

Oznámení záměru

**zpracované dle § 6 zákona č. 100/2001 Sb.,
o posuzování vlivů na životní prostředí**

*

Skladová hala Praha - Běchovice

Investor : SETTO CZ, spol. s r.o.
Jana Želivského – Nákladové nádraží Žižkov
130 00 Praha 3

Zpracovatel : E K O L A group, spol. s r.o.
sídlo : Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
tel.,fax. : 274 784 927 - 9, 274 772 002
605 375 858, 777 045 858

Zakázkové číslo: 107.02.04/34.006 S

OBSAH

OBSAH	3
PŘEHLED NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH POUŽÍVANÝCH ZKRATEK.....	6
ÚVOD.....	8
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	9
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	10
I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	10
1. Název záměru	10
2. Kapacita (rozsah) záměru	10
3. Umístění záměru.....	11
4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	11
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí.....	12
6. Popis technického a technologického řešení záměru	13
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	20
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	20
II. ÚDAJE O VSTUPECH.....	21
1. Půda	21
2. Voda	22
3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	23
4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	24
Infrastruktura	27
III. ÚDAJE O VÝSTUPECH	29
1. Ovzduší.....	29
Emisní limity.....	30
2. Odpadní vody	31
3. Odpady.....	32
4. Ostatní (hluk, vibrace, záření, zápach, jiné výstupy – přehled zdrojů, množství emisí, způsoby jejich omezení)	41
Hluk.....	41
5. Doplnující údaje (významné terénní úpravy, zásah do krajiny)	44
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	45
1. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ	45
ÚSES, zvláště chráněná území, přírodní parky, VKP, krajinný ráz	45
Území historického, kulturního nebo archeologického významu	47
Území hustě obydlená, obyvatelstvo.....	48
Zhodnocení zastavění pozemků z hlediska míry využití území dle územního plánu hl. m. Prahy... ..	48
2. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	50
Ovzduší.....	50
Voda	54

<i>Geologické, geomorfologické a pedologické poměry</i>	55
<i>Fauna a flóra</i>	57
<i>Ekosystémy</i>	60
<i>Krajina</i>	61
<i>Obyvatelstvo</i>	61
<i>Hmotný majetek</i>	61
<i>Kulturní (resp. archeologické) památky</i>	61
3. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ	62
D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	63
<i>Úvod</i>	63
I. CHARAKTERISTIKA PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A HODNOCENÍ JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI	63
1. <i>Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů</i>	63
<i>Vliv na zdraví obyvatel</i>	64
2. <i>Vlivy na ovzduší a klima</i>	71
3. <i>Vlivy na hlukovou situaci a eventuálně další fyzikální a biologické charakteristiky</i>	73
1. <i>fáze výstavby</i>	75
2. <i>fáze výstavby</i>	75
4. <i>Vlivy na povrchové a podzemní vody</i>	81
5. <i>Vlivy na půdu</i>	83
6. <i>Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje</i>	83
7. <i>Vlivy spojené s nakládáním s odpady</i>	84
8. <i>Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy</i>	84
9. <i>Vlivy na krajinu (charakter městské části), ÚSES a VKP</i>	85
10. <i>Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky</i>	85
II. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ Z HLEDISKA JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI A MOŽNOSTI PŘESHYBNÍCH VLIVŮ	86
III. CHARAKTERISTIKA ENVIRONMENTÁLNÍCH RIZIK PŘI MOŽNÝCH HAVÁRIÍCH A NESTANDARDNÍCH STAVECH	94
IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	96
<i>Územní plán</i>	96
<i>Období výstavby</i>	96
<i>Voda</i>	96
<i>Půda</i>	97
<i>Odpady</i>	97
<i>Hluk</i>	97
<i>Ovzduší</i>	98
<i>Doprava</i>	98
<i>Zeleň</i>	98
<i>Jiná opatření</i>	99
V. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNOZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ PŘI HODNOCENÍ VLIVŮ	100

PŘEHLED NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH POUŽÍVANÝCH ZKRATEK

CO	Oxid uhelnatý
C _x H _y	Uhlovodíky
ČD	České dráhy
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	Čistírna odpadních vod
ČSN	Česká státní norma
ČSÚ	Český statistický úřad
DÚR	Dokumentace pro územní řízení
DZ1	Tratě a zařízení železnice
EIA	Dokumentace o hodnocení vlivů na životní prostředí
EPS	Elektronický požární systém
EZS	Elektronický zabezpečovací systém
HPV	Hladina podzemní vody
J	Jih
JV	Jihovýchod
k.ú.	Katastrální území
L _A	Hladina akustického tlaku A
L _{Aeq}	Ekvivalentní hladina akustického tlaku A
MZd ČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
MŽP ČR	Ministerstvo životního prostředí České republiky
N	Odpady kategorie nebezpečné
NEL	Nepolární extrahovatelné látky
NN	Nízké napětí
NO ₂	Oxid dusičitý
NO _x	Oxidy dusíku
NV	Nařízení vlády
O	Odpady kategorie ostatní
O ₃	Ozón
PAU	Polycyklické aromatické uhlovodíky
PHO	Pásmo hygienické ochrany
POV	Plán organizace výstavby
PUPFL	Pozemky určené k plnění funkcí lesa
Q _a	Průtok
q _a	Specifický odtok z povodí

Q _{Md}	M-denní průtok
Q _N	N-letý průtok
RŽP	Referát životního prostředí
SO ₂	Oxid siřičitý
STL	Středotlaký plynovod
SV	Severovýchod
SZ	Severozápad
SZ	Severozápad
ÚP	Územní plán
ÚPD	Územně-plánovací dokumentace
US EPA	Agentura ochrany životního prostředí USA
ÚSES	Územní systém ekologické stability
V	Východ
VKP	Významný krajinný prvek
VN	Vysoké napětí
Z	Západ
ZN	Přírodní nelesní plochy
ZPF	Zemědělský půdní fond
ŽP	Životní prostředí

ÚVOD

Toto oznámení se zabývá vymezením a posouzením vlivů na životní prostředí, které mohou být způsobeny výstavbou a provozem skladové haly v Praze 14 - Běchovicích.

Navržený záměr spadá dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb. ve znění novely zákona č. 93/2004 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení), pod pořadové číslo 10.6 – „**Skladové a obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3 000 m² zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu**“.

