v bodě č.1 – 15,7 µg·m⁻³, tj. cca 8 % hodnoty imisního limitu (200 µg·m⁻³). Příspěvek průměrné roční koncentrace NO₂ v celé lokalitě činí maximálně 0,48 µg·m⁻³, u vybraných referenčních bodů dosahuje maxima v bodě č.2 - 0,048 µg·m⁻³, což představuje zlomek procenta imisního limitu 40 µg·m⁻³. Pokud vezmeme v úvahu současně imisní pozadí NO₂ 17,4 µg·m⁻³, bude nejvyšší hodinová koncentrace v lokalitě do 40 µg·m⁻³. Průměrná roční koncentrace vzroste zanedbatelně.

Imise CO

Maximální příspěvek denního osmihodinového průměru CO byl vypočten ve výši 69,7µg·m⁻³, u vybraných referenčních bodů je maximum vypočteno v bodě č.3 – 13,1 µg·m⁻³, tj. cca 0,1% hodnoty imisního limitu (10 000 µg·m⁻³). Pokud vezmeme v úvahu současně imisní pozadí CO kolem 2 336 µg·m⁻³, ani v tomto případě nedojde k překročení imisního limitu.

Imise benzenu

Příspěvek k průměrné roční koncentraci benzenu v celé lokalitě činí maximálně 0,011 µg·m³, u vybraných referenčních bodů dosahuje maxima v bodě č.2 - 0,0012 µg·m³. Jedná se tedy pouze o malé zlomky imisního limitu 5 µg·m³ i po započtení imisního pozadí benzenu 1,4 µg·m³.

Imise PM₁₀

Maximální příspěvek denní koncentrace PM₁₀ byl vypočten ve výši 0,6 µg·m⁻³, u vybraných referenčních bodů je maximum vypočteno v bodě č.3 – 0,116 µg·m⁻³, což představuje cca 0,2% hodnoty imisního limitu (50 µg·m⁻³). Pokud vezmeme v úvahu současně imisní pozadí této látky 33,9 µg·m⁻³, maximální denní koncentrace se bude pohybovat kolem 34 µg·m⁻³. V případě průměrných ročních koncentrací je situace mnohem příznivější. Její maximální nárůst činí 0,15 µg·m⁻³, v rámci posuzovaných referenčních bodů je nejvyšší imisní příspěvek v bodě č.2 – 0,0087 µg·m⁻³. To jsou hodnoty skutečně velmi nízké.

Vyhodnocení závěrů imisní studie

Na základě vypočtených koncentrací znečišťujících látek lze konstatovat, že z hlediska dodržování imisních limitů pro ochranu zdraví nedojde vlivem provozu nových zdrojů k překročení imisních limitů znečišťujících látek. Příspěvek k imisnímu zatížení z nových zdrojů znečišťování ovzduší není na takové úrovni, aby mohlo vlivem těchto zdrojů dojít k zásadnímu ovlivnění imisní zátěže v lokalitě a aby provozem nových zdrojů bylo ohroženo dodržování platných imisních limitů pro hodnocené škodliviny.

Výsledky výpočtu platné pro všechny znečišťující látky

Ve všech referenčních bodech platí, že k nejvyšším krátkodobým koncentracím znečišťujících látek z automobilového provozu bude docházet při špatných rozptylových podmínkách za silných inverzí a slabého větru. S rostoucí rychlostí větru vypočtené koncentrace rychle klesají. Za běžných rozptylových podmínek jsou koncentrace několikanásobně nižší než při inverzích a v případě instabilního teplotního zvrstvení a rychlého rozptylu je tento rozdíl řádový. Místa, ve kterých se maxima mohou vyskytovat za jiných než inverzních podmínek, leží sice poblíž komunikace, ale ve větší vertikální vzdálenosti od ní, např. v úrovni terénu pod osou komunikace „Cukrovarská“ (na zemědělských pozemcích).

Krátkodobé koncentrace i roční průměry dosahují nejvyšších hodnot v těsné blízkosti silnice, se vzdáleností od komunikace postupně klesají. Tento pokles je rychlejší v místech, kde se vzdáleností rychle klesá výška terénu (svahy náspu komunikace apod.).

Maxima krátkodobých koncentrací však nejsou nejlepší charakteristikou znečištění ovzduší daného místa, protože nedávají žádnou informaci o četnosti výskytu těchto hodnot. Ta závisí zejména na četnosti výskytu inverzí a na větrné růžici. Ve skutečnosti se nejvyšší koncentrace vyskytují jen po krátký čas několika hodin nebo desítek hodin během roku. Navíc jsou maxima více ovlivněna konfigurací zvolených elementů silnic a proto je přesnost jejich výpočtu nižší.

Lepší charakteristikou je průměrná roční koncentrace, která obsahuje i vliv větrné růžice a tedy i vliv četnosti výskytu krátkodobých koncentrací. Kromě toho je méně ovlivněna náhodnými skutečnostmi, takže přesnost jejího výpočtu je vyšší. Proto může být spíše považována za míru znečištění ovzduší v daném bodě.

Emise NO_x z vytápění jsou podstatně menší než emise způsobené dopravou do areálu, podíl emisí z kotelen na celkových emisích z provozu činí pouze 19,8 %.

Emise C_xH_y z vytápění jsou podstatně menší než emise způsobené dopravou do areálu, podíl emisí z kotelen na celkových emisích z provozu činí pouze 6,5 %.

Přímé emise NO_2 tvoří podle předpokladu 10 % emisí NO_x , ale vzhledem ke konverzi NO na NO_2 bude vliv NO_2 vyšší, než by odpovídalo jeho přímým emisím.

B.III.2. Odpadní vody

V navrhovaném areálu budou vznikat následující odpadní vody:

- ú splaškové odpadní vody
- ú čisté srážkové vody ze střech
- ú srážkové vody z parkovišť a komunikací.

V řešené lokalitě je navržena oddílná kanalizace, zvlášť pro dešťové a zvlášť pro splaškové odpadní vody. Čistá srážková voda ze střech bude odváděna přímo do dešťové kanalizace. Srážková voda z parkovišť a komunikací bude před vypuštěním do dešťové kanalizace předčištěna na odlučovači ropných látek (ORL). Čisté a předčištěné srážkové vody budou akumulovány v retenční nádrži kapacity 713m³ s přepadem do vsakovacího příkopu s vyústěním do toku Habřina. Akumulační nádrž bude sloužit jako požární nádrž a bude využitelná pro závlahu sadových úprav uvnitř areálu. Infiltrace pomocí vsakovacího objektu zabezpečí snížení množství odtékajících srážkových vod a zachovává stávající režim dotace podzemních vod. Parametry retenčního a vsakovacího systému a výpustního objektu budou upřesněny v dalším stupni dokumentace na podkladě provedení vsakovacích zkoušek v jednotlivých bodech území.

Splašková kanalizace bude zaústěna do kanalizační sítě veřejné kanalizace ukončené městskou mechanicko – biologickou ČOV.

B.III.2.a Splaškové vody

Produkce splaškových vod z areálu je předpokládána na úrovni odběrů vody z veřejné vodovodní sítě tak, jak je dána výpočtem dle ČSN 73 6781, z něž vyplývá :

průměrná denní spotřeba Q_p 6,0 m³/den

roční spotřeba vody Q_y 2.070,0 m³/rok.

Pro stanovení parametrů kanalizace byl v dokumentaci pro umístění stavby proveden následující výpočet průtokových parametrů :

VÝPOČTOVÝ PRŮTOK SPLAŠKOVÝCH ODPADNÍCH VOD podle ČSN 73 6760 - OBJEKT I
--

$$Q_s = Q_v + \sqrt[3]{n' \cdot q_n} = 4,314802 \text{ l/s}$$

Q_v - průtok přiváděné vody pro daný počet odvodňovacích zařizovacích předmětů v l/s
stanovený analogicky podle ČSN 73 6655

Q_v pro obytné budovy $Q_v = \sqrt{\sum(q^2 \cdot n)} = 1,637 \text{ l/s} \quad 5,89 \text{ m}^3/\text{h}$

q - jmenovitý průtok jednotlivými druhy armatur

n - počet armatur stejného druhu

	n
WC(q = 0,1 l/s)	12
UM(q = 0,2 l/s)	28
V (q = 0,3 l/s)	16

n' - počet zařizovacích předmětů s nejvyšší hodnotou odtoku = 12

q_n - nejvyšší hodnota výpočtového odtoku ze zařizovacích předmětů = 1,6 l/s

Průtok splaškových vod : 4,31 dm³/s materiál přípojky : PVC KG SN8 dimenze : DN200

Vnitřní splašková kanalizace bude napojena na stávající kanalizační stoku BE DN800 v jižní části pozemku pro výstavbu. Materiál kanalizační přípojky z objektu je navržen z PVC – KG – SN8 DN200. Kanalizace bude napojena do stávající šachty č. 19. Spád přípojky je veden do místa napojení na kanalizační řád min 2%.

Období výstavby

V době výstavby budou pracovníci stavby používat na staveništi instalovaná mobilní sociální zařízení (např. ToiToi apod.).

B.III.2.b Dešťové vody

Produkce dešťových vod z areálu je vypočtena dle předpokládané intenzity návrhové srážky, plochy na níž výpočtová srážka padá a odtokového součinitele pro daný povrch (dle ČSN 73 6760) následovně :

VÝPOČTOVÝ PRŮTOK DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD podle ČSN 73 6760 - NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ				
$Q_d = q_d \cdot \psi \cdot S$	q_d - vydatnost deště v [l/s·m ²] ψ - součinitel odtoku S - půdorysný průmět odvodňované plochy [m ²]			
	q_d	ψ	S	Q_d
Q_d - pro střechy a plochy ohrožující budovu zaplavením	0,025	0,90	10728	241,380 l/s
Q_d - pro asfaltové a betonové plochy, dlažby se zal.spár	0,016	0,80	4135	52,928 l/s
Q_d - pro dlažby s pískovými spárami	0,016	0,60	1155	11,088 l/s
Q_d - pro upravené štěrkové plochy	0,016	0,40	0	0,000 l/s
Q_d - pro neupravené a nezastavěné plochy	0,016	0,25	0	0,000 l/s
Q_d - pro sady a hřiště	0,016	0,15	0	0,000 l/s
Q_d - pro zelené pásy	0,016	0,10	7657	12,251 l/s
	Q_d pro všechny plochy =			317,647 l/s

Průtok odváděných dešťových vod navrhované řešení : 317,647 l/s

Dešťové odpadní vody budou odváděny pomocí plastových kanalizačních trub PVC – KG – SN8 DN500 minimálního spádu 1%. Dešťové vody z areálové komunikace a parkoviště budou odváděny přes odlučovač ropných látek (ORL).

Vzhledem k odtokovým parametrům z odvodňované plochy (cca 53 l/s) je vhodný např. výrobek ST Slovácko Hodonín, typ GSJ 50 - gravitačně sorpční odlučovač ropných látek s parametry :

Rozměry (mm)	Jmenovitý průtok (l/s)	Maximální průtok (l/s)	Max. hodnoty NEL vstup (mg/l)	Max. hodnoty NEL výstup (mg/l)
7160x3000x2580	50	110	350	0,2 – 0,8

Dešťová kanalizace bude zaústěna do otevřené retenční nádrže – suchého poldru, který bude zajišťovat vsak dešťových odpadních vod na pozemku investora. Potřebný akumulační prostor v retenční jímce je vypočten pro intenzivní dešť v délce 15 minut a zahrnuje dále bezpečnostní rezervu 250%. Objem retenční jímky je pak 285,8 x 2,5 = 713m³. Odtok z retenční jímky do vodoteče Habřina bude zajištěn novým vyústním objektem, který bude regulován na odtoku vírovým ventilem na úroveň 25 l/s.

Období výstavby

Po dobu výstavby bude infiltrace srážkových vod částečně omezena z důvodu prováděných terénních úprav a pojezdu techniky po staveništi. Část srážkových vod bude povrchově odtékat ve směru k toku Habřina, kde bude infiltrovat do volných ploch stavebního pozemku.

Vzhledem k časovému omezení provádění a rozsahu stavebních prací nejsou uvažována speciální technická opatření k zamezení případných drobných úniků závadných látek používaných v rámci realizace stavby a provozu dopravní a stavební techniky.

Z důvodu vysoké hladiny podzemních vod v lokalitě je potřeba počítat s nutností odvodňování hlouběji zakládaných konstrukcí. Z tohoto důvodu bude třeba provádět jejich odčerpávání a vypouštění do vodoteče Habřina. O nutnosti odvodnění, resp. případný návrh drenážního systému, bude rozhodnuto v rámci dalších projekčních stupňů, v závislosti na výsledcích hydrogeologického průzkumu pozemků pro výstavbu.

B.III.3. Odpady

V jednotlivých etapách přípravy, výstavby, provozu a ukončení činnosti oznamovaného záměru budou vznikat odpady, které lze zjednodušeně rozdělit do následujících skupin :

- Odpady vznikající v rámci v období výstavby
- Odpady vznikající periodicky provozem a údržbou areálu
- Odpady případně vzniklé po ukončení provozu.

Období výstavby

Skladba odpadů produkovaných při výstavbě bude typická pro stavební činnost tohoto druhu a rozsahu. V počáteční etapě výstavby bude nutné provést výkopové práce, terénní úpravy a teprve potom budou následovat stavební a montážní práce. Protože je stavba plánována na orné půdě, nepředpokládáme vznik demoličních odpadů.

Z hlediska bilance zemin bude jejich přebytek použit pro terénní a sadové úpravy v rámci areálu. Případné přebytky zeminy budou použity dle dispozic města, případně budou odvezeny na skládku odpadů, kde budou použity např. jako technologický materiál pro zabezpečení tělesa skládky.

Při výstavbě mohou vznikat různé druhy odpadů, jejichž vlastnosti a množství bude závislé na použité technologii při výstavbě. Množství těchto odpadů bude srovnatelné s podobnými stavbami, výrazně budou převažovat obaly a zbytky stavebního materiálu. Je v ekonomickém zájmu dodavatele snížit množství odpadu ze stavební činnosti na minimum.

Tabulka : Přehled a kategorizace odpadů vznikajících při výstavbě

Kód odpadu	Druh odpadu	Kategorie	Nakládání s odpady
08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	likvidace
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod č. 08 01 12	O	likvidace
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	recyklace/likvidace
15 01 02	Plastové obaly	O	recyklace/likvidace
15 01 03	Dřevěné obaly	O	recyklace/likvidace
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	likvidace
17 01 01	Beton	O	recyklace/likvidace
17 01 02	Cihly	O	recyklace/likvidace
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O	recyklace/likvidace
17 01 06*	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N/O	recyklace/likvidace
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	recyklace/likvidace
17 02 01	Dřevo	O	recyklace/likvidace
17 02 02	Sklo	O	recyklace
17 02 03	Plast	O	recyklace
17 04 05	Železo a ocel	O	recyklace/likvidace
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O	likvidace
17 05 01	Zemina a kamení	O	využití
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	recyklace/likvidace
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry	O	recyklace/likvidace
17 09 03*	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N	likvidace
20 01 01	Papír a lepenka	O	recyklace
20 01 02	Sklo	O	recyklace
20 01 21*	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	likvidace
20 01 39	Plasty	O	recyklace
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	likvidace

Vysvětlivky: O – ostatní odpad, N – nebezpečný odpad

Nakládání s odpady

Původcem odpadů vznikajících při výstavbě bude dodavatel stavby. Zneškodňování stavebních odpadů bude zajištěno servisním způsobem specializovaných firem s příslušným oprávněním.

Odpady vznikající během výstavby budou shromažďovány ve sběrných nádobách a kontejnerech a po naplnění odváženy k využití, k recyklaci či k odstranění.

Původce stavebního odpadu je povinen odpad třídít a nabídnout k využití provozovateli zařízení na úpravu stavebního odpadu. Nebezpečné odpady, rozříděné dle jednotlivých druhů a kategorií, budou shromažďovány odděleně ve speciálních uzavřených nepropustných nádobách určených k tomuto účelu a zabezpečených tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci nebo k úniku škodlivin z uložených odpadů. Sběrné nádoby budou označeny v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a prováděcí vyhláškou (nádobky s nebezpečnými odpady budou opatřeny identifikačními listy nebezpečných odpadů, symboly nebezpečnosti a osobou zodpovědnou za nakládání s těmito nebezpečnými odpady).

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 provedeno upřesnění kategorizace vzniklých odpadů. Ke kolaudaci stavby je nutno doložit doklady o způsobu zneškodňování jednotlivých druhů odpadů vznikajících během realizace stavby.

Přepravní prostředky při přepravě stavebního odpadu musí být zcela uzavřeny nebo musí mít ložnou plochu zakrytou plachtou, bránící úniku tohoto odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, je přepravce povinen neprodleně znečištění odstranit.