Cílem investora je vybudování skladové haly, která bude sloužit jako centrální distribuční sklad firmy Elektrolux v ČR. Z tohoto skladu bude zboží rozváženo ke koncovým odběratelům v ČR a v zahraničí.

Záměr je situován v k.ú. Běchovice, severně od ulice Českobrodská, podél toku Běchovického potoka a Rokytky a železniční tratě č. 011 Praha – Kolín.

Termín zahájení výstavby se předpokládá v říjnu 2004. Dokončení výstavby je plánováno na březen 2005.

V průběhu zpracování byla ve spolupráci s oznamovatelem korigována technická stránka záměru z hlediska vlivů záměru na životní prostředí a bylo hledáno řešení k minimalizaci jednotlivých vlivů realizace záměru na životní prostředí.

Dokumentace je přehledným shrnutím zpracovaným na základě průzkumů, podkladů a jednotlivých podrobných expertních posouzení.

Text dokumentace je doplněn grafickými přílohami, které poskytují přehled o dané situaci, o místních podmínkách a jsou podkladem pro snadnější orientaci v problému. Údaje z mapových podkladů byly doplněny o informace získané na příslušných institucích státní správy a odborných institucích. Množství informací bylo získáno průzkumem terénu.

Předkládané oznámení je zpracováno dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a ve znění pozdějších předpisů.

Oznámení zpracovala : Ing. Zuzana Mattušová

Na dílčích částech spolupracovali: Ing. Lenka Čtvrtníková

Mgr. Kateřina Karlová

Jiří Kolařík

Ing. Jiří Novák

Vedoucím celého řešitelského týmu byl:

Ing. Libor Ládyš

(osvědčení o odborné způsobilosti č.j. 3772/603/OPV/93 ze dne 8.6. 1993)

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

Obchodní firma

SETTO CZ, spol. s r.o.

IČ

25697820

Sídlo

Jana Želivského 2 – Nákladové nádraží Žižkov
130 00 Praha 3

Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Ing. arch. Tamara Janoušková - Ateliér RATUS
Kafkova 35, Praha 6
telefon 266 312 407

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. Základní údaje

1. Název záměru

Skladová hala Praha - Běchovice

2. Kapacita (rozsah) záměru

Skladová hala bude využita pro skladování el. spotřebičů („bílé zboží“) firmy Elektrolux dovážených do České republiky pro distribuci do obchodní sítě.

Hala bude využita výhradně pro skladování spotřebičů, nebude zde uskutečněn přímý prodej.

V následujících tabulkách jsou uvedeny základní kapacity záměru:

Tab. č. 1 Základní údaje o plochách záměru

Zastavěná plocha	
- sklad	10 165,0 m ²
- rampa zásobovací	1 000,00 m ²
- rampa výdejní	230,00 m ²
- zázemí provozu	285,00 m ²
Zastavěná plocha celkem	11 680,0 m²
Obestavěný prostor	
- sklad	101 845,9 m ³
- rampa zásobovací	4 800,00 m ³
- rampa výdejní	1 104,00 m ³
- zázemí provozu	2 822,00 m ³
Obestavěný prostor celkem (mimo spodní stavbu)	110 571,0 m³

Tab. č. 2 Základní kapacitní údaje záměru

- velikost skladové zásoby	cca 12 200 paletových míst 1200 x 800 mm
- doba skladování jednotl. položek	cca 2 – 30 dní

Tab. č. 3 Předpokládaný počet osob v objektu

	Počet osob/ směna
- zaměstnanci skladu	16
- administrativní pracovníci	3

Ve skladovací hale bude probíhat třísměnný provoz.

3. Umístění záměru

Kraj:	Hl. město Praha
Obec:	Praha
Městská část:	Běchovice
Katastrální území:	Běchovice
Pozemky KN:	1230/1 1218/1 1231

Lokalita v k.ú. Běchovice se nachází cca 130 m severně od ulice Českobrodská, mezi železniční tratí a Běchovickým potokem (resp. Rokytkou), v prostoru stávajících odstavných kolejí nádraží Běchovice.

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Navržená skladová hala o rozměrech 250 x 41,80 m a výšce 9 m má charakter distribučního skladu. Jedná se o centrální sklad firmy Elektrolux v ČR, do kterého bude zaváženo zboží z různých distancí v Evropě. Z tohoto skladu bude zboží rozváženo ke koncovým odběratelům v ČR, případně i v zahraničí.

Hala je určena pro skladování domácích spotřebičů („bílé zboží“). Jedná se o následující druhy zboží:

- velké spotřebiče (boilery, lednice atd.) o velikosti obalu cca 0,8 x 1,2 x 1,6 m,
- střední spotřebiče (mrazáky, lednice, myčky, sušičky atd.) o velikosti obalu cca 0,8 x 0,8 x 1,2 m,
- drobné spotřebiče (konvice, kávovary, žehličky atd.) o velikosti obalu cca 0,5 x 0,7 x 0,5 m.

Sklad bude zaujímat 10 165 m², rampy zásobovací a výdejní 1 230 m². Zázemí provozu zabere plochu o velikosti 285 m². Celková zastavěná plocha bude činit cca 11 680 m².

Součástí skladového areálu bude i parkoviště pro zaměstnance a návštěvníky a obslužná komunikace s otočkou pro nákladní auta.

Technologie výstavby předpokládá realizaci základní betonové desky na zhutněném násypu provedeném v celé ploše haly. Nosné ocelové konstrukce budou založeny na pilotách.

Realizaci záměru je plánováno uskutečnit v období říjen 2004 – březen 2005. Pozemky určené k výstavbě záměru jsou dle platného územního plánu hlavního města Prahy zařazeny jako funkční plocha „DZ1 – tratě a zařízení železnice“ (18 180 m²) a „ZN – přírodní nelesní plochy“ (1 655 m²).

Kumulace s jinými záměry se nepředpokládá.

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

Záměr bude sloužit jako centrální sklad firmy Elektrolux v ČR. Do skladu bude dováženo zboží z různých distancí v Evropě, po určitou dobu zde bude zboží skladováno a následně bude rozváženo ke koncovým odběratelům v ČR, případně v zahraničí.

Pro výstavbu skladu byla vytypována lokalita v městské části Praha – Běchovice. Konkrétně se jedná o území mezi železniční tratí Praha - Kolín a Běchovickým potokem (resp. Rokytkou), cca 130 m severně od ulice Českobrodská, v prostoru stávajícího odstavného kolejiště nádraží Běchovice.

Pozemky, na kterých se záměr nalézá, jsou v platném územním plánu hlavního města Prahy zaneseny jako **funkční plocha DZ1 - tratě a zařízení železnice a ZN – přírodní nelesní zeleň**.

Realizací záměru vznikne centrální distribuční sklad, který umožní lepší a snadnější zásobování trhu. V souvislosti s provozem haly dojde k vytvoření řady pracovních míst (skladníci, administrativní...).

Řešení objektu je posuzováno v jedné variantě, která již reaguje na připomínky příslušných orgánů zejména z hlediska hmotového a architektonického ztvárnění, dopravní situace a zeleně.

Výhodná poloha k železniční trati umožní snadné napojení areálu na železniční síť, resp. kombinaci železniční a silniční obsluhy skladového areálu. Dopravní řešení je hodnoceno v jedné variantě. Od této varianty se odvíjí také posuzování hlukové zátěže a znečištění ovzduší.

6. Popis technického a technologického řešení záměru

6.1 Stavební a technické řešení

Skladová hala o rozměrech 250 x 41,80 m a výšce 9 m bude sloužit jako distribuční sklad domácích spotřebičů firmy Elektrolux.

Posuzovaný záměr bude mít charakter standardní výrobní haly s technickým, administrativním a sociálním zázemím.

Velikost objektu je dána požadavky investora na kapacitu haly. V objektu budou skladovány velké spotřebiče (boilery, lednice atd.), střední spotřebiče (mrazáky, lednice, myčky, sušičky atd.) a drobné spotřebiče (konvice, kávovary, žehličky atd.).

Technické, administrativní a sociální zázemí skladové haly bude mít tři nadzemní podlaží. V prvním podlaží (přízemí) se bude nacházet hala, dílna údržby, nabíjecí místnost, dispečink, kancelář, úklidové místnosti, kuchyňka a WC. Dále zde budou umístěny nabíječe baterií pro AKU - vozíky. Ve 2. nadzemním podlaží (1. patro) se bude nacházet zázemí pro zaměstnance (šatny, umývárny, WC) a kancelář administrativy. 3. nadzemní podlaží (2. patro) bude vymezeno pro pomocné a skladovací prostory.

Příjezd ke skladové hale bude z Českobrodské ulice po silniční odbočce přemostující Běchovický potok.

Prostor mezi halou a hranou svahu k Rokytce bude využit pro výdejní rampy a příjezdovou komunikaci. Celková šířka zpevněné plochy bude 11,45 m, průjezd pro kamiony bude zachován cca 5 m. Navrženo je 6 šikmých ramp délky 18 m.

Vzhledem k tomu, že se prostor mezi halou a hranou svahu Rokytky k západu zužuje až na 4 m, bude muset být komunikace rozšířena do svahu k Rokytce a podchycena opěrnou zdí. Šířka komunikace bude 5 m. Za halou bude provedena otočka pro kamiony. Část vozovky zde bude opět v násypu, ohraničená opěrnou zdí. Vnitřní poloměr otočky bude činit 6 m, šířka komunikace bude 7 m.

Na východní straně haly, za stávající drážní budovou, je navrženo parkovací stání pro 22 osobních vozidel.

Demolice

S výstavbou skladové haly bude v první fázi spojena demolice a demontáž několika stávajících objektů. Půjde o demontáž kolejí včetně odpojení signalizačního zařízení a trakčního vedení. Dále bude muset být demontován objekt ČD (parc. č. 1231), hala M-cyklus (a související objekty) a přilehlé zpevněné plochy.

Výstavba haly si rovněž vyžádá přeložení 3 ks osvětlovacích věží kolejiště včetně kabelových rozvodů a přeložky stávajících sítí v místě stavby.

Výkopy

V areálu staveniště budou provedeny vrty pro osazení pilotů. Dále budou uskutečněny výkopy pro přípojky kanalizace, vody, plynu, přípojky NN a výkopy pro přeložky stávajících inženýrských sítí.

Základy

Vzhledem ke složitým základovým poměrům (mocná vrstva náplav, hladina podzemní vody mělce pod terénem) budou nosné ocelové sloupy haly založeny na pilotách o průměru 800 mm a hloubce cca 10,0 m. Přesný počet pilotů bude upřesněn podle výsledků inženýrsko-geologického průzkumu.

Podkladní betonová deska tl. 150 mm bude vyztužena ocelovou sítí 150/150/8 mm. Základová betonová deska tl. 250 mm z vodostavebného betonu bude vyztužena při obou lícech rohoží (výztuž 45 kg/m³). Deska bude uložena na piloty hl. cca 10 m, průměru 800 mm v osových vzdálenostech 7,0 x 7,0 m (150 ks).

Základová deska bude provedena na zhutněný násyp v celé ploše haly. Násyp nad úrovní původního terénu bude mít funkci bednění pod základovou deskou.

Je nutno konstatovat, že všechny zemní práce budou ovlivněny mělkou hladinou podzemní vody pod terénem (0,5 - 1 m). Je tedy nutno počítat s čerpáním vody a ochranou základové spáry. Také vrtací práce v rámci zakládání objektů budou touto skutečností značně ovlivněny.

Ocelová konstrukce

Ocelová konstrukce jednolodní haly pravidelného obdélníkového půdorysu o rozměrech 41,80 m x 250,0 m má nejnižší světlou výšku u okapu 9,0 m. Výška haly v hřebeni je cca 13,0 m.

Po jedné podélné stěně haly je situována markýza s vyložením 4,0 m a světlou výškou 4,5 m. U jednoho konce haly je situován administrativní vestavek zděné konstrukce.

Hlavními nosnými prvky haly jsou dvojklobové rámy. Sloupy jsou plnostěnné svařované s proměnnou výškou průřezu. Vazníky kopírující sklon střechy jsou příhradové s rovnoběžnými pasy.

Štítové vazby jsou atypické, tvořené sloupky a plnostěnnými vazníky ve sklonu střechy. Vaznice jsou plnostěnné vzpěrkové.

Ve stěnách jsou doplněny mezilehlé fasádní sloupky, které se ve vodorovném směru v rovině střechy opírají o podélné vodorovné střešní ztužidlo.

V podélných stěnách jsou situována svislá příhradová ztužidla, a to v každém dilatačním celku a každé stěně jedno.