Období provozu

Vznik odpadu za provozu bude závislý na konkrétních potřebách a zaměření provozovatele areálu. V přehledu odpadů jsou uvedeny nejběžnější odpady odpovídající předpokládanému využití areálu. Množství odpadů nelze v této fázi přesně určit. Z dosavadních zkušeností zpracovatele Oznámení s podobnými záměry (komerčních areálů obsahujících skladové a administrativní prostory) předpokládáme vznik těchto druhů odpadů běžných komunálních odpadů a níže uvedených.

Tabulka : Přehled a kategorizace odpadů vznikajících v provozu

Kód odpadu	Druh odpadu	Kategorie	Nakládání s odpady
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	recyklace/ odstranění
15 01 02	Plastové obaly	O	recyklace/ odstranění
15 01 03	Dřevěné obaly	O	recyklace/ odstranění
15 01 06	Směsné obaly	O	recyklace/ odstranění
15 01 07	Skleněné obaly	O	recyklace/ odstranění
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	N	odstranění
20 01 01	Papír a lepenka	O	recyklace
20 01 02	Sklo	O	recyklace
20 01 21*	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	odstranění
20 01 39	Plasty	O	recyklace
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	odstranění
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	odstranění

Vysvětlivky: O – ostatní odpad, N – nebezpečný odpad

Nakládání s odpady

Hlavní zásady pro nakládání s odpady v provozu areálu :

- ú komunální odpad bude tříděn dle stanoveného systému na složky : papír, sklo, plasty, směsný odpad, biologicky rozložitelný odpad, nebezpečný odpad a tzv. zbytkový komunální odpad
- ú takto vytríděný papír, sklo a plasty budou odkládány do označených sběrných nádob, které budou umístěny na určeném veřejně přístupném místě v lokalitě
- ú odděleně budou, dle jednotlivých druhů odpadů, shromažďovány odpady z obalů, které budou ukládány do velkoobjemových kontejnerů
- ú odděleně, na určeném, vyznačeném a zabezpečeném místě budou shromažďovány a tříděny nebezpečné odpady
- ú objemný odpad a biologicky rozložitelný odpad bude odkládán do označených velkoobjemových kontejnerů
- ú směsný odpad bude odkládán do směsných nádob, které budou umístěny na určeném veřejně přístupném místě v lokalitě
- ú shromažďovací nádoby pro tzv. zbytkový komunální odpad nebudou mít stanoviště na veřejných komunikacích nebo plochách.

Nakládání s komunálním odpadem území města Rosice se řídí obecně závaznou vyhláškou, kterou se stanoví systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů vznikajících na území města.

Další odpady, které mohou v areálu vznikat v souvislosti s provozem objektu, budou zneškodňovány firmami zajišťujícími opravy a servisní služby. Bude se jednat zejména o odpady z technologických zařízení.

Období po ukončení provozu s následnou demolicí objektů

Po dožití stavby je možno použité stavební materiály vhodným způsobem využít nebo je třeba je odstranit. Převážná většina demoličních stavebních odpadů bude recyklovatelná a zpětně využitelná jako druhotná surovina ve stavebnictví (stavební odpady). Ocelové konstrukce, ocelové prvky a kovové části technologie budou využitelné surovinově.

Malou část odpadů nebude možno využít zejména z důvodu jejich kontaminace nebezpečnými látkami (povrchová kontaminace kouřovodů) případně z důvodu obsahu nebezpečných látek (zářivky, elektrosoučástky apod.).

Dle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, se jedná o následující základní druhy odpadů :

Kód odpadu	Druh odpadu	Kategorie	Nakládání s odpady
17 01 01	Beton	O	recyklace
17 01 02	Cihla	O	recyklace
17 01 06*	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N	odstranění
17 02 02	Sklo	O	recyklace
17 02 03	Plasty	O	recyklace
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	odstranění
17 04 05	Železo a ocel	O	recyklace
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	recyklace
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	odstranění
17 09 03*	Jiné stavební a demoliční odpady obsahující nebezpečné látky	N	odstranění
20 01 21*	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	odstranění

Vysvětlivky: O – ostatní odpad, N – nebezpečný odpad

Během demolice a při zneškodňování se s odpadem bude nakládat podle platných předpisů, které v té době budou v platnosti.

B.III.4. Ostatní: Hluk, vibrace

Posouzení hladin akustického tlaku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb v okolí navrhované stavby „LOGISTICKÝ AREÁL IDEA NÁBYTEK – Rosice u Brna“ je jednou ze součástí Oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí, dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění. Toto posouzení vypracoval Zdravotním ústavem se sídlem v Jihlavě, oddělením hygienických laboratoří Havlíčkův Brod. Základním zadáním, které hluková studie řeší, je :

- posouzení akustické situace výpočtovou metodou v dané lokalitě, zejména pak stanovení hladin akustického tlaku z dopravy v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb pro současný stav - tzv. počáteční akustická situace v denní době a
- posouzení konečné akustické situace v denní době pro hluk z dopravy a hluk z předpokládaných průmyslových zdrojů, zejména pak stanovení hladin akustického tlaku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb, která je očekávaným stavem hladin hluku v lokalitě po realizaci stavby a uvedení do běžného provozu.

Zdroje hluku

Do výpočtu modelu hlukové studie byly zahrnuty všechny zdroje hluku, které se budou na výsledných akustických poměrech podílet. Jedním ze zdrojů hluku, který může ovlivnit konečnou akustickou situaci v okolí uvažovaného areálu, je nákladní doprava nezbytná pro zásobování včetně jejich pohybů na příjezdových obslužných komunikacích a manipulačních plochách. Komunikace, včetně návrhu oblouků i obratiště, jsou navrženy s ohledem na provoz velkých nákladních automobilů (délka 12 až 18m). Provozně je v logistickém areálu oddělena nákladní doprava od osobní dopravy se samostatnými vjezdy připojenými na místní komunikaci „Cukrovarská“. Pro provoz haly je navrženo 8 nakládacích ramp. Osobní doprava, včetně parkovacích míst pro osobní automobily, jsou situovány při severní fasádě administrativně obchodní stavby. Parkování je navrženo v celkovém počtu 32 parkovacích míst včetně třech pro osoby s omezenou pohyblivostí. Dopravní napojení bude realizováno pro veškerou nákladní a osobní dopravu ze směru od města Rosice, tedy po komunikaci I.třídy č. 23 na komunikaci III. třídy č. 00213 "Litostrovská" a dále po veřejné místní komunikaci "Cukrovarská", na kterou je areál připojen. Celková intenzita dopravy do areálu IDEA se předpokládá takto : 10 středních nákladních automobilů skupiny 2 (do12 t) za den a 5 těžkých nákladních automobilů (kamionů) skupiny 3 za den. Osobní doprava zaměstnanců a zákazníků - 50 osobních automobilů v denní době. Dalším zdrojem hluku budou dva vyústky vzduchotechnických zařízení umístěné na střešní konstrukci administrativní budovy.

Hygienické limity

Hygienické limity v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb stanoví §11 nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Hodnoty hluku, se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ($L_{Aeq,1h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací se ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ stanoví pro celou denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq,8h}$).

Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ se rovná 50dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době. Obsahuje-li hluk tónové složky nebo má-li výrazně informační charakter, jako například řeč, přičte se další korekce -5dB.

Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací se použije korekce +5dB, pro dobu noční se použije korekce -10dB. Pro hluk z dopravy na hlavních pozemních komunikacích v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích se použije korekce +10dB. Pro hluk z dopravy na účelových komunikacích se použije korekce 0dB.

Stanovení hygienických limitů pro konkrétní případ je možno uspořádat do přehledné tabulky.

Tabulka : Stanovení hygienických limitů v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb

	Den (06.00 – 22.00)	Noc (22.00-06.00)
	$L_{Aeq,16h}$ (dB)	$L_{Aeq,8h}$ (dB)
Hluk z dopravy na hlavních komunikacích (I/23)	60	50
Hluk z dopravy na ostatních pozemních komunikacích	55	45
	$L_{Aeq,8h}$ (dB)	$L_{Aeq,1h}$ (dB)
Hluk z dopravy na parkovištích a účelových komunikacích v areálu IDEA	50	40
Hluk ze stacionárních zdrojů	50	40

Poznámka : Použití korekcí a stanovení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku je v kompetenci místně příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví

Metoda zpracování hlukové studie

Výpočet hladin akustického tlaku ve venkovním prostoru bude proveden výpočtovým modelem programu CADNA A verze 3.7.123 od firmy Datakustik GmbH, který umožňuje kromě hluku z dopravy i výpočet hladin akustického tlaku z průmyslových zdrojů dle ČSN ISO 9613-2 Akustika – Útlum při šíření zvuku ve venkovním prostoru, část 2: Obecná metoda výpočtu. Nepřesnost výpočtu pomocí tohoto programu je obdobná nejistotě měření a činí ± 2 dB. Výpočtovou metodou budou stanoveny hladiny akustického tlaku ve vybraných chráněných venkovních prostorech staveb a vybraném chráněném venkovním prostoru v denní době pro počáteční a konečnou akustickou situaci. Výpočetní model předpokládá globální pohltivost terénu $G = 1$ (pohltivý terén). Ve výpočtu nejsou zohledněny meteorologické podmínky. Výpočtový program CADNA A umožňuje plnohodnotné modelování ve 3D nejen objektů a terénu, ale i bodových, plošných a liniových zdrojů hluku.

Konečná akustická situace v roce 2008 v denní a noční době

Výpočtový model použitý pro počáteční akustickou situaci je nutno pozměnit dle projektové dokumentace stavby – rozšířit o nové stavební objekty, parkoviště a účelové komunikace. Severně od administrativní budovy je zřízeno parkoviště osobních automobilů napojené komunikačně na veřejnou místní komunikaci „Cukrovarská“. Počet parkovacích míst činí 32 stání, v průběhu celé denní přijede a odjede z parkoviště 100 osobních automobilů. Vjezd pro nákladní automobily k nakládacím rampám, kterých bude celkem 8 je navržen samostatně a také z komunikace „Cukrovarská“. Závoz zboží a expedice zboží se předpokládá pouze v době denní v časovém rozsahu 6:00 – 18:00 hod. Za tuto dobu k nákladním rampám přijede a odjede celkem 30 těžkých nákladních automobilů. Osobní i nákladní automobily přijedou i odjedou po komunikaci „Cukrovarská“ ve směru ke komunikaci „Litostrovská“ s napojením na komunikaci I/23. Průmyslové (stacionární) zdroje hluku budou umístěny nad střešní konstrukcí administrativní budovy.

Přehled průmyslových zdrojů, včetně akustických charakteristik, jsou uvedeny v následující tabulce. Umístění nových stavebních objektů a zdrojů hluku je patrné z obrázků v příloze Oznámení.

Tabulka : Přehled průmyslových zdrojů hluku

Jméno	ID	Akustický výkon L_{WA}	Výška		Souřadnice		
			(m)		X	Y	Z
		Den			(m)	(m)	(m)
		(dB)	(m)		(m)	(m)	(m)
Vyústek vzduchotechniky	1	65.0	14.50	r	-615398.59	-1159723.26	328.51
Vyústek výměny vzduchu ve strojovně chlazení	2	70.0	14.50	r	-615398.23	-1159723.35	328.48

Vypočítané hladiny akustického tlaku, ve výpočtových bodech pro konečnou akustickou situaci, jsou pro denní dobu uvedeny v tabulce. Na obrázku v příloze Oznámení jsou znázorněna pásma hladin akustického tlaku, vypočtená ve výšce 3m nad vztáznou rovinou pro denní dobu.

Tabulka : Hladiny akustického tlaku ve výpočtových bodech – konečná akustická situace – den

Jméno	ID	Hladina $L_{Aeq,T}$	Výška		Souřadnice		
		Den			X	Y	Z
		(dB)	(m)		(m)	(m)	(m)
Chráněný venkovní prostor RD	1	36.5	3.00	r	-615682.58	-1159625.85	322.05
Chráněný venkovní prostor RD	2	48.7	3.00	r	-615702.40	-1159847.86	316.29
Chráněný venkovní prostor RD	3	50.0	3.00	r	-615687.44	-1159869.95	315.98
Chráněný venkovní prostor RD	4	66.8	3.00	r	-615702.67	-1159915.43	315.89
Chráněný venkovní prostor RD	5	66.7	3.00	r	-614980.12	-1160008.82	319.05
Chráněný venkovní prostor RD	6	60.4	3.00	r	-615005.96	-1159943.16	324.31
Chráněný venkovní prostor RD	7	50.5	3.00	r	-615071.23	-1159726.87	321.06

Interpretace výsledků hlukové studie

Hluková studie stanovila výpočtovou metodou hladiny akustického tlaku v chráněném venkovním prostoru a v chráněném venkovním prostoru staveb v lokalitě, kde je plánovaná výstavba logistického areálu IDEA nábytek – Rosice u Brna a to pro počáteční akustickou situaci a pro konečnou akustickou situaci. Porovnání obou akustických situací je uvedeno v tabulce pro denní dobu.

Tabulka : Porovnání hladin akustického tlaku pro počáteční a konečnou akustickou situaci v době denní

Hluk ve výpočtových bodech		Počáteční akustická situace	Konečná akustická situace	Přírůstek
Č.	Výška (m)	$L_{Aeq,T}$ (dB)	$L_{Aeq,T}$ (dB)	(dB)
1	3.0	36.3	36.5	0.2
2	3.0	48.5	48.7	0.2
3	3.0	49.9	50.0	0.1
4	3.0	66.8	66.8	0
5	3.0	66.7	66.7	0
6	3.0	60.2	60.4	0.2
7	3.0	50.2	50.5	0.3

Závěr

Z tabulky výše je patrné, že v důsledku provozu stavby logistického areálu IDEA nedojde ke změně akustické situace. Zvýšení hladiny ve výpočtových bodech o 0.1 – 0.3dB lze považovat za zanedbatelné. Podmínkou tohoto závěru je, že akustické výkony na výstupu ze vzduchotechniky a z chlazení ($L_{wa} = 65$ dB a 70 dB), nebudou překračovány. Tohoto stavu bude dosaženo instalací tlumičů hluku zajišťujících nepřekročení těchto hladin hluku.

Na základě akustické studie lze tedy konstatovat, že záměr „LOGISTICKÉHO AREÁLU IDEA NÁBYTEK – Rosice u Brna“ neovlivní akustickou situaci v území. Záměr nebude zdrojem vibrací.

B.III.5 Doplnující údaje

Radonový index pozemku

Posouzení území z hlediska radonového rizika stanoví zák. č. 18/97 Sb. a vyhláška Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 184/97 Sb., o požadavcích na zajištění radiační ochrany, v níž jsou uvedeny podrobnosti ke způsobu a rozsahu zajištění radiační ochrany při provádění zásahů ke snížení ozáření z radonu ve stavbách včetně postupu stanovení směrné hodnoty pro rozhodování o umístění stavby a případných technických opatřeních.

Radonové riziko se určuje kategorií, která je odvozena od hodnot distribuce objemové aktivity radonu v půdním vzduchu c_A ($\text{kBq}\cdot\text{m}^{-3}$) a na základě plynopropustnosti horninového prostředí na kontaktu stavby a podloží. Dle v příloze doložené mapy lze radonové riziko předpokládat nízké až střední, geomorfologické anomálie v podložních vrstvách nebo skrytá prameniště mohou však vyvolat místní výkyvy.

Ochrana stavby proti účinkům radonu bude provedena standardním způsobem ve výběru typu a materiálu hydroizolační folie v dalším stupni PD.

Rizika havárií

Možností havárie v období výstavby je únik paliva nebo oleje ze stavebních strojů, resp. parkujících osobních automobilů. V případě úniku ropných látek ve fázi výstavby, resp. provozu bude únik likvidován vhodným sorbentem, zemina bude odtěžena a dále s ní bude nakládáno v souladu s platnou legislativou. V případě provozu je možný únik paliva nebo oleje z parkujících automobilů na parkovišti. Havárie bude řešena standardními postupy dle platné legislativy.

Požár zařízení

Ve skladové část objektu budou uskladněny hořlavé materiály – dřevo, výrobky na bázi dřevní hmoty s podílem organických pojiv a nátěrů, textilie a tkaniny, výrobky z umělých organických vláken, obalové materiály (palety, plastové a kartonové obaly). Z důvodu možného vzniku požáru jsou v rámci projekční přípravy aplikována konstrukční, technická a organizační opatření k předcházení vzniku požáru. Koncepti požární bezpečnosti řeší zásady zajištění požární bezpečnosti stavby, které jsou pro záměr zpracovány a vychází z hlavních norem – tj. ČSN 730804 a ČSN 730845 – Sklady.