Je předpokládáno použití lehkého skládaného pláště jak na střeše, tak na stěnách haly. V případě použití horizontálně kladených fasádních kazet nebo sendvičových stěnových panelů je možné redukovat počet paždíků, protože k zajištění sloupů proti vzpěru postačí samotné opláštění.

Všechny sloupy haly jsou na základy uloženy kloubově.

Nosná konstrukce

Základem svislé konstrukce haly bude ocelová nosná konstrukce a nosné zdivo vestavby z cihel Porotherm. Vodorovnou nosnou konstrukci střechy bude tvořit příhradový vazník.

Nenosné stěny

Budou použity převážně vyzdívané příčky z dutých cihel.

Vestavba do haly

Dostavba do haly bude provedena jako patrový zděný objekt se stropy, provedenými z betonové armované desky do trapézových plechů, které budou uloženy na ocelové válcované stropní nosníky. Konstrukce vestavby bude založena na přizpůsobeném rastru pilot. Pod úrovní stropů bude provedeno ztužení monolitickými věnci.

Střecha

Střecha haly bude sedlová ve sklonu 5 %. Předpokládá se použití lehkého skládaného pláště.

Nosnou konstrukci střechy bude tvořit příhradový vazník. Zastřešení bude provedeno trapézovými plechy uloženými na ocelové vazníky mezi příhradovými vazníky. Součástí zastřešení bude osazení pásových střešních světlíků pro osvětlení a větrání haly a světlíků pro odvod tepla a kouře v případě požáru.

Opláštění

Opláštění haly bude provedeno oboustranně sendvičovými panely s tepelně izolační výplní (minerální vlna tl. 120 mm).

Povrchy a obklady

Budou podle účelu místností. Nabíjecí stanice AKU-voziků bude opatřena kyselinovzdorným obkladem stěn. Hygienická zařízení budou obložena keramickým obkladem do výšky 2,10 m. Podhledy budou ze sádkartonových desek.

Podlahy

Podlaha haly bude provedena jako železobetonový deskový strop, podepřený v rastru cca 6 x 6 až 7,5 x 7,5 m pilotovými základy. Nad nosnou deskou bude provedena podlaha z drátkobetonu tl. 100 mm.

V prostorách kanceláří a šaten bude použito zátěžové PVC (SARLON). V technickém zázemí, na chodbách a v hygienických zařízeních bude použita keramická dlažba. Podlaha v nabíjecí stanici AKU-voziků bude opatřena kyselinovzdornou dlažbou.

Okna a dveře

V objektu bude umístěna řada průmyslových částečně prosklených skládacích vrat s vestavěnými dveřmi.

Plastová okna budou zasklena dvojsklem.

Technické zařízení budovy

Skladová hala bude odvětrána střešními světlíky. Veškeré zázemí haly (kanceláře, šatny, hygienické zařízení) bude větráno přirozeně okny. U hygienického zařízení bude navíc instalováno

přídavné nucené větrání. Nabíjecí místnost a místnost pro nabíječe AKU-voziků budou nuceně větrány.

Vytápění technického zázemí bude plynovým kondenzačním kotlem o výkonu 35 kW. Teplá voda bude ohřívána v nepřímotopném ohříváči o obsahu 200l. Vytápění haly bude pomocí teplovzdušných plynových souprav.

V objektu budou rozmístěny stabilní hasící zařízení ve skladu a hydrantové skříně v sociálním zařízení. Před budovou budou umístěny tři požární nadzemní hydranty. Požární rozvod v objektu bude z ocelových trub.

Nouzové osvětlení haly v případě výpadku elektrického proudu bude řešeno zářivkovými osvětlovacími tělesy s vlastními zdroji.

Opěrná zeď

Další částí konstrukčního řešení je železobetonová opěrná zeď mezi komunikací a vodním tokem Běchovického potoka. Zeď bude sloužit pro zajištění svahu pod krajnicí komunikace a zároveň jako bariéra proti případným splachům kontaminantů do blízkého toku.

Venkovní sítě

Objekt bude plně napojen na okolní inženýrské sítě (kanalizace, voda, plyn, NN).

Oplocení

Oplocení pozemku skladové haly povede na severní straně rovnoběžně se zásobovací kolejí ve vzdálenosti 3,0 m od ní.

V šířce zásobovací komunikace bude v oplocení osazena vjezdová brána š. 9,0 m, pro vjezd na parkoviště vjezdová brána š. 4,0 m. Ovládání bude elektrickým pohonem s dálkovým ovládáním.

Provoz objektu

Provoz haly bude nepřetržitý. Pracovníci budou pracovat v 3 směnném provozu.

Nakládka a vykládka nákladních aut je plánována pouze v denním období (6 – 22 hod).

6.2 Organizace výstavby

Vjezd na staveniště i výjezd ze staveniště bude po příjezdové komunikaci přemostující Běchovický potok.

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací (zemina, bet. směs). Případné znečištění veřejných komunikací bude průběžně odstraňováno.

V prostoru staveniště nebudou zřízeny trvalé základny jako jsou výrobní betonu (betonová směs se bude na stavbu dovážet v autodomíchávačích), opravářské dílny, apod.

Hygienické zařízení staveniště bude zabezpečeno použitím mobilních chemických WC. V prostoru staveniště budou umístěny dočasné objekty (mobilní buňky a pod.) zabezpečující potřebné zázemí.

Předpokládaný max. počet pracovníků ve fázi výstavby je 70.

V současné fázi projektové dokumentace není ještě zpracován plán organizace výstavby (POV). Výstavba bude dle informací projektanta rozdělena do následujících fází:

V 1.fázi bude provedena kompletní příprava území, která bude spočívat v demolici stávajících zpevněných ploch, demontáži drážního tělesa a drážních zařízení a v demontáži stávající ocelové haly.

Po dobu 15 dnů v době od 7 do 17 hod bude při demontáži a demolici použit bagr a pneu kladivo. Příprava území si vyžádá po dobu 15 dnů pohyb 40 těžkých nákladních aut a 3 nakladačů denně.

Zemina z výkopů bude na staveništi deponována ve východní části, nedaleko budoucí otočky pro nákladní automobily. V souvislosti s přípravou území pro stavbu se předpokládá následující bilance zemin:

- výkopy pro osazení pilotů (cca 6 000 m³),
- návoz zeminy pro zásyp (cca 8 200 m³).

Předpokládaná maximální intenzita dopravy zemin je 40 těžkých nákladních aut denně po dobu 15 dní (v době od 7 do 17 hodin). Zemina pro zásyp bude dovážena po Českobrodské - z 90 % směrem od Prahy a z 10 % směrem od Kolína.

Ve 2. fázi výstavby bude přeložena stávající dešťová kanalizace a budou realizovány nové přípojky vody, kanalizace, NN a STL. Po dobu 15 dnů se na staveništi budou pohybovat 2 bagry a 4 nákladní auta denně.

3.fáze bude spočívat v provedení výkopů a betonáži opěrné zdi podél komunikace.

Ve 4. fázi budou vrtány otvory pro osazení pilotů a hloubeny základové pasy. Bude provedena betonáž pilotů, základových pasů a následně betonáž podkladní desky a podlahy haly.

Beton bude na stavbu dovážen mixy a na místo určení distribuován zařízením na čerpání betonové směsi. Základové konstrukce budou zbudovány během 15 dnů pomocí 10 domíchávačů a jedné betonpumpy denně.

V 5. fázi bude montována ocelová konstrukce. Montáž ocelových konstrukcí potrvá 30 dnů. Na staveništi se budou v této etapě výstavby pohybovat 2 autojeřáby denně.

V 6. fázi bude provedena vestavba zázemí provozu. Tato etapa výstavby si vyžádá po dobu 30 dnů provoz 3 nákladních aut a 3 domíchávačů denně.

V 7. fázi bude v průběhu 15 dnů realizováno opláštění a zastřešení haly pomocí autojeřábu.

V konečné fázi budou během cca 30 dnů zbudovány komunikace, zpevněné plochy a parkoviště ve skladovém areálu. Pro tuto fázi výstavby se předpokládá využití následujících strojů: 1 nakladač, 5 nákladních aut denně + 1 finišer.

6.3 Popis technologie skladování

Příjem materiálu

Příjem materiálu do skladu bude přes železniční a silniční pilovou rampu (vybavenou vyrovnávacími můstky). Silniční rampa má 6 příjmových míst, železniční rampa umožní přistavení 8 - 10 vagonů. Po vyložení se materiál soustředí na vyhrazených plochách, kde se provede fyzická kontrola dodávek, dle potřeby bude materiál opatřen čárovým kódem a materiál bude zanesen do evidence. Materiál systémově převzatý bude zaskladněn do určené zóny.

Expedice materiálu

Materiál se na základě požadavku na expedici a vytvoření expediční listiny v předstihu soustředí do expediční zóny v rozsahu jednotlivých objednávek. V určených hodinách se bude materiál nakládat do vozidel. Evidence expedovaného materiálu bude pomocí čárového kódu.

Skladování materiálu ve skladové hale

Vzhledem k charakteru skladu a skladovaného materiálu předpokládáme skladování materiálu ve 2 zónách.

Zóna 1 - volná skladová plocha:

Zóna 1 s plochou cca 5200 m² je umístěná cca na 2/3 plochy haly. Je určena pro materiál s krátkou dobou skladování. Materiál v originálním balení bude skladován volně na ploše ve 2 - 3 vrstvách. Podle druhu materiálu bude zóna rozdělena na několik sekcí. Materiál bude skladován blokově nebo v řadách s přístupem ke každé položce. Kapacita zóny je cca 6 – 7000 m³. Manipulace bude vysokozdvížnými vozíky s čelistmi. Manipulovat se bude s celými paletami.

Zóna 2 - výškové skladování v regálech:

Zóna je umístěna na jednom konci haly. Plocha této zóny je cca 1300 m². Je určena pro skladování materiálu s delší dobou skladování, materiálu, který nelze stohovat a pro řešení sezónních výkyvů. Způsob skladování a technologické vybavení zajistí maximální využití výšky haly a plochy zóny a uložení materiálu o maximální kapacitě. Materiál bude uložen na prostých dřevěných paletách (o rozměru např. 1200 x 800 mm) v buňkách regálů. Rozměr regálové buňky je 2700 x 1200 mm (tři palety v buňce). Výška regálů je 8000 mm, v regálovém sloupci je uvažováno s 4 - 5 buňkami. Regály tvoří řady o délce cca 50 m. Ulička mezi řadami je uvažována 1500 – 1800 mm. Ve spodních buňkách regálových řad bude uložen materiál, kde se předpokládají dílčí odběry. Manipulace bude s celými paletami, výjimečně budou dílčí odběry. Pro manipulaci v této zóně jsou uvažovány systémové třístranné vozíky pro manipulaci s paletami v úzkých uličkách. Kapacita této zóny je uvažována cca 3300 palet.

Manipulace s materiálem

Pro manipulaci na příjmu a v expedici a ve skladových zónách jsou uvažovány následující manipulační prostředky :

- čelní vysokozdvížný vozík s čelistmi (nosnost 1000 kg, zdvih cca 3600 mm)
- systémový vozík pro stohování palet ve velmi úzkých uličkách s nevýsuvným stanovištěm řidiče (nosnost 1000 kg, zdvih 6500 mm)
- nízkozdvížný akumulátorový vozík (nosnost 1400 kg)

Pomocné provozy

Nabíjárna vozíků – Nabíjení baterií bude probíhat výměnným způsobem. Předpokládá se, že v nabíjárně bude nabíjeno současně 8 - 10 baterií.

Dílna údržby – Je určena pro základní údržbu vybavení objektu. Bude vybavena stolní bruskou, vrtačkou, rozbrušovačkou atd.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Termín zahájení: říjen 2004

Termín dokončení: březen 2005

8 . Výčet dotčených územně samosprávných celků

Hlavní město Praha

Městská část Praha – Běchovice

(katastrální území Běchovice)

II. Údaje o vstupech

1. Půda

Zábor půdy

Stavba je navrhována na třech pozemcích v katastrálním území Běchovice, obec Praha:

1230/1 (*ostatní plocha*)

1218/1 (pro tuto parcelu nelze získat výpis z KN)

1231 (*zastavěná plocha + nádvoří*)

Výše uvedené pozemky budou realizací záměru dotčeny v rozsahu 19 835 m². Zábor jednotlivých pozemků bude následující: 1230/1 (18 310 m²), 1231 (8 m²) a 1218/1 (1 517 m²).

Z celkové dotčené plochy bude 11 680 m² zabírat skladová hala, 3760 m² komunikace, 495 m² parkoviště, 2 650 m² sadové úpravy a 1250 m² ostatní zpevněné plochy.