System zajištění požární bezpečnosti

Hlavním řídicím prvem bude elektrická požární signalizace (EPS). Toto zařízení je nutno v jednotlivých prostorách hodnoceného objektu instalovat na základě požadavků ČSN 73 0804, ČSN 73 0845, ČSN 73 0875, případně dalších předpisů souvisejících. Zařízením EPS budou vybaveny všechny místnosti s požárním rizikem s výjimkou prostor bez požárního rizika, dále technické místnosti, kde není stálá obsluha a hrozí nebezpečí vzniku požáru a jeho rychlé rozšíření do jiných prostorů. Samočinnými adresovatelnými hlásiči požáru systému EPS budou chráněny všechny prostory: kanceláře, sklady, rozvodny, trafostanice, místnosti s náhradními zdroji elektřiny (dieselagregát, UPS), strojovny VZT, pomocné místnosti, apod. Ústředna EPS bude instalována v místnosti se stálou službou, která bude vybavena spojovými prostředky k okamžitému spojení s HZS. Kromě světelné a akustické signalizace požárně nebezpečné situace bude zařízení EPS ovládat :

- spouštění akustického signálu vyhlášení poplachu
- zapnutí návěštních světelných tabulí (piktogramů) - vysměrování úniků u standardně nepoužívaných úniků s dynamickými efekty,
- otevírání dveří, které umožní rychlejší únik osob z objektu a zároveň sloužící jako přírodní otvory čerstvého vzduchu pro SO₂
- otevírání žaluzií a světlíků pro odvod tepla a kouře.

Požární ústředna

V objektu bude zřízena v místnosti se stálou službou požární ústředna, ve které musí být zajištěna tato služba nepřetržitě. V ústředně musí být k dispozici telefon pro možnost ohlášení požáru na HZS. Z požární ústředny budou ovládána a kontrolována všechna zařízení, která souvisí s požární bezpečností objektu :

- zařízení pro odvod kouře a tepla při požáru (SOZ)
- stabilní hasicí zařízení (SHZ) – monitoring činnosti
- zásobování požární vodou
- nouzové osvětlení
- akustický signál vyhlášení poplachu
- vypínání vzduchotechnického zařízení - signalizace polohy požárních klapek a jejich ovládání - uzavření
- možnost vypínání provozního elektrického zařízení tzv. STOP tlačítky.

Pro zabezpečení potřebné kapacity požární vody pro provoz SHZ bude vybudována požární nádrž. Mimo výše uvedené aktivní prvky protipožárního zabezpečení budou v objektu instalovány ruční hasicí přístroje a učiněna další organizační a preventivní opatření.

V případě požáru lze s vysokou mírou pravděpodobnosti očekávat, že dojde k emisnímu úniku pouze běžných zplodin spalování jako jsou CO₂, CO, SO₂, NO_x, TZL, organické látky. Únik toxických zplodin jako produktů hoření, nelze v případě požáru očekávat.

Únik znečišťujících látek do ovzduší v provozu zařízení

Jako havárii lze vnímat nenadálý nebo neočekávaný stav, při němž bezprostředně a výrazně vzrostou emise znečišťujících látek a zdroj nelze zpravidla regulovat ani zastavit běžnými technickými postupy. Tento stav, v situaci připravovaného záměru, představuje pouze výše uvedený stav v požáru zařízení. Běžný provoz nemůže vznik tohoto rizikového stavu vyvolat.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Pozemky řešeného území jsou v KN vedeny jako orná půda. Zájmové území se nenachází ve zvláště chráněném území ve smyslu §§ 12, 13 a 14 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Neleží tedy na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, přírodního parku, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky ani přechodně chráněné plochy. V zájmovém území se nenacházejí území systému Natura 2000. Zájmové území nepodléhá ustanovení §18 o omezení činnosti v chráněném ložiskovém území dle zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství.

C.I.1. Ekosystém

Ekosystém je funkční soustava živých a neživých složek životního prostředí, jež jsou navzájem spojeny výměnou látek, tokem energie a předáváním informací, a které se vzájemně ovlivňují a vyvíjejí v určitém prostoru a čase. V naší přírodě se nacházejí dva typy ekosystému :

a) přirozený – přirozený přírodní ekosystém s minimálními nebo žádnými zásahy člověka. Druhově bohaté území s nižší produkcí. Jsou schopné autoregulace a vývoje, při částečném porušení mají možnost obnovy

b) umělý – dnes převažující typ ekosystému. Vznikl zásahem člověka. Lze mezi ně zařadit pole, louky, zahrady, parky, lesy, rybníky, přehrady, akvária. Druhově méně početné, proto nestabilní, snadno narušitelné, nejsou schopny autoregulace.

Záměr logistického centra je navržen mimo zastavěné území, na okraj katastru města Rosice, v hranici s katastrem obce Zastávka. Stavební pozemek je v jihovýchodní hranici lemován vodotečí Habřina (břehový porost je v ÚPD definován jako lokální biokoridor). Jižní cíp pozemku je záplavovou oblastí. Západní hranice pozemku je lemována otevřeným odvodňovacím příkopem, částečně zarostlým břehovým porostem. Severní hranice pozemku je lemována místní komunikací spojující plochu výrobní zóny s okolními sídly (Zastávka a Rosice). Východní a severní hranici pozemku tvoří okraj zástavby rozvojové zóny a sousedí s nezastavitelnou plochou (dle ÚPD).

Ekosystém zájmového území je umělým ekosystémem, tzv. agroekosystémem, který vznikl funkčním propojením zemědělské výroby s krajinou. Je to ekosystém s blokovanou primární sukcesí v důsledku agrotechnických zásahů (obdělávání půdy, hnojení, sklizeň apod.), do nějž je nutno dodávat energii, neboť se do oběhu vrací pouze nepatrná část vydané energie.

Díky tomu ale dochází k negativním ovlivnění mimo jiného i edafonu (společenstvo organismů žijící v půdě) a následné degradaci biologické hodnoty půdy, čímž dochází k narušení vazeb mezi jednotlivými funkčními celky a výsledkem je úbytek diverzity druhů, přičemž u některých dochází i k jejich přemnožení. Navenek se pak tento ekosystém projevuje jako vysoce proměnlivý a ve své podstatě málo stabilní. Žádný z přítomných ekosystémů nelze označit jako přirozený, resp. přírodně hodnotný a vhodný k ochraně. Zájmové území patří do krajiny s narušenou ekologickou stabilitou. Ekosystém se vyznačuje neschopností regenerace nebo udržení stávajícího stavu bez dodatečné energie.

V řešeném území se nenachází žádné významné přírodní ekosystémy vyžadující ochranu.

C.I.2. Územní systém ekologické stability krajiny (ÚSES)

Územní systém ekologické stability (ÚSES) je chápán jako vzájemně propojená soustava přírodně blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Je tvořen biocentry a biokoridory a interakčními prvky.

Nejbližším prvkem ÚSES je lokální biocentrum POD CHATAMI, ležící asi 0,5km severovýchodně (vrbové a olšové porosty kolem regulovaného toku Bobravy), dále lokální biocentra KOPANINY ležící asi 0,8km jižně a lokální biocentrum NAD CIHELNOU ležící asi 1,0km jižně (obě jsou smíšený lesní porost).

V řešeném území se nenachází žádný skladební prvek ÚSES.

C.I.3. Významné krajinné prvky (VKP)

Významný krajinný prvek - VKP - je ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utvářející její typický vzhled nebo přispívající k udržení její stability. (§ 3, odst. 1, písm. b zákona o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb. v platném znění, dále jen zákon). VKP jsou vymezeny ve dvou rovinách.

VKP ze zákona se prohlašují veškeré lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy.

Registrovaným VKP se může stát jiná část krajiny, zejména mokřad, stepní trávník, remíz, mez, trvalá travní plocha, naleziště nerostů a zkamenělin, umělý i přirozený skalní útvar, výchoz či odkryv nebo i cenná plocha porostů v sídelním útvaru, kterou může být i historická zahrada nebo park (historické zahrady a parky mohou být zároveň nemovitou památkou podle zákona o státní památkové péči č. 20/1987 Sb. v platném znění)

Na okraji řešeného území, relativně nedotčen v rámci realizace záměru, se nachází taxativně vyjmenovaný VKP (dle z. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších novel). Jedná se o VKP Habřina, což vodní tok Habřina a jeho niva s doprovodnými a břehovými porosty olše, vrby, javoru a lípy. Dalšími blízkými VKP je např. Bobrava, což je vodní tok Bobrava a jeho niva s doprovodnými a břehovými porosty olše, vrby a javoru.

C.I.4. Zvláště chráněná území (ZCHÚ) a chráněná ložisková území (CHLÚ)

Lokalita navrhované výstavby se nenachází na zvláště chráněném 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, národní přírodní památky ani přechodně chráněné plochy. Na území stavby, ani jeho okolí vymezeném katastru města Rosice a obce Zastávky, se nenachází ložiska nerostných surovin a stavba neleží v chráněném ložiskovém území.

Řešené území se nenachází v ZCHÚ ani CHLÚ.

C.I.5. Území přírodních parků (PP)

Území vyhlášených přírodních parků, jimiž se rozumí dle § 12, odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů, území s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, které není zvláště jinak chráněno dle citovaného zákona, se v řešeném území ani jeho širším okolí nevyskytují.

Řešené území se nenachází v přírodním parku ani v jeho blízkosti.

C.I.6. Evropsky významné lokality (EVL) a ptačí oblasti (PO)

Nejbližší lokalitou soustavy Natura 2000 je Evropsky významná lokalita (EVL) Rosice - zámek (kód CZ0623713), významná jako letní kolonie netopýry velkého. EVL je vzdáleno od řešeného území cca 1 km východně. Lokalita je součástí „národního seznamu“ podle § 3 zákona č. 114/1992 Sb.

Řešené území se nenachází na území naturových lokalit ani v jeho bezprostřední blízkosti.

C.I.7. Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Na území plánované výstavby nejsou známy kulturní a historické památky ani archeologické nálezy. Asi 1km východně od zájmové lokality se nachází zámek Rosice, který je zapsán ve státním seznamu památek. Podrobnější kulturní a historická charakteristika širšího okolí zájmového území je popsána v kapitole C.II. 6.

Řešené území se nenachází v lokalitě významné z hlediska historického, kulturního nebo archeologického.

C.I.8. Území hustě zalidněná

Předkládaný záměr se nachází mimo zastavěné území města Rosice, na okraji jeho katastrálního území, na pozemí s katastrálním územím sousedící obce Zastávka.

Nejbližší osamocená obytná zástavba ve městě Rosice (na ul. Lisostrovská) je od budoucího areálu vzdálena asi 280m. Nejbližší souvislá obytná zástavba ve městě je od budoucího areálu vzdálena asi 360m. Nejbližší souvislá obytná zástavba v obci Zastávka (ul. 1. máje a „Cukrovarská“) je od budoucího areálu vzdálena asi 300m.

Dotčené území je okrajovou lokalitou s převažující stávající a předpokládanou industriální výstavbou. Ve městě Rosice žije asi 5 400 a v obci Zastávka pak asi 2 450 stálých obyvatel. Realizací záměru vznikne cca 75 pracovních míst.

Nejedná se o území hustě zalidněné.

C.I.9. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Na ploše plánované stavby a v nejbližším okolí nejsou známy staré zátěže ani zde, podle dostupných informací, nedochází k překračování únosného zatížení území.

Severozápadní část pozemku je dle grafické části ÚPD poddolovaným územím, což je důsledkem důlní činnosti v rámci níž byla v 19. a 20. století prováděna hlubinná těžba černého uhlí. Důsledky této důlní činnosti nejsou na povrchu zřetelné.

V zájmovém území, ani jeho nejbližším okolí, nedochází k trvalému překračování žádného z imisních limitů (NO_2 na úrovni $17,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$, CO na úrovni $2\,400 \mu\text{g}/\text{m}^3$, PM_{10} na úrovni $34 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a benzen na úrovni $1,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Toto konstatování má omezenou platnost pro ulici Na Mýtě, která je frekventovanou dopravní cestou a je po ní vedena státní silnice I. tř. č. 23. V důsledku dopravní zátěže pak může omezeně docházet v překračování hodinových imisních limitů. Dalšími zdroji znečišťování v území jsou lokální střední spalovací a technologické zdroje.

Z hlediska akustických poměrů je dominantním zdrojem hluku v řešeném území státní silnice I. tř. č. 23, železnice a dále provoz podniků na ulicích 1. máje a „Cukrovarská“, které budou tvořit částečnou bariéru mezi logistickým areálem a stávající obytnou zástavbou v obci Zastávka.

Nejbližší, provozem areálu ovlivněná bytová zástavba ve městě Rosice na ulicích Litostrovská a Na Mýtě. Nákladní doprava a osobní automobilová doprava bude vedena výhradně přes ulici Lisostrovská a Cukrovarská a bude tak ovlivňovat provozem přílehlou obytnou zástavbu. V těchto lokalitách dojde, v důsledku realizace záměru, pouze k velmi mírnému, subjektivně nepostřehnutelnému nárůstu hlukové zátěže (max. 0,3dB v bodě 7). Prakticky lze konstatovat, že akustická situace v území zůstane nezměněna.

Výstavbou dotčené území nebude zatěžováno nad únosnou míru. Záměr nezpůsobí zvýšení zátěže území.

C.I.10. Staré ekologické zátěže

Staré ekologické zátěže zde nejsou předpokládány ani při vlastním terénním průzkumu nebyly zjištěny.

Staré ekologické zátěže v řešeném území nebyly zjištěny.

C.I.11. Extrémní poměry v dotčeném území

Extrémní poměry v zájmové lokalitě nebyly zjištěny.

C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny**C.II.1. Klima a Ovzduší**

Řešené území patří do mírně teplé klimatické oblasti MT11, která se vyznačuje poměrně dlouhým, teplým a suchým létem, s krátkým přechodným obdobím a mírně teplým jarem a podzimem, krátkou, mírně teplou a suchou až velmi suchou zimou.

Tabulka : Základní charakteristiky klimatické oblasti M T11 (dle Quitta 1971)

Charakteristika	Hodnota
Průměrných teplot v lednu (°C)	-2 – (-3)
Průměrných teplot v dubnu (°C)	7 – 8
Průměrných teplot červenci (°C)	17 – 18
Počet letních dní	40 – 50
Počet mrazových dní	110 – 130
Počet ledových dní	30 – 40
Počet dní s teplotou alespoň 10°C	140 – 160
Srážkový úhrn ve vegetačním období (mm)	350 – 400
Srážkový úhrn v zimním období (mm)	200 – 250
Počet dnů se srážkami alespoň 1 mm	90 – 100
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 – 60
Počty dnů jasných	40 – 50
Počty dnů zatažených	120 – 150

Charakteristika lokality z hlediska rozptylových podmínek

Tabulka : Souhrnná větrná růžice pro lokalitu Rosice - průměrné roční četnosti směrů větru

Celková růžice (%)										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
celkem	10,99	9,00	8,99	14,99	8,99	7,98	12,00	18,02	9,04	100,00

Tabulka : Přibližné hodnoty průměrných ročních koncentrací celkového znečištění ovzduší v okolí zájmového území v roce 2006

Znečišťující látka v ovzduší	Imisní pozadí ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	Platný imisní limit (zdraví lidí) ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)
NO ₂	17,4	40
CO	2 336	10 000
PM ₁₀	33,9	40
benzen	1,4	5

Z tabulky je zřejmé, že za současného stavu není ovzduší ve sledovaném území nadměrně znečištěné.

C.II.2. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Zájmové území přináleží oblasti Českého masivu, je součástí jednotky moravsko slezského paleozoika, které je zde na území Boskovické brázdy zastoupeno zejména uhlonosnými břidlicemi a permokarbonovými arkózovými pískovci až slepenci. Pískovce jsou světle žlutohnědé, středně zrnité až hrubozrnné, ve svrchních partiích zvětralé až navětralé. Jejich povrch je v dotčeném území zhruba 4,2m pod terénem.

Kvarterní pokryv je tvořena zejména nivními fluviálními sedimenty v nivě vodních toků a dále o písčito-hlinité až hlinito-písčité deluviální sedimenty.

C.II.3. Půda

Na spraších a sprašových hlínách jsou v území vytvořeny černozemně degradované a hnědozemě. Na permokarbonských výchozech ostatní části Boskovické brázdy se jedná o hnědé půdy nasycené až hnědé půdy kyselé (místa mohou být až nevyvinuté rankery). V okolí vodotečí jsou přítomny zejména nivní půdy glejové.

Půda v lokalitě výstavby je má HPJ 59, což znamená, že je typickou nivní půdou na nivních uloženinách, je těžká až velmi těžká, s nepříznivými vláhovými poměry (zamokřená). Pozemek je téměř rovinný, půda je bez skeletovitosti.

Podle v lokalitě prováděných vrtných prací je půda v profilu do 0,4m rezivě hnědá, šedě šmouhovaná a tuhá. V profilu od 0,4 do 3,6m nastupuje světle modrošedý a tuhý jíl, pod nímž je do hloubky 4,2 m uložen hnědý hlinitopísčité šterk vyplněný tuhým jílovitou hlínou. Půda má 3 třídu těžitelnosti, v hloubkách nad 4m pak 5 třídu těžitelnosti.