Dotčené pozemky nepatří do kategorie ZPF, ani k pozemkům určeným k plnění funkcí lesa.

Záměr zabere funkční plochu DZ1 v rozsahu 18 180 m² a funkční plochu ZN v rozsahu 1 655 m² (viz. výkres č. 1b).

Chráněná území

Na území posuzovaného záměru se nenachází žádná chráněná území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

V širším okolí záměru se nachází několik zvláště chráněných území přírody: PP Počernický rybník, PP Xaverovský háj a PP Klánovický les – Cyrilov. Realizací záměru žádná z uvedených památek nebude dotčena.

Předmětné území není součástí vyhlášené či navržené památkové zóny.

Ochranná pásma

Ochranné pásmo zvláště chráněných území přírody (§ 37 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb.) nebude realizací záměru dotčeno.

Ochranné pásmo dráhy s rychlostí do 160 km/hod (podle zákona č. 266/1994 Sb., o drahách) (60 m od osy krajní koleje) bude záměrem dotčeno.

Ochranné pásmo komunikace I/12 (tj. ul. Českobrodská), stanovené na základě zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích nebude realizací záměru dotčeno.

V řešeném území budou respektována ochranná a bezpečnostní pásma inženýrských sítí ve smyslu zákona č. 222/1994 Sb.

Staveniště se nachází mimo záplavové území potoka Rokytka.

2. Voda

Výstavba

Do doby, než se zbuduje a zprovozní vodovodní přípojka, bude zásobování vodou řešeno náhradními zdroji. Předpokládá se dočasné napojení na vodovod sousedních pozemků s podružným měřením nebo dodávka vody v tanku.

Přesné množství vod spotřebované při stavbě není možné v této fázi rozpracovanosti dokumentace specifikovat.

Užitková (pitná) voda

Voda bude spotřebována v prostorech zařízení staveniště a objem bude závislý na počtu pracovníků činných při výstavbě objektu, velikosti a vybavení sociálního zázemí. Konkrétní spotřebu nelze v tomto stupni stanovit, lze pouze konstatovat obecné údaje o předpokládané spotřebě vody na jednoho pracovníka:

- pouze pro pití, příp. mytí nádobí 5 l/osobu a směnu
- pro mytí a sprchování 120 l/osobu a směnu (pro prašný a špinavý provoz)

Technologická voda

Voda bude spotřebována především na:

- výrobu betonových a maltových směsí (mimo areál stavby)
- ošetřování betonu ve fázi tuhnutí

Provoz

Užitková voda

Areál bude zásobován vodou z veřejné vodovodní sítě hl. m. Prahy.

Vodovodní přípojka bude řešena potrubím DN 150 napojeným na stávající litinové potrubí DN 150. Na hranici pozemku bude osazena vodoměrná šachta. Od šachty bude voda vedena do objektu pro rozvody sociálního zařízení a vnitřního požárního vodovodu.

Vodovodní přípojka bude dostatečně dimenzovaná i pro venkovní požární nadzemní hydranty, stabilní hasící zařízení a hydrantové skříně.

Spotřeba vody zaměstnanci skladu byla z kalkulována na 55 l na osobu a den. Odtok do kanalizace bude cca 2,6 m³/den, což odpovídá hodnotě 0,03 l/s.

Požární voda

V objektu budou rozmístěny stabilní hasící zařízení ve skladu a hydrantové skříně v sociálním zařízení. Požární rozvod v objektu bude z ocelových trub. Venkovní požární voda bude v případě potřeby zajištěna ze třech požárních nadzemních hydrantů nově instalovaných před budovou.

V případě požáru je potřeba počítat se zvýšenou spotřebou vody. Podrobnosti stanoví požární plán.

3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Ve fázi výstavby se předpokládá následující bilance zemin:

- výkopy pro osazení pilotů: cca 6 000 m³,
- návoz zeminy pro zásyp: cca 8 200 m³.

Údaje o bilanci ostatních stavebních materiálů nelze v této fázi rozpracovanosti projektové dokumentace kvantifikovat.

Spotřeba surovin ve fázi provozu záměru bude adekvátní charakteru posuzovaného objektu (skladové zařízení), tj. minimální. Předpokládá se pouze spotřeba destilované vody, úklidových a mazacích prostředků.

V objektu bude celkový instalovaný výkon činit 217 kW. Objekt bude napojen z TS 139 sítě NN PRE a.s.. Předpokládaná roční spotřeba elektrické energie je 650 MWh/rok.

Zásobení teplem bude uskutečněno pomocí plynového kotle v sociálním zařízení a plynových teplovzdušných souprav ve skladové části haly. Předpokládaná roční spotřeba plynu je 48 000 m³/rok.

4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Nároky na dopravní infrastrukturu

Posuzovaný záměr bude napojen na stávající silniční komunikační síť zájmového území příjezdovou komunikací (parc. č. 729/2), která ústí z ulice Českobrodská (viz. mapa č. 2).

Podél severní hranice areálu prochází železniční trať č. 011 Praha - Český Brod - Pečky - Kolín. Optimální poloha železniční trati umožní její využití pro zásobení skladové haly.

V souvislosti s výstavbou skladové haly se plánuje oprava příjezdové komunikace včetně statického zajištění mostu přes Běchovický potok.

V prostoru mezi halou a hranou svahu k Rokytce bude vybudována nová příjezdová komunikace, která umožní příjezd nákladních vozidel k rampám skladové haly. Celková šířka zpevněné plochy bude 11,45 m, šířka komunikace bude cca 5 m.

Vzhledem k tomu, že se prostor mezi halou a hranou svahu Rokytky k západu zužuje až na 4 m, bude muset být komunikace rozšířena do svahu k Rokytce a fixována opěrnou zdí. Šířka komunikace bude 5 m. Za halou bude provedena otočka pro kamiony. Část vozovky zde bude opět v násypu, ohraničená opěrnou zdí. Vnitřní poloměr otočky bude činit 6 m, šířka komunikace bude 7 m.

Na východní straně haly je navrženo parkovací stání pro 22 osobních vozidel.

Intenzity automobilové dopravy (bez zatížení posuzovaným záměrem) byly převzaty od ÚDI. ÚDI poskytlo údaje pro současný stav (r.2004) a pro výhledový stav v roce 2010.

Intenzity dopravy (včetně rozpadů dopravy) vyvolané výstavbou a provozem záměru byly dodány investorem.

Tab. č. 4 Ostatní doprava (za 24 h) – současný stav (obousměrný počet)

Komunikace (úsek)	TNA	pomalá vozidla	OA	Součet
Českobrodská (Pražský okruh – směr Kolín)	1 600	3 200	21 200	26 000
Pražský okruh (Českobrodská – Olomoucká)	5 300	8 800	43 500	57 600

Tab. č. 5 Ostatní doprava (za 24 h) – výhled – rok 2010 (obousměrný počet)

Komunikace (úsek)	TNA	pomalá vozidla (LNA)	OA	Součet
Českobrodská (Pražský okruh – směr Kolín)	800	1 400	10 400	12 600
Pražský okruh (Českobrodská – Olomoucká)	3 800	7 400	59 500	70 700

Tab. č. 6 Železniční doprava – intenzity železniční dopravy / průměrný počet vagónů jednoho vlaku na posuzované trati v úseku žst. Praha Běchovice – **současný stav**

Úsek trati	Druh vlaku	Den 6.00 – 22.00	Noc 22.00 – 6.00	Výpočtová rychlost (km/h)
Běchovice	osobní vlaky	61/5-6	11/5-6	brzdění + rozjezd
	osobní rychlovlaky (ICE, EC, IC,R)	61/8-9	11/8-9	120
	nákladní elektro	29/20	44/20	80

Tab. č. 7 Železniční doprava – intenzity železniční dopravy / průměrný počet vagónů jednoho vlaku na posuzované trati v úseku žst. Praha Běchovice – **výhled - rok 2010**

Úsek trati	Druh vlaku	Den 6.00 – 22.00	Noc 22.00 – 6.00	Výpočtová rychlost (km/h)
Běchovice	osobní rychlovlaky (ICE, EC, IC,R)	86/12	18/12	120
	příměstská osobní doprava (Os, Sp)	72/7	22/7	max. 120, v blízkosti žst. dle tachogramu v příloze studie
	nákladní elektro (Nex, Rn)	45/40	36/40	100
	nákladní elektro (Rn, Pn)	6/40	4/40	80
	nákladní diesel (Mn)	2/30	-	80
	lokomotiva	13/1	7/1	80

Fáze výstavby

Vjezd/výjezd na staveniště bude uskutečněn z ulice Českobrodské po stávající příjezdové komunikaci (parc. č. 729/2). Výstavba záměru si vyžádá opravu této komunikace a statické zajištění mostu přes Běchovický potok, který je pro vyšší intenzity dopravy nevyhovující.

Ve fázi výstavby budou zvýšeny nároky na stávající komunikační síť v okolí stavby pro dovoz materiálu, odvoz (dovoz) zemin a staveništní přepravu, a to zejména na příjezdové komunikaci a následně i v ulici Českobrodská, po které se předpokládá dovoz zemin potřebných pro stavbu.

Nejvyšší zatížení komunikací se očekává ve fázi zemních prací a zakládání stavby.

Předpokládaná maximální intenzita dopravy v souvislosti s dopravou zeminy je 40 těžkých nákladních vozidel/den po dobu 15 dnů (v době od 7 do 17 hod). Zemina bude dovážena po Českobrodské z 90 % směrem od Prahy a z 10 % směrem od Kolína.

Po zbytek výstavby se očekává intenzita max. 10 těžkých nákladních vozidel/den.

Fáze provozu

Koncepce dopravní obsluhy areálu spočívá v kombinaci silniční a železniční dopravy. Předpokládaný podíl železniční a silniční dopravy je následující:

Příjem zboží

98 % po železnici (tj. 8-12 vagónů/den), z toho:

50 % vagónů (vlaků) ze směru od Kolína

50 % vagónů (vlaků) ze směru od Prahy

2% po silnici (tj. 3-5 nákladních vozidel/den, z toho 80 % LNA a 20 % TNA), z toho:

100 % vozidel ze směru Štěrboholská radiála

Expedice zboží

70 % po železnici (tj. 5-9 vagónů/den), z toho:

50 % vagónů (vlaků) ve směru na Kolín

50 % vagónů (vlaků) ve směru na Prahy

30 % po silnici (tj. 18 nákladních vozidel/den, z toho: 80 % LNA a 20 % TNA), z toho:

5 % vozidel ve směru na Kolín

95 % vozidel ve směru na Štěrboholskou radiálu

Příjem a expedice zboží bude probíhat pouze přes den. Provoz v nočním období se omezí pouze na pohyb v rámci skladové haly.

Osobní automobilová doprava

Na východní straně haly je navrženo parkovací stání pro 22 osobních vozidel. Předpokládaná intenzita osobní automobilové dopravy související se záměrem (auta pracovníků skladu, návštěv apod.) je 20 aut/den (15 aut směrem od Prahy a 5 aut směrem od Kolína).

Infrastruktura

Vodovod

Vodovodní přípojka ke skladovému areálu bude řešena potrubím IPe DN 150 napojeným na stávající litinové potrubí DN 150, které se nachází cca 270 m východně od plánované haly.

Na hranici pozemku bude osazena vodoměrná šachta. Od vodoměrné šachty bude voda vedena do objektu pro rozvody sociálního zařízení a vnitřního požárního vodovodu.

Vodovodní přípojka je dostatečně dimenzována i pro venkovní požární nadzemní hydranty, stabilní hasící zařízení a hydrantové skříně.

Kanalizace

Dešťová a splašková kanalizace bude řešena odděleně.

Splaškové vody z hygienických zařízení areálu budou svedeny do šachty umístěné u objektu a pomocí přečerpávacího zařízení dále do stávající ČOV Běchovice. Kanalizační výtlačné potrubí bude z IPe DN 80.

Dešťová voda z komunikací v areálu a zpevněných ploch parkoviště bude svedena odvodňovacími příkopy do lapolů a dále pak přes výústní objekt do potoka.

V souvislosti s výstavbou skladové haly bude třeba provést přeložku stávající dešťové kanalizace zaústěné do toku. Tato kanalizace bude přeložena mimo areál a zaústěna přes výústní objekt do potoka.

Plynovod

Plynovodní přípojka bude řešena potrubím D63 napojeným na středtlaký plynovodní řad vedoucím podél komunikace Českobrodská. Plynovod bude veden po pozemku 729/3. Při přechodu Běchovického potoka bude veden po mostě. Plynovodní přípojka bude ukončena v plynoměrné skříně na hranici pozemku.