C.II.4. Hydrologie a hydrogeologie

Z hydrogeologického hlediska patří zájmová oblast k povodí Moravy. Celá oblast je odvodňována ve směru severo-jihním tokem Bobrava a ze západu tokem Habřina. Dalšími toky v širším území jsou Římský potok a Bílá voda. Řeka Bobrava je hlavním tokem v povodí a ústí do řeky Svratky jižně od Zbýšova.

Tabulka : Základní hydrologické charakteristiky toku Bobrava

n-letá voda	100	50	20	10	5	2	1
$\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	71	62	51	40	32	19	10

Podle výsledků vrtného průzkumu v území je podzemní voda zastižena v hloubce 0,3m pod terénem, přičemž ustálená hladina podzemní vody během roku kolísá na úrovni 0,4 – 1,0 m pod terénem. Mělký horizont podzemní vody je dotován jednak infiltrovanou srážkovou vodou v prostoru vlastních výchozů a dotací jednak infiltrovanou vodou z mělké kvartérní zvodně, ale zejména dotací údolní nivy okolními vodotečemi.

C.II.5. Geomorfologie

Sledované území je na západním okraji katastru města Rosice, v nadmořské výšce cca 300 m.n.m. Území má plochy reliéf, je rovinné až velmi mírně k jihu se svažující od severozápadu k jihovýchodu, s výškovými rozdíly do 1m, je údolní nivou přilehlých vodotečí. Při severním a západním okraji mírně se zvedající ke komunikaci „Cukrovarská“. Severozápadní část průmyslového areálu v ulici „Cukrovarská“ je postaven na navážce.

Z geomorfologického hlediska je širší území tvořeno okrajovými hřbety Českomoravské vrchoviny (typické členitým terénem s charakteristickým střídáním hřbet s sníženin, budovaných chudšími horninami a s převahou lesního využívání), plošinami a pahorky jižně od Rosic (plochý povrch členěný dvěma úvalovými údolíčky a třemi erozními rýhami, s podložím z břidlic a pískovců, jílovců a sprašových hlín), izolovanými pahorky severně od Rosic (pět kopulovitých vyvýšenin s převahou orné půdy) a údolními nivami vodotečí (konkávní útvary vzniklé ukládáním říčních sedimentů, dříve štěrkovitých, dnes hlinitých, na různě hlubokém skladním nadloží – místy jen 2,0 – 3,0 m pod povrchem terénu).

C.II.6. Krajina

Plocha plánovaného areálu má plochý reliéf, je velmi mírně se svažující od severozápadu k jihovýchodu, s výškovými rozdíly do 1m. Jedná se o údolní nivu přilehlých vodotečí. Nadmořská výška na ploše je cca 295 - 305 m n.m. Logistický areál je navržen bez větších terénních úprav. Objem zemních prací a zásah do morfologie terénu bude relativně malý.

Vymezení dotčeného krajinného prostoru (DoKP)

DoKP se nachází v údolní nivě místních vodotečí, v krajině, která je poměrně členitá, je typickou vrchovinou, s morfologií typickou pestrým střídáním vyvýšenin, plošin a úvalových údolí podél místních vodotečí. Krajina je pestrá střídáním krajinných a vegetačních prvků – lesů, polí, luk, dopravních tras, sídel a industriálních staveb a je bez výrazných přírodních či antropogenních dominant. Pohledové expozice jsou ovlivněny morfologickou členitostí území a uplatňují se zejména pohledy z hřebenových poloh ve vyšších nadmořských výškách.

V posuzovaném případě lze dotčený krajinný prostor vymežit jihovýchodní a jižní hranicí pozemku, která je lemována vodotečí Habřina (břehový porost je v ÚPD definován jako lokální biokoridor), západní hranicí pozemku, která je lemována otevřených melioračním odvodňovacím příkopem, částečně zarostlým břehovým porostem a severní hranicí pozemku, která je lemována místní komunikací spojující plochu výrobní zóny s okolními sídly Zastávka a Rosice. Východní a severní hranici pozemku tvoří okraj zástavby rozvojové zóny a sousedí s nezastavitelnou plochou (dle ÚPD). Na severu navazuje údolní niva s intenzivně obdělávanou zemědělskou půdou. V širším obvodu (východně a západně) jsou lokalizována okolní sídla (města Rosice a obec Zastávka), po jejichž obvodu jsou stávající a nově projektované průmyslové zóny.

Historické souvislosti

Rosice, v 15. stol. poddanské město, později městys, byly povýšeny císařem Františkem Josefem I. roku 1907 na město a byl jim udělen znak. Dominantou města je zámek na kopci, nad soutokem řeky Bobravy s Říčanským potokem. Byl vybudován přestavbou gotického hradu na přelomu 16.-17. století. Prvními známými majiteli hradu byli Bohuš a Hartman z Rosic, připomínání na listině z roku 1259. Ve 14. a první polovině 15. století patřily Rosice Hechtům z Rosic, kteří měli ve znaku stříbrnou štíku v červeném poli. Prvním z nich byl Hecht z Rosic kolem r. 1321. Jeho nejstarší syn Petr byl nejvyšším purkrabím hradu Vranova. Vykoupil většinu podílů na Rosicích od svých bratrů. Petrovi synové zasedali na panském soudě. Jošt Hecht z Rosic byl nejvyšším sudím, podkomořím a purkrabím na Veveří. Posledním z tohoto rodu byl Václav, který též zastával úřad purkrabího na Veveří.

Po nich držel panství těšínský kníže Přemek, roku 1464 je prodal Hynkovi z Kukvic. Za působení pánů z Kukvic byl hrad značně poškozen husitskými válkami, po jejich ukončení byl opraven. Počátkem 16. století koupila hrad od Kateřiny z Kukvic Bohunka z Pernštejna. Její manžel, Dobeš Černoohorský z Boskovic, spravoval úřad nejvyššího sudího a později úřad zemského hejtmána na Moravě. Zemřel r. 1540 v Rosicích. Po Bohunce z Pernštejna získali Rosice dědictvím páni z Lipé. Za Pertolda z Lipé došlo pravděpodobně k zahájení přestavby hradu na zámek. Roku 1552 koupil zámek Jan starší ze Žerotína. V té době patřily k panství Rosice, Pendorf, Tetčice, Babice, Zakřany, Lukovany, díl v Jakubově, Příbram, Újezd, část Zbraslavi, Zhoř, Litostrov, Chroustov, Říčky, Omice, Ochoz, část Popůvek, Raclavice, Ostrov, Lhotka, Bukovany a Komínec.

Jan starší ze Žerotína užíval Rosice jako druhé sídlo, jeho hlavním sídlem byla Náměšť. Zemřel 28. 2. 1583. Rosice po něm zdědil syn Karel starší ze Žerotína, který po dosažení zletilosti r. 1588 převzal správu majetku. Téhož roku se oženil s Barborou Krajířovou s Krajku. Rosický zámek byl tehdy jeho hlavním sídlem. Žerotínové provedli celou přestavbu na renesanční zámek a důsledně odstranili všechny vnější znaky původního gotického hradu. Barbora Krajířová z Krajku zemřela v r. 1591. Druhá žena Karla staršího Eliška Krajířová s Krajku, zemřela r. 1600. Roku 1604 se Karel starší žení potřetí a bere si Kateřinu Annu z Valdštejna, ta však již následujícího roku umírá na plicní chorobu. Roku 1614 se konala čtvrtá svatba Karla staršího s Kateřinou z Valdštejna.

Po bitvě na Bílé hoře spravoval panství Žerotínův úředník Ondřej Číhal Krhovský. V důsledku protireformačních nařízení prodal Karel starší ze Žerotína r. 1628 celé panství Albrechtu z Valdštejna, který je prodal hraběti Janu Baptistovi z Werdenberka. Werdenberkové pronajali Rosice Josefu Kryštofu Scharerovi z Frisenecu a to do r. 1663 ten roku 1668 v Rosicích umírá. Roku 1684 prodali potomci hrabat z Werdenberku rosické panství Jiřímu Rupertovi Hausperskému z Fanalu, který dal mimo jiné vystavět kapli Nejsvětější Trojice. Posledním majitelem z tohoto rodu byl Jan Nepomuk Hausperský z Fanalu, c. k. komoří a tajný rada. Zastával četné veřejné úřady. Po jeho smrti r. 1791 zdědila Rosice jeho manželka Marie Anna rozená hraběnka Ugarte. Panství odkázala svému vnukovi Maxmilliánu hraběti Ugarte. Maxmilliánův syn Josef hrabě Ugarte prodal r. 1844 Rosice Jiřímu a Janovi svobodným pánům Sinům. Podíl Jiřího získal Jan a od něho synovec Šimon baron Sina. Za těchto majitelů, zřejmě v roce 1843, došlo v rámci přestavby ke zboření čelního křídla předzámčí s bránou a k úpravě fasády. Po smrti Šimona Jiřího ze Sinu zdědila Rosice jeho dcera Helena, provdaná za knížete Řehoře Ypsilanti. Od ní koupil r. 1881 rosické panství Mořic svobodný pán Hirsch-Gereuth, který zbohatl při stavbě železnic v Turecku a měl rozsáhlé statky v Uhrách, Rakousku, Anglii a ve Francii. Po jeho smrti zde zůstává manželka Klára. Po ní dědí panství Mořic Arnold baron Deforest-Bischofsheim, jenž si roku 1905 změnil příjmení na de Forest. Tomuto majiteli bylo po vzniku ČSR, při první pozemkové reformě, rosické panství zestátněno.

Dříve hornické město, je přirozenou spádovou obcí pro 30 000 obyvatel okolí. Rosice jsou výchozím místem turistické oblasti s rozsáhlými lesy, je zde koupaliště, krytý zimní stadion. V blízkém okolí lze navštívit Pohádku máje, památník kralické tiskárny, muzeum v Ivančicích a zříceninu Ketkovického hradu. V bezprostřední blízkosti je Masarykův okruh a Brněnská přehrada.

Řešené území není součástí oblasti s mimořádným kulturně historickým významem ani oblasti se zvýšenou hodnotou krajinného nebo urbanistického rázu.

C.II.7. Fauna a flóra

C.II.7.a Flóra

Zájmové území je součástí hercynské subprovienci, je z hlediska regionálního fyto geografického členění ČR součástí Mesophytica, fyto geografického okresu 68 Moravské podhůří Vysočiny.

Potencionální přirozená vegetace

Základními jednotkami pro vymezení typů geobiocénů jsou skupiny typů geobiocénů (STG), do nichž jsou sdružovány typy geobiocénů s podobnými trvalými ekologickými podmínkami. Skupiny typů geobiocénů jsou označovány názvy hlavních dřevin původních lesních geobiocenóz.

Z hlediska geobiocenologické klasifikace náleží území k vegetačnímu stupni dubobukovému.

Aktuální flora zájmového území

Zájmovou plochu představuje orná půda. V nejbližším okolí se nevyskytují původní přírodní biotopy. Hodnotnými biotopy jsou z tohoto pohledu pouze břehové porosty podél toků Bobrava a Habřina. Floristický význam společenstev a druhů zjištěných v ploše výstavby je málo významný, protože převažují plevele a ruderaly při okrajích pole a pouze v mokřejších polohách stavební parcely nálety dřevin a křovin. Převládajícími dřevinami jsou *Alnus glutinosa* (olše lepkavá), *Salix alba* (vrba bílá), *Salix fragilis* (vrba křehká), *Fraxinus excelsior* (jasan ztepilý), *Acer platanoides* (javor mléč), *Sambucus nigra* (bez obecný) a *Prunus* sp. (slivoň). Bylinné patro je slabě vyvinuto, je převážně nitrofilní, degradované.

C.II.7.b Fauna

Stav fauny v území nebyl, vzhledem k aktuální etapě vegetačního období, zjišťován bližším průzkumem. Staveniště není, vzhledem k využití, vhodným biotopem pro trvalý výskyt fauny. V širším okolním polních a lesních biotopů a porostů zahrad se běžně vyskytují některé z druhů savců (ježek evropský, krtek evropský, hraboš polní, zajíc evropský, srnec hajní) a ptáků (káně lesní, poštolka obecná, sova pálená, hrdlička divoká, kukačka, žluna zelená, strakapúd prostřední, žluva hajní, vrána obecná šedá, straka, sojka, sýkory koňadra a modřinka, kos, drozd zpěvný, skřivan polní, špaček, stehlík, pěnkava obecná, strnad obecný a vrabec polní). Výstavbou nebudou dotčena trvalá stanoviště, hnízdní polohy a omezena reprodukce.

C.II.7.c Lesní porosty

Lesy tvoří asi 20% katastrálního území města Rosice u Brna a jsou zastoupeny lesními komplexy Obora, což je dubový porost na pozemcích u zámku se vtroušeným výskytem lípy malolisté a smrku ztepilého a dále lesním komplexem Kamínky, což je relativně mladý jednodruhový porost borovice lesní.

Závěr

Zájmová lokalita je běžná agrocenóza s malým významem pro flóru a faunu. Realizace záměru bude znamenat jen malý vliv na biotu. Nebyly zjištěny skutečnosti, které by bránily realizaci záměru.

C.II.8. Obyvatelstvo

Záměr stavby je situován v k.ú. Rosice u Brna. Velikost katastrálního území je 12,74 km², počet obyvatel, který je za poslední období poměrně stabilizovaný, je aktuálně 5 413. Z tohoto počtu je asi polovina občanů ekonomicky aktivních. V zastavěné části obce je celkem 1 140 domů, z toho je obydlených 1 010 domů, z nichž je 901 rodinných domů a 99 domů bytových. Obec Zastávka má velikost katastrálního území pouze 1,2 km² a počet obyvatel asi 2 450.

V řešeném území se v současné době nenachází žádná obytná výstavba.

Realizací záměru vznikne cca 75 pracovních míst.

C.II.9. Hmotný majetek

V řešeném území nejsou situovány hmotné objekty, nemovitosti a sítě.

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)

Předpokládané vlivy záměru „LOGISTICKÉHO AREÁLU IDEA NÁBYTEK - Rosice u Brna“ na životní prostředí a rámcový odhad jejich významnosti je uveden v následující tabulce.

Tabulka : Charakteristika vlivů záměru

Kapitola	Předmět hodnocení	Kategorie významnosti		
		I.	II.	III.
D.I.1.	Vlivy na klima a ovzduší		x	
D.I.2.	Vlivy na hlukovou situaci		x	
D.I.3.	Vliv na vodu			x
D.I.4.	Vliv na půdu		x	
D.I.5.	Vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje			x
D.I.6.	Vliv na flóru, faunu a ekosystémy			x
D.I.7.	Vliv na chráněné přírodní objekty a území			x
D.I.8.	Vliv na krajinu		x	
D.I.9.	Vliv na hmotný majetek a kulturní památky			x
D.I.10.	Vliv na obyvatelstvo a veřejné zdraví		x	
D.I.11.	Vliv na dopravu		x	

Vysvětlivky: I. složka mimořádného významu, je proto třeba jí věnovat pozornost
 II. složka běžného významu, aplikace standardních postupů
 III. složka v daném případě méně důležitá, stačí rámcové hodnocení

Složky životního prostředí jsou zařazeny do 3 kategorií podle charakteru záměru, lokality, do níž má být záměr umístěn, a podle stavu životního prostředí v okolí realizace záměru.

D.I.1. Vlivy na klima a ovzduší

Pro možnost posouzení potenciálního ovlivnění životního prostředí provozem logistického areálu emisemi z dopravy, byla pro potřeby oznámení vypracována a do textu vložena rozptylová studie znečištění ovzduší. Tato studie provádí výpočet a grafické znázornění očekávané úrovně koncentrací emitovaných znečišťujících látek. Studie je doplněná odhadem imisní situace znečištění ovzduší NO₂, prachem - PM₁₀ a benzenem ve sledovaném území.

Studie vychází z předpokladu, že realizací záměru vzniknou nové zdroje znečišťování ovzduší. Budou to jednak zdroje bodové - dva plynové kondenzační kotle o výkonu 2x44 kW se samostatným komínovým průduchem určené k vytápění administrativní budovy, dále zdroj liniový (tj. provoz na dopravním napojení areálu pro veškerou nákladní a osobní dopravu ze směru od města Rosic, tzn. z komunikace I. třídy č.23 na komunikaci III.třídy č. 00213 „Litostrovská“ a dále účelovou veřejně přístupnou komunikací „Cukrovarská“ na níž je dotčený areál připojen) a zdroj plošný (tj. provoz parkoviště pro osobní vozy zákazníků a zaměstnanců a manipulační doprava). Rozptylová studie sledovala imisní situace na fasádách nejbližších obydlých objektů a v nedaleké zahrádkářské kolonii („vybrané referenční body“).

Výsledky studie je možné shrnout následovně :

Provozem posuzovaných zdrojů se zvýší imisní koncentrace sledovaných látek, jde však pouze o příspěvek nízký. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny v těsné blízkosti posuzovaných zdrojů. Imisní příspěvek nového zdroje je hodnocen se započtením imisního pozadí. Výsledné hodnoty koncentrací znečišťujících látek jsou zde i po započtení imisního pozadí výrazně nižší než platné hodnoty imisních limitů.

Imise NO₂

Maximální hodnota příspěvku hodinových koncentrací NO₂ v celé lokalitě byla vypočtena 22,2 µg·m⁻³ (tj. kolem 10% imisního limitu), u vybraných referenčních bodů je maximum vypočteno v bodě č.1 – 15,7 µg·m⁻³, tj. cca 8 % hodnoty imisního limitu (200 µg·m⁻³). Příspěvek průměrné roční koncentrace NO₂ v celé lokalitě činí maximálně 0,48 µg·m⁻³, u vybraných referenčních bodů dosahuje maxima v bodě č.2 - 0,048 µg·m⁻³, což představuje zlomek procenta imisního limitu 40 µg·m⁻³. Pokud vezmeme v úvahu současně imisní pozadí NO₂ 17,4 µg·m⁻³, bude nejvyšší hodinová koncentrace v lokalitě do 40 µg·m⁻³. Průměrná roční koncentrace vzroste zanedbatelně.

Imise CO

Maximální příspěvek denního osmihodinového průměru CO byl vypočten ve výši 69,7µg·m⁻³, u vybraných referenčních bodů je maximum vypočteno v bodě č.3 – 13,1 µg·m⁻³, tj. cca 0,1% hodnoty imisního limitu (10 000 µg·m⁻³). Pokud vezmeme v úvahu současně imisní pozadí CO kolem 2 336 µg·m⁻³, ani v tomto případě nedojde k překročení imisního limitu.

Imise benzenu

Příspěvek k průměrné roční koncentraci benzenu v celé lokalitě činí maximálně 0,011 µg·m⁻³, u vybraných referenčních bodů dosahuje maxima v bodě č.2 - 0,0012 µg·m⁻³. Jedná se tedy pouze o malé zlomky imisního limitu 5 µg·m⁻³ i po započtení imisního pozadí benzenu 1,4 µg·m⁻³.

Imise PM₁₀

Maximální příspěvek denní koncentrace PM₁₀ byl vypočten ve výši 0,6 µg·m⁻³, u vybraných referenčních bodů je maximum vypočteno v bodě č.3 – 0,116 µg·m⁻³, což představuje cca 0,2% hodnoty imisního limitu (50 µg·m⁻³). Pokud vezmeme v úvahu současně imisní pozadí této látky 33,9 µg·m⁻³, maximální denní koncentrace se bude pohybovat kolem 34 µg·m⁻³. V případě průměrných ročních koncentrací je situace mnohem příznivější. Její maximální nárůst činí 0,15 µg·m⁻³, v rámci posuzovaných referenčních bodů je nejvyšší imisní příspěvek v bodě č.2 – 0,0087 µg·m⁻³. To jsou hodnoty skutečně velmi nízké.

Vyhodnocení závěrů imisní studie

Na základě vypočtených koncentrací znečišťujících látek lze konstatovat, že z hlediska dodržování imisních limitů pro ochranu zdraví, nedojde vlivem provozu nových zdrojů k překročení imisních limitů znečišťujících látek. Příspěvek k imisnímu zatížení z nových zdrojů znečišťování ovzduší není na takové úrovni, aby jejich vlivem mohlo dojít k zásadnímu ovlivnění imisní zátěže v lokalitě.

Výsledky výpočtu platné pro všechny znečišťující látky

Ve všech referenčních bodech platí, že k nejvyšším krátkodobým koncentracím znečišťujících látek z automobilového provozu bude docházet při špatných rozptylových podmínkách za silných inverzí a slabého větru. S rostoucí rychlostí větru vypočtené koncentrace rychle klesají. Za běžných rozptylových podmínek jsou koncentrace několikanásobně nižší než při inverzích a v případě instabilního teplotního zvrstvení a rychlého rozptylu je tento rozdíl řádový. Místa, ve kterých se maxima mohou vyskytovat za jiných než inverzních podmínek, leží sice poblíž komunikace, ale ve větší vertikální vzdálenosti od ní, např. v úrovni terénu pod osou komunikace „Cukrovarská“ (na zemědělských pozemcích).

Krátkodobé koncentrace i roční průměry dosahují nejvyšších hodnot v těsné blízkosti silnice, se vzdáleností od komunikace postupně klesají. Tento pokles je rychlejší v místech, kde se vzdáleností rychle klesá výška terénu (svahy náspu komunikace apod.).

Maxima krátkodobých koncentrací však nejsou nejlepší charakteristikou znečištění ovzduší daného místa, protože nedávají žádnou informaci o četnosti výskytu těchto hodnot. Ta závisí zejména na četnosti výskytu inverzí a na větrné růžici. Ve skutečnosti se nejvyšší koncentrace vyskytují jen po krátký čas několika hodin nebo desítek hodin během roku. Navíc jsou maxima více ovlivněna konfigurací zvolených elementů silnic a proto je přesnost jejich výpočtu nižší. Lepší charakteristikou je průměrná roční koncentrace, která obsahuje i vliv větrné růžice a tedy i vliv četnosti výskytu krátkodobých koncentrací. Kromě toho je méně ovlivněna náhodnými skutečnostmi, takže přesnost jejího výpočtu je vyšší. Proto může být spíše považována za míru znečištění ovzduší v daném bodě.

Emise NO_x z vytápění jsou podstatně menší než emise způsobené dopravou do areálu, podíl emisí z kotelen na celkových emisích z provozu činí pouze 19,8 %.

Emise C_xH_y z vytápění jsou podstatně menší než emise způsobené dopravou do areálu, podíl emisí z kotelen na celkových emisích z provozu činí pouze 6,5 %.

Přímé emise NO_2 tvoří podle předpokladu 10 % emisí NO_x , ale vzhledem ke konverzi NO na NO_2 bude vliv NO_2 vyšší, než by odpovídalo jeho přímým emisím.

Zpracovaná rozptylová studie dokládá, že projekt „LOGISTICKÉHO AREÁLU IDEA NÁBYTEK - Rosice u Brna“ významněji neovlivní imisní situaci v širším okolí zájmového území.

D.I.2 Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

Pro účely Oznámení, k posouzení hladin akustického tlaku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb v okolí navrhované stavby „LOGISTICKÝ AREÁL IDEA NÁBYTEK – Rosice u Brna“, byla Zdravotním ústavem se sídlem v Jihlavě, oddělením hygienických laboratoří Havlíčkův Brod, jako jedna ze součástí Oznámení vypracována hluková studie.

Hluková studie stanovila výpočtovou metodou hladiny akustického tlaku v chráněném venkovním prostoru a v chráněném venkovním prostoru staveb v lokalitě, kde je plánovaná výstavba logistického areálu IDEA nábytek – Rosice u Brna a to pro počáteční akustickou situaci a pro konečnou akustickou situaci.

Z interpretace výpočtovou metodou zjištěných výsledků je patrné, že v důsledku provozu stavby logistického areálu IDEA nedojde ke změně akustické situace. Zvýšení hladiny ve výpočtových bodech o 0,1 – 0,3 dB lze považovat za zanedbatelné. Podmínkou tohoto závěru je, že akustické výkony na vyústku ze vzduchotechniky a z chlazení ($L_{wa} = 65$ dB a 70 dB) nebudou překračovány. Tohoto stavu bude dosaženo instalací tlumičů hluku zajišťujících nepřekročení těchto hladin hluku.

Na základě hlukové studie lze tedy konstatovat, že záměr „LOGISTICKÉHO AREÁLU IDEA NÁBYTEK – Rosice u Brna“ nezpůsobí zvýšení hlukové zátěže v okolí zájmového území..

D.I.3. Vlivy na vodu

Vliv na vody během výstavby je přímo závislý způsobu provedení zemních prací a pracovní kázní na stavbě. Při realizaci stavby bude nutné dbát na zamezení znečištění podzemních vod především ropnými látkami ze stavebních mechanismů a dopravních prostředků.

Pro eliminaci rizik během provádění stavebních prací jsou navržena následující opatření :

- všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi, musí být v dokonalém technickém stavu - nezbytná bude jejich kontrola zejména z hlediska možných úkapů ropných látek,
- zabezpečení odstavných ploch pro mechanismy tak, aby nemohlo dojít ke kontaminaci podloží,
- konkretizace předpokládaných míst očisty vozidel vyjíždějících na veřejné komunikace ze staveniště, včetně návrhu zařízení v dalších stupních projektové dokumentace.

Provozem logistického areálu může být potenciálně ohrožen vodní režim a kvalita povrchových a podzemních vod v území. Realizací areálu dojde ke snížení infiltrace srážkových vod v zastavěném území do podloží. Veškeré srážky zachycené v zájmovém území budou soustředěně odváděny a akumulovány v retenční nádrži a používány jako zdroj požární vody a vody pro zalévání zeleně. Přebytky srážkových vod budou zasakovány do horninového prostředí. Dešťová voda z komunikací a zpevněných ploch bude přečišťována – zbavována ropného znečištění z úkapů motorových vozidel – na odlučovači ropných látek (ORL) a až následně bude vypouštěna do vodoteče Habřina. Tento tok je také potenciálně ohroženým ve vztahu k možné kontaminaci. Konkrétní uspořádání, typ odlučovače ropných látek a jeho požadovaná účinnost ve vztahu k vypouštění předčištěných vod, budou řešeny v další fázi projektové přípravy, po provedení hydrologického a hydrogeologického průzkumu.

Provozem logistického areálu nedojde k ovlivnění povrchových ani podzemních vod.

D.1.4. Vlivy na půdu

Realizací logistického areálu bude odnětím dotčena celá výměra stavebního pozemku k.č. 1802/6, což je 2,3764 ha orné půdy, v průměrné bonitní třídě. Z tohoto pohledu lze pozemek relativně bez komplikací odejmout ze ZPF. Podpůrným argumentem pro tento zábor je, že plánované využití území pro výstavbu je určeno územním plánem. V další fázi přípravy projektu bude proveden podrobný pedologický průzkum, který na základě mocnosti půdního profilu v ploše parcely a se zohledněním podmínek zakládání objektů, upřesní mocnost skrývané ornice a podorničí. Součástí podkladů pro odnětí pozemku z půdního fondu bude rovněž upřesnění množství půdy, které bude využita na nezpevněných travnatých plochách a množství zeminy, které bude třeba po provedení skrývky odvést mimo prostor staveniště. Přebytek půdy bude, v případě získání vhodné rekultivační plochy, se souhlasem orgánu ochrany ZPF převezen na rekultivační plochy k náhradnímu využití.

Záměrem budou dotčeny pozemky ZPF. Pozemky PUPFL dotčeny nebudou.

D.I.5. Vlivy na horninové prostředí a surovinové zdroje

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

Poddolované území, které na část stavební parcely zasahuje, souvisí s hlubinnou těžbou černého uhlí v tomto bývalém uhelném revíru v minulosti. Součástí dalších etap přípravy stavby bude prověření možnosti kolize tohoto omezení s plánovanou výstavbou a v případě důvodných pochybností budou učiněna projekční a realizační opatření k eliminaci případných negativních vlivů.

Vliv záměru na horninové prostředí a nerostné zdroje nebude.

D.I.6. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Flora

V ploše záměrem dotčené orné půdy ani v bližším okolí se nevyskytují přírodní biotopy. Doprovodné a břehové porosty podél regulovaných toků Habřiny a Bobravy jsou sice hodnotnými, nikoliv však přírodními biotopy. Planě rostoucí druhy se vyskytují převážně po okrajích pole. Vzhledem k vegetačnímu období nebyl v zájmovém území prováděn biologický průzkum. Lze však důvodně předpokládat, že se v zájmovém území přírodní biotopy a floristicky významná společenstva a rostlinné druhy nevyskytují. Převažují plevele a ruderaly při okrajích pole, případně ojedinělé náletové dřeviny. Výstavba je lokalizována a bude organizována tak, aby břehové porosty toků byla výstavbou minimálně dotčeny.

Fauna

Vzhledem k vegetačnímu období nebyl v zájmovém území prováděn podrobný přírodovědný průzkum. Polní a pobřežní biotopy v území výstavby jsou zárukou přítomnosti běžně se vyskytujících druhů ptáků a savců, kteří jsou typičtí pro obdobné biotopy polí, potoků a zahrad.

Závěr

Zájmová lokalita je běžná agrocenóza s malým významem pro flóru a faunu. Realizace záměru bude znamenat jen malý vliv na biotu. Realizace retenční nádrže je stanovištní příležitostí pro nové živočišné druhy.

Záměr neznamená ohrožení reprezentativních nebo unikátních populací zvláště chráněných nebo regionálně významných druhů rostlin a živočichů; v zájmovém území ani v jeho nejbližším okolí se plochy s výskyty takových druhů dle dosažených poznatků nenacházejí.

D.I.7. Vlivy na chráněné přírodní objekty a území

V lokalitě dotčené stavbou se nenachází žádné chráněné přírodní objekty ani chráněná území. Na okraji řešeného území, minimálně dotčen v rámci realizace záměru, se nachází taxativně vyjmenovaný VKP (dle z. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších novel). Jedná se o VKP Habřina, což vodní tok Habřina a jeho niva s doprovodnými a břehovými porosty olše, vrby, javoru a lípy. Dalšími blízkými VKP je např. Bobrava, což je vodní tok Bobrava a jeho niva s doprovodnými a břehovými porosty olše, vrby a javoru. Negativnímu ovlivnění budou nejbližší VKP vystaveny po doby výstavby. V této etapě budou prováděny zemní práce s možností dočasného ovlivnění vodního režimu, možností porušení okrajových biotopů, poškození kořenů stromů. Trvalý provoz na staveništi bude obtěžovat hlukem a může rušit v období hnízdění a vyvádění mláďat. Tento negativní vliv však bude časově omezený a odezní s dokončením stavby. Kompenzací tohoto ovlivnění může být vhodné ozelenění nezastavěných částí areálu stanovištně vhodnými dřevinami (např. v ploše kolem retenční nádrže či v souběhu se stávajícím melioračním odpadem). Obecně pak lze konstatovat, že VKP, jejich ekologické, estetické a stabilizující hodnoty v krajině, nebudou realizací záměru trvale dotčeny.

Z hlediska ochrany přírody nebude mít navrhovaná stavba negativní vliv na chráněné přírodní objekty ani území.

D.I.8. Vlivy na krajinu a krajinný ráz

Dle § 12 zák. č. 114/ 1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, je krajinný ráz chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Krajinný ráz se odvíjí v první řadě od trvalých ekologických podmínek a ekosystémových režimů krajiny.

Míra zásahu záměru do přírodních znaků a přírodních charakteristik

Reliéf

Kopcovitý reliéf pahorkatiny a okrajových hřbetů Českomoravské vrchoviny, v kombinaci s údolními nivami a plošinami, vytváří pestrou krajinnou mozaiku. Charakter krajiny dotváří i pestré střídání krajinných prvků, porostů a kultur. Přítomnost kulturních prvků a jejichž negativní vliv je zejména omezen na údolní polohy, zatímco vyvýšené oblasti jsou většinou nezastavěné. Podobným způsobem bude utvářen i krajinný reliéf v místě realizace areálu. Realizací záměru dojde sice na zájmové ploše k nahrazení rovinaté zemědělské matrice poměrně rozsáhlým halovým objektem a souvisejícími stavbami (komunikace, oplocení, apod.), nicméně situování objektu do níže položené polohy v území, redukuje opticky objemovou hmotu stavby, harmonizuje její korelaci s územím a přizpůsobuje nový stav původnímu reliéfu terénu. Stavba svým účelovým charakterem odpovídá okolní zástavbě dané výrobní zóny. Vliv záměru lze z výše uvedených důvodů hodnotit jako slabý zásah.

Záměr je na okraji DoKP, tzn. výrobní zóna se dále posouvá do „volné“ krajiny, zcela nový negativní prvek krajinného rázu však nevzniká.

Míra zásahu do kulturních a historických znaků a kulturních a historických charakteristik

Pozitivní kulturní a historické znaky a charakteristiky uvedené v obecné charakteristice oblasti se vyskytují uvnitř dotčených sídel a v širším okolí záměru. Jejich projev na ráz krajiny je zpravidla omezen na zástavbu příslušné obce. V širším krajinném prostoru se zpravidla neuplatňuje (výjimkou jsou některé výraznější dominanty – věže kostelů apod.). Negativní vlivy v území představují projevy industrializace v 19. století a rozvoj hornické činnosti a průmyslu ve 20. století. Pozůstatky těchto, částečně již utlumených činností, je v území zřejmý dodnes (opuštěné objekty, devastované plochy apod.). Dalším negativním zásahem do architektury a struktury sídel byla socializace zemědělství spojená s kolektivizací. To mělo za následek zchátrání a zničení řady statků a stavení. Místo toho vyrostly na okrajích obcí nevzhledné podniky pro intenzivní zemědělskou výrobu, které v současnosti mnohdy také chátrají nebo byly přeměněny na sklady. Dalším negativním faktorem, který významně narušil ráz sídel a jejich projev v krajině, je novodobá výstavba rodinných domů, jejíž objem se nadále zvyšuje.

Z konkrétních pozitivních kulturních a historických charakteristik krajinného prostoru, uvedených z důvodu DoKP, lze v zastavěném území města Rosice jmenovat zejména zámek, radnici, kostel sv. Martina. Dalším významným objektem je kaple Nejsvětější Trojice, která stojí na okraji města, na jižním návrší. Zejména objekty zámku, kaple a kostela tvoří pohledovou dominantu území a vytváří kulturně-historickou charakteristiku krajinného prostoru.

Realizace záměru tuto charakteristiku krajinného prostoru negativně neovlivní.

Míra zásahu záměru do měřítka krajiny a do harmonických vztahů

Výstavbou účelové velkoprostorové haly je do krajiny vnesen nový, do nedávné minulosti v naší krajině cizorodý, technizující a nepřirozený prvek, který nerespektuje harmonický soulad krajiny a činnosti člověka. Pravidelné strohé tvary a nepřirozená velikost působí v krajině cizorodě. Budoucím využitím haly (skladování) je zvýrazňován zcela nepřirozený trend, a sice globální přepravování materiálů a výrobků, které je nutno někde před konečnou expedicí shromažďovat. Velké plošné rozměry objektů jsou i jasným zásahem do měřítka krajiny. Míra uvedeného vlivu je pak závislá na kvalitě ovlivněných pozitivních hodnot krajinného rázu a dosahu tohoto působení. Pokud je pozitivních hodnot krajinného rázu v širším zájmovém území velmi málo, pak může vliv záměru převážně působit ve smyslu prohlubování negativních hodnot krajinného rázu.

Vzhledem k situování logistického areálu v údolí, kopcovitý reliéf krajiny zvýrazní jeho rozlohu. Z tohoto důvodu je podstatnou vizuální exponovanost areálu z nadhledu – tj. vyšších lokalit okolní krajiny.

V daném případě bude logistický areál v prostoru vizuálně exponovaný zejména ze vzdálenějších pohledových stanovišť. Ve městě Rosice zejména ze svahových poloh zástavby stávajících a nově budovaných rodinných domků na západním okraji města – lokalita Velké Kamínky, ulice Borová a ze zahrádkářská osady. V obci Zastávka zejména ze svahových poloh zástavby rodinných domků na severovýchodním okraji obce – to je zejména na ulicích Brusy a Komenského. V relativně úzkém údolí se méně uplatňuje čelní – úrovňový pohled, u něž je podstatná délka a umístění každé sledované části objektu. Tento druh pohledové expozice je možný zejména ve směru ze severu, z komunikace „Cukrovarská“ a částečně i pohledem z jihu, ze státní silnice I/23.

Je třeba konstatovat, že nový areál způsobí faktické rozšíření a posunutí východního okraje průmyslové zóny obce Zastávka asi o 200 m do volného prostoru. Přestože východní okraj zastavěného území obce Zastávka tvoří průmyslové objekty, napojení průmyslové zóny města Rosice na východ bude proto mít v krajinné scéně dosah výraznější. Je to dáno zejména plošným rozsahem nové stavby, použitými konstrukcemi a začleněním objektů do okolního krajinného a obytného prostředí. Důležitým prvkem minimalizace negativních pohledových expozic je výběr barvy střešní krytiny a fasády. V případě jejich vhodné volby (např. odstíny šedé, modré, hnědé, zelené a dalších barev) může objekt již na vzdálenost několika stovek metrů významně ztrácet na nápadnosti.

Souhrn

Realizace logistického areálu přinese mírné navýšení vlivu stávajících negativních charakteristik krajinného rázu, které v území působí. Jedná se zejména o narušení měřítko v krajině a estetického projevu stávajících ryze účelových technizujících staveb v krajině. Vnímání měřítko krajiny a estetický projev krajiny se po výstavbě nových areálů významně nezmění. Obecně platí, že je-li hodnocený dotčený krajinný prostor silně pozměněn civilizačními zásahy – krajina plně antropogenizovaná - je krajinný ráz nízké hodnoty, čili je silně narušen. V rámci DoKP zasaženého plánovanou výstavbou logistického areálu byla jako negativní vliv determinována zejména nepříznivá pohledová vizuální expozice na jednotnou, rozsáhlou halovou plochu. Tato expozice se bude uplatňovat při pohledech ze vzdálenější okolní zástavby rodinných a bytových domů. Negativně může působit i bližší pohledová expozice ze severních směrů a ze státní silnice I/23. Částečnou eliminací tohoto nepříznivého stavu v krajinné scéně může být volba vhodných odstínů fasády a střechy, která sníží nápadnost objektu. Zejména vnější (do volného prostoru exponované) části staveb je třeba realizovat v méně výrazných barvách (šedá, šedohnědá, šedomodrá, šedozelená). Na volných plochách severního a jižního okraje areálu a podél melioračního příkopu vně areálu, doporučujeme realizovat výsadby vysokokmenných stromů a křovin.

Vliv záměru na krajinný ráz bude vzhledem charakteru území významný, ale akceptovatelný.

D.I.9. Vlivy na kulturní a historické památky

Realizace záměru „LOGISTICKÉHO AREÁLU IDEA NÁBYTEK - Rosice u Brna“ nebude mít významný vliv na kulturní ani historické památky.

D.I.10. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

Identifikace emitovaného znečištění

Předmětem hodnocení jsou emise vyvolané provozem záměru (spalovací zdroje, doprava a hluk). Podkladem pro hodnocení zdravotních rizik, spojených s provozem logistického areálu jsou výsledky modelových výpočtů (rozptylové studie, akustická studie). Navržená technologie provozu logistického areálu nebude významným zdrojem škodlivin. Ze stacionárních spalovacích zdrojů spalujících plynná paliva (kotle) budou emitovány škodliviny : oxidy dusíku (NO_x), tuhé znečišťující látky (TZL), oxid siřičitý (SO_2), oxid uhelnatý (CO) a malá množství těkavých organických látek (VOC). Nejzávažnější škodlivinou při spalování zemního plynu, z hlediska množství emisí a velikosti imisních limitů, se jeví oxidy dusíku.

Ovzduší v okolí areálu zařízení, příjezdové komunikace a manipulačních ploch bude znečišťováno emisemi z dopravy – především emisemi oxidů dusíku (NO_x), dále emisemi oxidu uhelnatého (CO), prašného aerosolu (zejména při spalování motorové nafty), suspendovaných částic, organických sloučenin, uhlovodíků a benzenu. Za celou skupinu látek jsou v textu jako modelová látky uvedeny oxidy dusíku a to na základě předpokládaného emitovaného množství a možných účinků těchto látek na lidské zdraví.

Oxidy dusíku NO_x , Oxid dusičitý NO_2

Jako oxidy dusíku se označuje směs vyšších oxidů dusíku, zejména oxidu dusnatého a dusičitého, přičemž za normálních teplot oxid dusičitý ve volné atmosféře převažuje. V rámci spalovacích procesů je převážně emitován oxid dusnatý (NO), který se oxiduje na oxid dusičitý (NO_2). Oxidy dusíku patří mezi látky, které se mohou podílet na vzniku oxidačního smogu. Z hlediska toxicity a účinků na lidské zdraví je z této skupiny nejvýznamnější oxid dusičitý (NO_2).

Oxid dusičitý (NO_2)

Fyzikální údaje : červenohnědý, štiplavě páchnoucí, silně oxidující, ve vodě rozpustný, nehořlavý plyn; při nízkých teplotách je bezbarvý (barva závisí na poměru mezi monomerním a dimerem, rezavě červené zbarvení nitrózních plynů (podle síly vrstvy) je zřetelné asi od koncentrace 100 ppm. Molární hmotnost (kg.kmol^{-1}) je 46,01 ($1 \text{ mg.l}^{-1} = 532 \text{ ppm}$; $1 \text{ ppm} = 1,88 \text{ mg.m}^{-3}$), bod varu je 21,15 °C, bod tání je -10,2 °C, relativní hustota kapaliny (voda = 1) je 1,4, hustota par (vzduch = 1) je 1,6.

Pro pracovní prostředí je stanoven limit pro nitrózní plyny (NO_x), oxidy dusíku s výjimkou oxidu dusného PEL = 10 mg.m^{-3} a NPK-P = 20 mg.m^{-3} . Krátkodobé koncentrace NO_2 v ovzduší kolísají v závislosti na denní době, ročním období a meteorologických podmínkách. V rámci monitoringu (SZÚ, 2001) se roční aritmetické průměry NO_2 ve 29 oblastech pohybovaly od 19 do $43 \mu\text{g.m}^{-3}$.

Oxid dusičitý patří mezi sledované škodliviny i ve vnitřním prostředí budov, sloužících k pobytu lidí, kde se mohou v důsledku provozu neodvětrávaných spalovacích zařízení vyskytovat koncentrace značně vyšší, nežli ve venkovním ovzduší. Úroveň expozice je zde dána hlavně používáním plynu k vaření a vytápění. WHO uvádí průměrné koncentrace z 2 - 5 denních měření v 5 evropských zemích v rozmezí 20 - 40 $\mu\text{g.m}^{-3}$ v obývacích pokojích a 40 - 70 $\mu\text{g.m}^{-3}$ v kuchyních s plynovým vybavením. Hlavní účinek oxidu dusičitého je dráždivý. Dráždí a ovlivňuje dýchací funkce a snižuje odolnost dýchacích cest a plic, zvyšuje riziko výskytu nemocí dolních cest dýchacích a astmatických záchvatů. Chronické působení může vyvolat vznik chronického zánětu spojivek, nosohltanu a průdušek. Střednědobé a dlouhodobé studie zvířat kromě toho ukazují významné morfologické, biochemické a imunologické změny. Akutní účinky na lidské zdraví se u zdravých osob projevují až při vysoké koncentraci NO_2 . Cestou vstupu NO_2 do organismu jsou dýchací cesty. Při inhalaci může být absorbováno 80 – 90 % NO_2 , z toho významná část v nosohltanu. Prahovou koncentraci pachu uvádějí různí autoři mezi 200-410 $\mu\text{g.m}^{-3}$, ale někteří jedinci mohou detekovat již nižší koncentrace.

Studie na zvířatech, které byly vystaveny dlouhodobějšímu působení NO_2 (několik týdnů) - koncentracím menším než 1880 $\mu\text{g.m}^{-3}$ (1ppm), prezentovaly řadu efektů: primárně ovlivnění plicních funkcí, ale také dalších orgánů (slezina, játra) a krve. Morfologické změny plicní tkáně byly prokázány při koncentracích od 640 $\mu\text{g.m}^{-3}$ a biochemické změny od koncentrace od 380 $\mu\text{g/m}^3$. Koncentrace NO_2 okolo 940 $\mu\text{g.m}^{-3}$ (0,5 ppm) zvyšují u zvířat po dlouhodobé expozici vnímavost plic vůči bakteriální a virové infekci. Za hodnotu LOAEL dle WHO lze považovat rozsah koncentrace 365 – 565 $\mu\text{g.m}^{-3}$ (0,2 – 0,3 ppm) - při 1 – 2 hodinové expozici se u citlivé části populace (astmatiků) projeví malé změny v plicních funkcích. Výsledky některých epidemiologických studií u dětské populace ukazují nárůst respiračních symptomů, délky jejich trvání a snížení plicních funkcí již při nižších úrovních expozice (při dlouhodobé expozici NO v rozsahu průměrné roční koncentrace 50 - 75 $\mu\text{g.m}^{-3}$ a vyšší). U dětí ve věku 5 - 12 let dochází podle těchto studií k 20 % nárůstu rizika respiračních obtíží a onemocnění při každém zvýšení expozice o 28 $\mu\text{g.m}^{-3}$ (dvoutýdenní průměr) při expozici v rozsahu dvoutýdenních průměrů 15 -128 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Není však jasné, zda se zde neprojevují spíše krátkodobá maxima koncentrací nežli dvoutýdenní průměr.

Doporučované limitní hodnoty koncentrace dle WHO : doporučená 1 hodinová limitní koncentrace pro NO_2 je 200 $\mu\text{g.m}^{-3}$, doporučená limitní hodnota koncentrace pro roční průměr je 40 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Dle U.S. EPA Region III Risk – Based Concentration Table je pro NO_2 ve venkovním ovzduší uváděna hodnota RBC (ambient air) pro nekarcin. efekty (koncentrace založená na riziku, kdy $\text{HI} = 1$) = 3,7E+ 02 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Etapa výstavby záměru

Během výstavby bude ovzduší v okolí záměru a na příjezdových komunikacích pouze minimálně znečišťováno provozem stavebních mechanismů a nákladních motorových vozidel pro zásobování staveniště (přívoz stavebních hmot a materiálů). Vliv emisí poletavého prachu po dobu stavebních prací na staveništi, se vzhledem k rozsahu zemních a stavebních prací a vzdálenosti staveniště od nejbližší souvislé obytné zástavby, nebude významně negativně projevovat. Doba působení těchto zdrojů je omezená, v řádu cca 8 měsíců (po dobu výstavby záměru).

Etapa provozu záměru

Hodnocení vlivů na zdraví vychází z výsledků modelových výpočtů imisní studie, tj. nejvyšších průměrných hodinových a ročních imisních koncentrací znečišťujících látek ze zdrojů realizovaného záměru (doprava, kotle na plynná paliva). Dle vypočtených koncentrací znečišťujících látek lze konstatovat, že z hlediska dodržování imisních limitů pro ochranu zdraví nedojde v důsledku provozu nových zdrojů k překročení imisních limitů znečišťujících látek. Příspěvek k imisnímu zatížení z nových zdrojů není na takové úrovni, aby jejich vlivem mohlo dojít k zásadnímu ovlivnění imisní zátěže v lokalitě a tím zdraví obyvatelstva.

Emise hluku

Vliv hluku na zdraví

Mezi nejzávažnější projevy působení nadlimitních hladin hluku patří akutní nebo chronické poškození sluchového orgánu s následným poškozením sluchu, funkční poškození vestibulárního aparátu, poruchy spánkového cyklu, funkční poruchy vegetativní soustavy, poruchy motorických a psychomotorických funkcí, funkční poruchy emocionální rovnováhy. U každého člověka existuje určitý stupeň senzitivity k rušivému působení hluku. Nadměrná zátěž hlukem má za následek řadu negativních důsledků na zdraví. Je to tím, že je často nebo dokonce neustále vyvolávána podvědomá obranná reakce organismu - stres. Stres působený hlukem se projevuje v lidském organismu způsobem specifickým a nespecifickým. Za specifický účinek jsou považovány změny na sluchovém receptoru. K poruchám dochází působením vyšších hladin hluku nad 85 dB. Účinek závisí na době působení. Následkem vysokých hladin hluku je postupné i náhlé snížení ostrosti sluchu různého stupně. Nadměrná hlučnost způsobuje rozmrzelost, poruchy spánku, zvýšený výskyt nemocí. Nemocní lidé snášejí hluk mnohem hůře než zdraví. Dříve než lze zaznamenat chorobné změny, projevuje se snížení produktivity práce při zvýšení hladiny hluku.

Nespecifické účinky hluku na zdraví člověka jsou však mnohem složitější a pro celkový zdravotní stav mnohem nebezpečnější. Nespecifickými jsou nazývány proto, že nepůsobí žádné konkrétní onemocnění, ale přispívají k dřívějšímu vzniku a zhoršení průběhu zejména tzv. civilizačních chorob, hlavně vysokého krevního tlaku a srdečních infarktů. Působením hluku tak dochází ke zkrácování života. Ekvivalentní hladiny hluku nad 65 dB/A/ mohou ovlivnit zdraví při dlouhodobém působení (10 let a déle). Na pohodu a psychiku působí však hladiny hluku podstatně nižší. Podle výsledků průzkumu hygienické služby ČR zvýšení noční ekvivalentní hladiny hluku z 50 na 70 dB/A/ znamená přírůstek nemocnosti o 10 %, zejména u výskytu hypertenzních chorob, neuróz a neurotických příznaků. Potvrzují se i zahraniční poznatky o souvislosti nadměrného hluku a snížené odolnosti vůči stresu.

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku v životním prostředí vychází ze strategie Světové zdravotnické organizace (WHO). Hygienický limit musí být takový, aby ani po celoživotní expozici nezpůsobila škodlivina poškození zdraví nebo ovlivnění důležité funkce. Na tomto principu jsou založeny i hygienické normativy nejvyšších přípustných hodnot hluku v pracovním i mimopracovním prostředí (Nařízení vlády č. 502/2000 Sb. a jeho novelizace č. 88/2004 Sb., která nabyla účinnosti 1.4.2004).

Posouzení hladin akustického tlaku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb v okolí navrhované stavby „LOGISTICKÉHO AREÁLU IDEA NÁBYTEK – Rosice u Brna“ bylo provedeno hlukovou studií vypracovanou Zdravotním ústavem se sídlem v Jihlavě, oddělením hygienických laboratoří Havlíčkův Brod. Jako dominantní zdroje hluku z provozu byla definována doprava, vzduchotechnika a chlazení. Z interpretace výpočtovou metodou zjištěných výsledků je patrné, že v důsledku provozu stavby logistického areálu IDEA nedojde ke změně akustické situace. Zvýšení hladiny ve výpočtových bodech o 0,1 – 0,3 dB lze považovat za zanedbatelné.

Sociálně ekonomické vlivy

V souvislosti s realizací posuzovaného záměru „LOGISTICKÉHO AREÁLU IDEA NÁBYTEK - Rosice u Brna“ se předpokládá nárůst zaměstnanosti v regionu. Celkový počet nově vytvořených pracovních míst bude 75. Oznamovatel předpokládá přednostní zaměstnání obyvatel města Rosice a obce Zastávka.

Narušení faktorů pohody

Nově připravovaný „LOGISTICKÝ AREÁL IDEA NÁBYTEK - Rosice u Brna“, bude pouze minimálně ovlivňovat obyvatele nejbližší obytné zástavby, jak je doloženo v Oznámení vložené rozptylové a přiložené hlukové studii. Areál a nejbližší dotčené okolí nejsou rekreačně využívány a nejsou ani předmětem vázaného cestovního ruchu. V nejbližším, provozem areálu případně dotčeném okolí, není školské, zdravotnické, sociální ani sportovní zařízení, případně místo soustředění rekreačních či oddechových aktivit. Záměr tak lze z hlediska uvedeného vlivu považovat za nevýznamný.

Ochrana zdraví zaměstnanců

Provoz logistického areálu musí respektovat požadavky dané legislativními předpisy v oblasti ochrany zdraví zaměstnanců při práci a splňovat nároky kladené na pracoviště a sanitární zařízení. Při práci musí pracovník dodržovat pracovní postupy, bezpečnostní předpisy a zásady hygieny práce. Zaměstnanci musí důsledně používat předepsané ochranné oděvy a ochranné pracovní pomůcky. Na jednotlivých pracovištích se mohou pohybovat a vykonávat práci pouze pracovníci pro tyto činnosti určení a prokazatelně zaškolení.

S chemickými látkami a přípravky bude ve společnosti nakládáno v intencích požadavků zákona č. 434/2005 Sb., o chemických látkách a přípravcích ve znění pozdějších novel a prováděcích předpisů. Na pracovištích budou uloženy seznamy používaných nebezpečných látek a přípravků včetně bezpečnostních listů. Pro zajištění plnění povinností, v souvislosti s ustanovením zák. č. 434/2005 Sb., zák. 258/2000 Sb., zák. 185/2001 Sb., zák. 86/2002 Sb. a zák. 20/2004 Sb. (ve znění jejich novel) a dalšími souvisejícími předpisy však vzhledem k povaze látek nevyplývá pro oznamovatel povinnost zabezpečovat nakládání s těmito látkami prostřednictvím osoby odborně způsobilou (ve smyslu zák. 258/2000 o ochraně veřejného zdraví).

Zaměstnanci nakládající s chemickými látkami a přípravky, které mají některou nebezpečnou vlastnost uvedenou §2 odst.5 zák. č.434/2005 Sb. budou pro nakládání s nimi každoročně proškoleni. Dodržení povolených koncentrací škodlivých činitelů v pracovním prostředí bude v rámci etapy provozu ověřeno autorizovaným měřením. V případě překračování přípustných limitů faktorů pracovního prostředí budou učiněna příslušná dodatečná opatření (technická, režimová opatření apod.).

Obecné shrnutí zdravotních aspektů záměru

Vliv na obyvatelstvo a veřejné zdraví bude po realizaci záměru minimální. Areál se nachází mimo zastavěné území města Rosice i obce Zastávka. Z hlediska faktorů pohody bude nejvýraznějším vlivem hluk a emise z vyvolané dopravy. V zájmovém území, ani jeho nejbližším okolí nedochází k překračování dlouhodobých imisních limitů. Kvalita ovzduší v území je především ovlivněna liniovými zdroji, tj. provozem na silnici I/23. Z hlediska akustického je tato komunikace zároveň dominantním zdrojem hluku v řešeném území.

Podle zpracovaných studií neovlivní plánovaný provoz objektů akustické ani rozptylové podmínky v nejbližší obytné zástavbě. Stejně tak hluk a emise z vyvolané dopravy nezpůsobí zaznamatelné ovlivnění akustických a rozptylových poměrů v řešeném území. Podmínkou konstatování je vedení dopravy výhradně ve směru od Rosic, po ulici „Cukrovarská“ a zpět a nikoliv průjezdem přes obec Zastávka!

Záměr nezpůsobí zvýšení zátěže území. Při dodržení navržených opatření v jednotlivých studiích a kapitole D.IV nedojde realizací záměru k ovlivnění obyvatelstva a veřejného zdraví.

D.I.11. Vliv na dopravní situaci

Údaje o dopravě na páteřní komunikaci v území – silnici I. tř. č. 23, vychází ze sčítání dopravy prováděného ŘSD v roce 2005. Údaje o dopravě na komunikaci „Cukrovarská“ a na státní silnici III. třídy č. 00213 „Litostrovská“ vychází z orientačního dopravního sčítání, které prováděl autor oznámení dne 14.2.2008 od 9.00 do 12.00 hodin. Očekávaná dopravní zátěž související s provozem areálu byla převzata z dokumentace pro územní řízení a z informací investora záměru. Tyto intenzity automobilové dopravy jsou předpokládány v návrhovém horizontu 2010. Realizace záměru do určité míry negativně ovlivní dopravní situaci v území. Tyto negativní důsledky vyvolá zvýšení intenzity dopravy na komunikaci „Cukrovarská“ (asi o 20 – 25%), nárůst podílu nákladní automobilové dopravy a zhoršení plynulosti a bezpečnosti provozu na této komunikaci. Komunikace „Cukrovarská“ není konstruována na zvýšenou dopravní zátěž (zejména na provoz těžkých nákladních automobilů a kamionů). Komunikace je z celé trase od odbočky ze státní silnice III. tř. č. 00213 „Litostrovská“ až po předpokládaný sjezd do budoucího areálu vedena na náspu a překonává dvě vodoteče.

Šířkové parametry jsou cca 6,0m, bez zpevněné krajnice a bez ochranných prvků (svodidel). Na komunikaci je přechod vodotečí řešen betonových propustem (meliorační odvodňovací příkop) a zděný, klenutým mostem (Bobrava). Oba přechody jsou bez zábradlí a nemají vyznačenu nosnost. Zejména klenutý most se jeví jako ne dostatečně únosný pro předpokládaný provoz.

Z výše uvedených důvodů je třeba v dalších etapách přípravy stavby na komunikaci „Cukrovarská“ zabezpečit :

- provedení statického posouzení mostních konstrukcí včetně zpracování návrhu opatření k odstranění závad
- zjištění a vyznačení únosnosti mostních konstrukcí
- provedení rozšíření vozovky a zpevnění krajnic
- instalaci svodidel a zábradlí
- provedení vodorovného a svislého dopravního značení
- organizaci dopravy do logistického areálu zabezpečit výhradně ve směru od Rosic a nikoliv průjezdem po této komunikaci přes obec Zastávka.

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

Charakteristika vlivů navrhovaného záměru je popsána v předchozích kapitolách Oznámení, včetně popisu jejich významnosti.

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

S odvoláním na popis vlivů na životní prostředí v předcházejících kapitolách lze konstatovat, že záměr nebude zdrojem nepříznivých vlivů přesahujících státní hranice České republiky.

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

Územně plánovací opatření

Hodnocený záměr výstavby „LOGISTICKÉHO AREÁLU IDEA NÁBYTEK - Rosice u Brna“ je dle územního plánu města Rosice umístěn v ploše VP/x, což je plocha zóny výroby a skladů s požadavky akceptace opatření z hlediska životního prostředí. Funkční využití zájmové plochy je v souladu s územním plánem města.

Technická opatření

V souvislosti s přípravou, realizací a provozem záměru je nezbytné učinit opatření minimalizující případné negativní vlivy připravované investice na složky životního prostředí. Dále uvedená opatření technického rázu jsou stanoveny pouze rámcově, detailně budou rozpracována a řešena v dalších fázích projektové dokumentace.

Technická opatření – ochrana vod:

- ú Stavební mechanizace použita na stavbě bude v bezvadném technickém stavu, aby nedocházelo k možným úkapům ropných látek.
- ú Před provedením stavebních prací doporučujeme provést hydrogeologický průzkum včetně vsakovací zkoušky v místě navržených vsakovacích objektů a analýzu podzemní vody z hlediska jejich případné agresivity ke konstrukcím.
- ú Objekty vodního hospodářství budou realizovány na základě navrženého projekčního řešení a v požadovaných kapacitních parametrech dle hydrotechnických výpočtů.
- ú Před uvedením vodohospodářských objektů do trvalého užívání bude doloženo provedení předepsaných zkoušek a revizí.
- ú Během provozu bude prováděn pravidelný servis a údržba odlučovače ropných látek v souladu se schváleným Provozním řádem tohoto vodohospodářského zařízení.

Technická opatření – půda:

- ú Ornice získaná při skrývce bude po dobu výstavby deponovaná na nezastavované části pozemku a následně použita k ozelenění areálu.
- ú Podorniční profily zeminy odtěžené při pilotáži a případné přebytky skrývky ornice budou dle povahy použity k rekultivačním účelům nebo použity na řízené skládce.

Technická opatření – ovzduší:

- ú Negativní vlivy při výstavbě minimalizovat vhodnou organizací práce, volbou technologie a maximálním zkrácením doby výstavby, zejména pak :
 - ú vhodnými technickými opatřeními (zejména skrápěním) minimalizovat sekundární prašnost při stavebních a zemních pracích,
 - ú při nasazení a obměně stavebních a dopravních strojů upřednostnit prostředky splňující přísnější emisní limity, nepřipustit provoz vozidel produkujících nadměrné množství emisí,
 - ú nakládku zeminy na dopravní zařízení provádět 10cm pod horní hranu postranice,
 - ú zřídit u výjezdu ze staveniště na veřejnou komunikaci čištění kol a podvozků dopravních a stavebních strojů, odstraňovat pravidelně bláto nanesené na komunikaci,
 - ú do provozního řádu staveniště uvést nařízení zamezující znečišťování veřejných komunikací vozidly, vyjíždějícími ze stavby,

- ú pozemní komunikace budou během výstavby používány pouze ve stanovenou dobu určenou stavebním úřadem a musí být udržovány v běžné čistotě.

Technická opatření – hluk:

- ú Provádění zemních a stavebních prací při výstavbě je třeba omezit pouze na denní dobu, tj. od 7:00 do 21:00 hod.
- ú Stavební práce emitující nadměrný či impulsní hluk provádět pouze v pracovní dny od 7:00 do 18:00 hod.
- ú Během výstavby používat techniku, která bude v dobrém technickém stavu a nebude zdrojem nadměrného hluku.
- ú V rámci realizace instalovat technologii naplňující vstupní výpočtové parametry akustického výkonu projektovaných stacionárních zdrojů hluku (vzduchotechnika a chlazení).
- ú Provoz areálu bude povolen pouze v denní dobu. Prodejní doba, návoz a odvoz zboží bude maximálně do 18:00 hod. Po tuto dobu je možný pohyb manipulační techniky ve venkovním prostoru (manipulační plochy a rampy). Provoz areálu bude ukončen do 22:00 hod.

Technická opatření – odpady:

- ú Smluvně zajistit využití, eventuelně odstranění odpadů vznikajících v etapě výstavby pouze se subjekty, oprávněnými k této činnosti.
- ú V prováděcích projektech upřesnit jednotlivé druhy odpadů a stanovit jejich množství a předpokládaný způsob zneškodnění.
- ú Provést maximální recyklaci stavebního odpadu v recyklačním zařízení, po vytrídění případných nebezpečných složek.
- ú Zřídit odpadovou koncovku areálu a provádět separovaný sběr, třídění a shromažďování produkovaných odpadů, zabezpečit jejich smluvní využití, eventuelně odstranění výhradně subjekty oprávněnými k této činnosti.

Technická opatření – fauna a flóra, ekosystémy, krajina:

- Důsledně rekultivovat v rámci konečných terénních úprav všechny plochy zasažené stavebními pracemi.
- Realizovat sadové úpravy areálu s výsadbou vysokokmenných dřevin ze severní a jižní strany areálu.
- Projednat možnost dosadby břehového porostu dřevinami a křovinami podél melioračního odpadu v trase od soutoku s Habrůvkou až po komunikaci „Cukrovarská“.
- Při realizaci sadových úprav použít v maximální míře místní původní dřeviny.
- Retenční vsakovací jímku v maximální možné míře přizpůsobit polyfunkčnímu využití (požární akumulace, retence a infiltrace vod)

- Vnější, do volného prostoru exponované části staveb realizovat v méně výrazných barvách (šedá, šedohnědá, šedozelená atp.).

Dopravní opatření

- Na komunikaci „Cukrovarská“ provést následující opatření :
 - mostní konstrukce staticky posoudit, vyznačit jejich únosnost, realizovat opatření k odstranění zjištěných závad
 - provést opravu vozovky, její rozšíření a zpevnění krajnic
 - v exponovaných úsecích instalovat svodidla a zábradlí
 - organizaci dopravy do logistického areálu zabezpečit výhradně ve směru od Rosic a nikoliv průjezdem po této komunikaci přes obec Zastávka a v tomto režimu instalovat vodorovné a svislé dopravní značení.

Ostatní opatření:

- ú V rámci přípravných etapa stavby posoudit případné vlivy důlní činnosti prováděné v minulosti v území (poddolování) na realizaci a provoz záměru.
- ú Dopravu v období výstavby a provozu logistického areálu vést výhradně mimo úsek ulice „Cukrovarská“ vedoucí přes obec Zastávka.
- ú Celý proces výstavby zajišťovat organizačně tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody.
- ú V případě archeologického nálezu při zemních pracích kontaktovat pracoviště státní archeologické památkové péče a projednat způsob záchranného archeologického průzkumu.
- ú Realizovat ochranná opatření proti možnému pronikání radonu z podloží do budov (v dalším stupni PD je nutné zpracovat vyhodnocení radonového rizika).
- ú Smluvně zabezpečit zimní údržbu na příjezdním úseku komunikace „Cukrovarská“.

Kompenzační opatření

Nejsou stanovena kompenzační opatření.

Preventivní opatření

- ú Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.
- ú Případné meziskládky budou omezeny na nezbytně nutnou dobu, jejich umístění dohodnout s dodavatelem, po odsouhlasení příslušným stavebním úřadem.
- ú Staveniště zabezpečit proti vstupu nepovolaných osob.

Následná opatření

Nejsou stanovena následná opatření.

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

Zpracovatel Oznámení záměru „LOGISTICKÉHO AREÁLU IDEA NÁBYTEK - Rosice u Brna“ čerpal z podkladů poskytnutých projekční organizací AP STUDIO s.r.o. Praha, z údajů získaných z různých pramenů a ze znalostí environmentálního aspektu oznamovaného záměru. Byla provedena podrobná vstupní analýza dostupných podkladů, charakterizujících možný vliv záměru na jednotlivé složky životního prostředí jako jsou : logistické a technologické řešení, dopravní řešení, akustická zátěž, emitované znečištění, produkce odpadů, produkce odpadních vod, vliv na živé složky přírody a krajinu atd.

Důležité informace o širších územně plánovacích vazbách, stavu životního prostředí dotčené lokality, vazbách zařízení na provozované inženýrské sítě a další obecné informace byly získány od orgánů státní správy a samosprávy. Obecné údaje o stavu životního prostředí, geofaktorech a krajinných prvcích byly čerpány z odborných publikací, z archivních podkladů a oficiálních podkladů státních orgánů a odborných organizací (např. ČHMÚ, MěÚ Rosice). Další informace (jako např. údaje o dopravním sčítání) byly získány na INTERNETU. Další informace (např. o dopravní zátěži v lokalitě) byly získány prohlídkou na místě.

V době zpracovávání Oznámení byla k dispozici dokumentace stavby pro územní řízení. K dispozici zpracovateli nebyly detailní informace o stavu složek životního prostředí na základě jejich aktuálních analýz (analýza případné kontaminace lokality, imisní situace území, biologické hodnocení území apod.). V rámci aktuálního rozpracování záměru nebyla řešena materiálová a surovinová bilance stavebních a montážních prací. I přes výše uvedené nedostatky lze dostupné informace hodnotit jako postačující.

Při hodnocení vlivů projektovaného záměru bylo použito obecně doporučovaných výpočtových modelů (akustická a rozptylová studie), expertních hodnocení a standardních, praxí ověřených metod (jako jsou metody expertního posudku, odborného odhadu, analogie a verbálního popisu) odpovídajících charakteru záměru, stavu zájmového území a stupni znalostí stavebně technického a technologického řešení hodnoceného záměru. Použitá metodika je zmíněna v rámci příslušných odborných kapitol a v podkladových přílohách.

Jednotlivé vlivy na životní prostředí byly hodnoceny a porovnávány se stanovenými limity, které jsou obsaženy v zákonech, prováděcích vyhláškách a technických normách. V oborech, u nichž normované limity nejsou stanoveny, je předpokládán dopad zhodnocen popisně (hodnocení vlivů na zdraví obyvatelstva). Použité prognostické metody jsou postaveny na základě současného poznání a vychází z experimentálně získaných dat.

Nedostatek detailních údajů je v této fázi přípravy stavby běžným jevem a lze proto konstatovat, že tyto nedostatky ve znalostech a charakter dalších neurčitostí neovlivnily zásadním způsobem zpracované oznámení a formulaci v něm provedených závěrů.

Při hodnocení vlivu záměru byly použity podklady vyjmenované v seznamu použité literatury a dále právní normy.

Pro záměr „LOGISTICKÉHO AREÁLU IDEA NÁBYTEK - Rosice u Brna byly vypracovány následující specializované studie, které jsou vloženy do nebo přiloženy k textu Oznámení :

- ú pro účely hodnocení vlivu záměru z hlediska hluku byla zpracována hluková studie Zdravotním ústavem se sídlem Jihlava, oddělením hygienických laboratoří Havlíčkův Brod, která je přílohou Oznámení
- ú pro posouzení vlivu záměru na imisní zátěž a rozptylové podmínky v řešeném území vypracovala společnost TESO – Technické služby ochrany ovzduší Ostrava spol. s r.o. rozptylovou studii, která je vložena do textu Oznámení.

Při hodnocení vlivu záměru byly použity podklady vyjmenované v seznamu použité literatury a právní normy.

Právní normy (výčet nejdůležitějších):

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší

Nařízení vlády č. 502/2000 Sb. ze dne 27. listopadu 2000, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

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

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

Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí, ve znění pozdějších novel

Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu

Vyhláška Ministerstva životního prostředí České republiky č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČVR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

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. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška Ministerstva ŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů

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

Nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší.

Vyhláška MŽP č. 356/2002 Sb., kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity.
aj.

Použitá literatura:

- Demek J. a kol. 1965: Geomorfologie českých zemí. Nakladatelství ČSAV, Praha
- Löw J., Míchal I., 2003: Krajinný ráz, Lesnická práce, Kostelec nad Černými lesy.
- Lipský Z., 1999: Sledování změn v kulturní krajině. Lesnická práce, Kostelec nad Černými lesy.
- Lipský Z., 1998: Krajinná ekologie pro studenty geografických oborů. Skripta U.K., Praha.
- Míchal I., 1994: Ekologická stabilita. Veronika, Brno.
- Quitt, E., 1971: Klimatické oblasti Československa. Studia Geographica, 16. Geograf. úst. ČSAV. Brno.
- MŽPČR, 1990 : Bonitace čs. zemědělských půd a směry jejich využití

Ostatní zdroje:

- Webové stránky a mapové aplikace MŽP
- Webové stránky města Rosice
- Webové stránky obce Zastávka
- Příslušné ČSN
- Územní plán města Rosice

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)

Varianta A – aktivní varianta

Území bude využito pro výstavbu záměru „LOGISTICKÉHO AREÁLU IDEA NÁBYTEK - Rosice u Brna“. Tato výstavba odpovídá schválenému územnímu plánu. Aktivní varianta, tj. varianta navržená a proponovaná investorem, vychází z jeho podnikatelského záměru. V důsledku toho je v předpokládaném Oznámení záměru posuzována jediná varianta řešení – aktivní varianta, tj. navržená stavba. Popis aktivní varianty je uveden v příslušných kapitolách části B, vliv aktivní varianty je popsán v části D tohoto Oznámení.

REFERENČNÍ VARIANTY

Varianta B – nulová varianta (bez činnosti)

Na pozemku nebude realizována žádná stavba. V současné době je území zemědělsky obhospodařováno. Nebude-li záměr uskutečněn, bude území nadále využíváno pro zemědělskou výrobu. Z dlouhodobého hlediska je tato varianta velmi málo pravděpodobná. Podle územního plánu má tato plocha funkci Vp/x – plocha pro průmyslovou výrobu, za současné aplikace hledisek směřujících k ochraně životního prostředí.

Varianta C – jiné využití území

Podle UPD má tato plocha funkci Vp/x – plocha pro průmyslovou výrobu, za současné aplikace hledisek směřujících k ochraně životního prostředí. V případě, že nebude realizován záměr výstavby logistického areálu IDEA nábytek lze očekávat, že dojde k výstavbě jiného komerčního nebo výrobního areálu. Tato výstavba by rovněž přinesla navýšení intenzity dopravy, produkci emisí a zvýšení hluku. Protože pro tuto variantu neexistuje konkrétní záměr, není možné uvést její popis a posoudit vliv této varianty.

Vzhledem k výše uvedenému hypotetickému významu varianty C byla pro hodnocení použita pouze varianta A (aktivní) a B (nulová).

Na základě všech aspektů uvedených a hodnocených v Oznámení, které souvisejí s realizací navrhovaného záměru výstavby „LOGISTICKÉHO AREÁLU IDEA NÁBYTEK - Rosice u Brna“, při předpokladu splnění opatření navrhovaných k omezení a minimalizaci negativních důsledků na životní prostředí, lze konstatovat, že navrhovaná stavba je akceptovatelná, a je proto možné realizaci záměru „LOGISTICKÉHO AREÁLU IDEA NÁBYTEK - Rosice u Brna“ doporučit.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Doplňující údaje jsou obsaženy v kapitole H. přílohy

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK:

BPEJ	bonitované půdně ekologické jednotky
DOSS	dotčený orgán státní správy
HUP	hlavní uzávěr plynu
CHKO	Chráněná krajinná oblast
CHLÚ	Chráněné ložiskové území
CO	oxid uhličitý
IG	inženýrskogeologický průzkum
KN	katastr nemovitostí
KÚ	krajský úřad
k.ú.	katastrální území
L _{Aeq}	ekvivalentní hladina hluku A [dB(A)]
MŽP	Ministerstvo životního prostředí ČR
NO ₂	oxid dusičitý
NO _x	oxidy dusíku
Oznámení	oznámení dle §6 zákona č. 100/2001 Sb.
PD	plánovací dokumentace
PM10	prašný aerosol do 10 µg
PUPFL	pozemky určené k funkci lesa
SO ₂	oxid siřičitý
ÚP	územní plán
ÚPD	územně plánovací dokumentace
ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
VZT	vzduchotechnická zařízení
ZPF	zemědělský půdní fond
ŽP	životní prostředí

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Předmětem Oznámení záměru dle zákona č.100/2001 Sb. je výstavba záměru „LOGISTICKÉHO AREÁLU IDEA NÁBYTEK - Rosice u Brna“. Záměr je zařazen do II. kategorie (záměry vyžadující zjišťovací řízení) bodu:

10.6 Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3000 m² zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu.

Řešené území se nachází v k.ú. Rosice u Brna, celková plocha záměru je 2,674 ha. Lokalita se nalézá v dosud nezastavěné části města Rosice, podle územního plánu jde o plochy určené pro průmyslovou výrobu, za současné aplikace hledisek směřujících k ochraně životního prostředí v území. Řešené území je v současné době zemědělsky obhospodařováno.

Společnost IDEA nábytek, s.r.o. je dynamicky se rozvíjející a expandující společností se zahraniční majetkovou účastí, která je svou podnikatelskou zaměřením profilovaná v sektoru velkoobchodu s nábytkářským zbožím. Pro možnost dalšího rozvoje obchodní činnosti potřebuje společnost vybudovat moderní, kapacitní a dopravně dostupné administrativní a logistické zázemí. Situování oznamovaného záměru „LOGISTICKÉHO AREÁLU IDEA NÁBYTEK - Rosice u Brna“ je vedeno snahou vedení společnosti zabezpečit kvalitnější pokrytí obchodního prostoru v oblasti regionů Moravy a Slezska.

Stavebně technické řešení zahrnuje výstavbu stavebních objektů administrativně obchodní stavby, skladovací haly, komunikačního a inženýrského napojení areálu. Součástí areálu bude vnitroareálové parkoviště osobních automobilů, parkově upravené zelené plochy a oplocení. Parkovací stání budou sloužit pro parkování zaměstnanců a návštěvníků. Parkoviště pro nákladní automobily v areálech není plánováno.

V areálu nebudou skladovány nebezpečné látky (chemické látky, ropné látky, jedy, pesticidy, látky nebezpečné vodám).

Areál bude dostupný ve směru od Rosic po veřejné komunikaci „Cukrovarská“, vnitřní obslužnou komunikací s přílehlými manipulačními a parkovacími plochami, chodníky, a vegetačními plochami.

Záměr je v souladu se schváleným územním plánem.

K jednotlivým vlivům

Vlivy na klima a ovzduší

Pro potřeby oznámení byla společností TESO – Technické služby ochrany ovzduší Ostrava spol. s r.o. rozptylovou studií, která je vložena do textu Oznámení.

Realizací záměru „LOGISTICKÉHO AREÁLU IDEA NÁBYTEK - Rosice u Brna“ nedojde k znatelnému ovlivnění rozptylových podmínek dané lokality. Stejně tak nedojde k ovlivnění klimatu.

Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

Pro účely hodnocení vlivu záměru z hlediska hluku byla Zdravotním ústavem se sídlem Jihlava, oddělením hygienických laboratoří Havlíčkův Brod, zpracována hluková studie, která je přílohou Oznámení. Po realizaci záměru dojde ve sledovaných bodech charakterizujících chráněný venkovní prostor staveb a chráněný venkovní prostor nejbližší obytné zástavby pouze k nepatrnému zvýšení hladin hluku. Lze tedy konstatovat, že navrhovaný areálu nezhorší stávající hlukové poměry v oblasti, které jsou jednoznačně určeny provozem na státní silnici I. tř. č. 23 a na železnici.

Na základě výsledků akustické studie lze konstatovat, že při dodržení v tomto Oznámení a akustické studii navržených opatření, bude záměr vyhovovat požadavkům Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. pro denní dobu.

Záměru nebude zdrojem škodlivých vibrací.

Vlivy na vodu

Při realizaci stavby bude nutné dbát na zamezení znečištění podzemních vod především ropnými látkami ze stavebních mechanismů a dopravních prostředků. Srážky zachycené na střechách a areálových zpevněných plochách budou akumulovány a infiltrovány do půdy. Dešťová voda ze všech pojezdových ploch a asfaltových parkovacích stání bude vedena přes odlučovač ropných látek do retence a následně bude vsakována do horninového prostředí.

Provozem „LOGISTICKÉHO AREÁLU IDEA NÁBYTEK - Rosice u Brna“ nedojde k ovlivnění povrchových ani podzemních vod.

Vlivy na půdu

Parcely, na kterých je plánována výstavba, jsou v KN vedeny jako orná půda. V zájmovém území nejsou předpokládány staré zátěže.

Záměrem budou dotčeny pozemky ZPF. Pozemky PUPFL dotčeny nebudou. Při dodržení standardních opatření není očekáván vliv na půdu.

Vlivy na horninové prostředí a surovinové zdroje

Dle současných znalostí nemůže stavba ovlivnit horninové prostředí lokality.

Vliv záměru na horninové prostředí a nerostné zdroje bude bezvýznamný.

Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Řešené území je zemědělsky obhospodařováno a nevyskytují se v něm přírodní biotopy. Floristický význam zjištěných společenstev a druhů je zanedbatelný. Převažují plevele a ruderaly při okrajích pole, případně ojedinělé náletové dřeviny a křoviny v podmáčené části pozemku. Negativnímu ovlivnění budou po doby výstavby vystaveny břehové porosty podél toků. V této etapě budou prováděny zemní práce s možností dočasného ovlivnění vodního režimu, možností porušení okrajových biotopů, poškození kořenů stromů.

Polní a pobřežní biotopy v území výstavby jsou zárukou přítomnosti běžně se vyskytujících druhů ptáků a savců, kteří jsou typičtí pro obdobné biotopy polí, potoků a zahrad.

Zájmová lokalita je běžná agroocenóza s malým významem pro flóru a faunu. Realizace záměru bude znamenat jen malý vliv na biotu. Nebyly zjištěny skutečnosti, které by bránily realizaci záměru.

Vlivy na chráněné přírodní objekty a území

V lokalitě ani v jejím okolí se nenachází žádné chráněné přírodní objekty ani chráněná území.

Z hlediska ochrany přírody nebude mít navrhovaná stavba negativní vliv na chráněné přírodní objekty ani území.

Vlivy na krajinu a krajinný ráz

Dle § 12 zák. č. 114/ 1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny je krajinný ráz chráněn před činnostmi snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Krajinný ráz se odvíjí v první řadě od trvalých ekologických podmínek a ekosystémových režimů krajiny.

Souhrn

Realizace logistického areálu přinese mírné navýšení vlivu stávajících negativních charakteristik krajinného rázu, které v území působí. Jedná se zejména o narušení měřítko v krajině a estetického projevu stávajících ryze účelových technizujících staveb v krajině. Vnímání měřítko krajiny a estetický projev krajiny se po výstavbě nových areálů významně nezmění. Obecně platí, že je-li hodnocený dotčený krajinný prostor silně pozměněn civilizačními zásahy – krajina plně antropogenizovaná - je krajinný ráz nízké hodnoty, to znamená je silně narušen.

V rámci DoKP zasaženého plánovanou výstavbou logistického areálu byla jako negativní vliv determinována zejména nepříznivá pohledová vizuální expozice na jednotnou, rozsáhlou halovou plochu. Tato expozice se bude uplatňovat při pohledech ze vzdálenější okolní zástavby rodinných a bytových domů.

Negativně může působit i bližší pohledová expozice ze severních směrů a ze státní silnice I. tř. č.23. Částečnou eliminací tohoto nepříznivého stavu v krajinné scéně může být volba vhodných odstínů fasády a střechy, která sníží nápadnost objektu. Je zejména třeba vnější (do volného prostoru exponované) části staveb realizovat v méně výrazných barvách (šedá, šedohnědá, šedomodrá, šedo zelená).

Na volných plochách severního a jižního okraje areálu a podél melioračního příkopu vně areálu, doporučujeme realizovat výsadbu stromů a křovin.

Vliv záměru na krajinný ráz bude vzhledem charakteru území významný, ale akceptovatelný.

Vlivy na kulturní a historické památky

Realizace záměru „LOGISTICKÉHO AREÁLU IDEA NÁBYTEK - Rosice u Brna“ nebude mít významný vliv na kulturní ani historické památky.

Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

Vliv na obyvatelstvo a veřejné zdraví bude po realizaci záměru minimální. Areál se nachází mimo zastavěné území obou přilehlých sídel – tj. města Rosice i obce Zastávka. Z hlediska faktorů pohody bude nejvýraznějším vlivem hluk a emise z vyvolané dopravy.

Při dodržení navržených opatření v jednotlivých studiích a kapitole D.IV Nedojde realizací záměru k ovlivnění obyvatelstva a veřejného zdraví.

V předloženém Oznámení záměru dle zákona 100/2001 Sb. je popsán a vyhodnocen vliv výstavby a následného provozu záměru „LOGISTICKÉHO AREÁLU IDEA NÁBYTEK - Rosice u Brna“ na životní prostředí a obyvatelstvo. Vyhodnocení vlivů je úměrné současnému stavu znalostí o tomto záměru.

Na základě všech aspektů uvedených a hodnocených v Oznámení, které souvisejí s realizací navrhovaného záměru výstavby „LOGISTICKÉHO AREÁLU IDEA NÁBYTEK - Rosice u Brna“, při předpokladu splnění opatření navrhovaných k omezení a minimalizaci negativních důsledků na životní prostředí, lze konstatovat, že navrhovaná stavba je akceptována, a je proto možné realizaci záměru doporučit.

Datum zpracování oznámení: 28. 2. 2008

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

ú Ing. Jan Král, Pod Pekařkou 1088/31, Praha 4, tel.: 2 6631 6273
držitel autorizace č.j.: 7150/1276/OIP/03 a jejího prodloužení č.j.: 62704/ENV07

ú Ing. Ladislav Vašíček, Mezi Mlaty 804/30, Kyjov, tel.:5 1861 4343
držitel autorizace č.j.: 5420/613/OPVŽP/94 a jejího prodloužení č.j.: 42336/ENV/06

Podpis zpracovatele Oznámení :