Rozvod plynu bude od plynoměrné skříně pokračovat ocelovým potrubím k plynovému kotli v sociálním zařízení a k plynovým teplovzdušným soupravám ve skladové části haly.

Dodávka plynu se předpokládá v množství 25 m³/hod.

Zásobování elektřinou

Celkový instalovaný výkon pro celý záměr bude činit 217 kW. Předpokládaná roční spotřeba el. energie bude činit 650 MWh (2360 GJ).

Hlavní rozvaděč el. energie bude instalován odděleně od skladovaného zboží nebo v samostatné místnosti.

Napájení nabíjecí stanice vysokozdvíhacích vozíků bude provedeno ze samostatného okružového rozvaděče.

Osvětlení haly bude provedeno osvětlovacími tělesy zavěšenými na střešní konstrukci. Osvětlovací tělesa budou osazena metalhalogenidovými výbojkami.

Nouzové osvětlení bude řešeno zářivkovými osvětlovacími tělesy s vlastními zdroji.

Součástí elektroinstalace (slaboproud) bude instalace elektronického zabezpečovacího systému (EZS) a elektronického protipožárního systému (EPS). Provoz EZS i EPS bude zálohován akumulátorovými bateriemi.

Telefonní a datová síť

Objekt bude napojen na telefonní a datovou síť.

III. Údaje o výstupech

1. Ovzduší

Pro hodnocení vlivu záměru na ovzduší byla zpracována rozptylová studie, která tvoří samostatnou přílohu č. 2 tohoto oznámení.

Fáze výstavby

Výstavba haly se předpokládá v období 6 měsíců.

Největší dopravní zátěž bude v první fázi výstavby, kdy bude provedena kompletní příprava území. V této době lze předpokládat maximální intenzita dopravy zemin pomocí 40 těžkých nákladních aut denně po dobu 15 dní (v době od 7 do 17 hodin).

V dalších fázích bude doprava a množství nasazených mechanismů ještě menší. Po zbytek výstavby se očekává intenzita max. 10 těžkých nákladních vozidel/den.

Pro údaje o etapě výstavby nebyla počítána rozptylová studie. A to z důvodu, že tato etapa bude trvat pouze 6 měsíců, při jejím rozdělení na jednotlivé fáze bychom se ve výpočtu průměrných hodnot dopouštěli velké chyby způsobené průměrováním údajů o nasazené mechanizaci.

Během etapy výstavby lze tedy předpokládat imisní zátěž nižší než v etapě provozu a to zejména vzhledem ke kvantifikovaným počtům nasazené mechanizace a dopravy. Pouze po velmi omezenou dobu (15 dnů) lze očekávat vliv dopravy na imisní zátěž vyšší než etapě provozu. Tento aspekt lze vzhledem k počtu průjezdů automobilů po ulici Českobrodská hodnotit jako krátkodobý a minimální.

Fáze provozu

V souvislosti s provozem záměru budou rozhodujícími škodlivinami emise tuhých znečišťujících látek, SO₂, CO, benzenu a NO_x (resp. NO₂). Tyto škodliviny vznikají při samotném provozu skaldové haly (emise z plynového kotle) a při dopravě výrobků po komunikacích.

Pro vyčíslení množství emisí ze skladu bílého zboží bylo využito údajů od projektanta, emisních faktorů pro výpočet emisí ze spalování pomocí Nařízení vlády č. 352/2002 Sb. a emisních faktorů pro rok 2004 pro výpočet emisí z liniových zdrojů znečištění ovzduší (MEFA v.02).

Pro tento záměr pro fázi provozu je možné definovat následující bodové, liniové a plošné zdroje znečištění ovzduší:

a) bodové zdroje znečištění ovzduší

Bodové zdroje znečištění ovzduší představují vytápění objektu skladu. Vytápění technického zázemí bude plynovým kondenzačním kotlem o výkonu 35 kW. Vytápění haly bude pomocí 10 teplovzdušných plynových souprav o výkonu 20 kW. Celkový instalovaný výkon představuje 235 kW. Vytápění objektu skladu bude realizováno zemním plynem.

Spaliny z kotle budou vypouštěny komínem ve výšce 14 m od okolního terénu, spaliny z teplovzdušných plynových souprav budou vypouštěny otvorem ve fasádě umístěným 8,5 m nad

okolní terén. Celkové emise ze spalování zemního plynu z kotle a teplovzdušných plynových souprav byly vyčísleny pomocí emisních faktorů v následující výši: 0,96 kg/rok tuhých znečišťujících látek, 0,46 kg/rok oxidu siřičitého, 76,8 kg/rok oxidů dusíku a 15,4 kg/rok oxidu uhelnatého.

b) plošné zdroje znečištění ovzduší

Plošným zdrojem znečišťování emisí v etapě provozu je pohyb nákladních aut po areálu skladu. Na základě dispozičního členění skladu lze předpokládat, že každé auto ujede po areálu cca 500 m. Při použití emisních faktorů pro rok 2004 byla vyčíslena průměrná roční emise 20,50 kg oxidů dusíku, 7,03 kg oxidu uhelnatého a 0,04 kg benzenu.

c) hlavní liniové zdroje znečištění

Koncepce dopravní obsluhy areálu spočívá v kombinaci silniční a železniční obsluhy. Doprava související se záměrem (příjem zboží a expedice) je podrobněji popsána v kapitole B.II.4 této dokumentace.

Průměrná emise z dopravy směrem do Prahy vyvolaná provozem skladu činí pro oxidy dusíku 217,8 g/km/den, pro oxid uhelnatý 71 g/km/den a pro benzen 0,42 g/km/den. Průměrná emise z dopravy vyvolané provozem skladu směrem na Kolín představuje pro oxidy dusíku 6,8 g/km/den, pro oxid uhelnatý 6,1 g/km/den a pro benzen 0,05 g/km/den.

Emisní limity

Spalovací zdroje znečišťování (kotle) je možné zakategorizovat dle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění jako střední zdroj znečišťování ovzduší, protože spalovací zdroje jsou umístěné v jednom technologickém celku.

Emisní limity dané přílohou č. 4 nařízení vlády č. 352/2002 Sb. (kap. 1.1.4. Spalovací zařízení spalující plynná paliva) jsou pro vytápění zemním plynem dodaným z veřejné distribuční sítě následující:

Tab. č. 8 Emisní limity pro vytápění zemním plynem z veřejné distribuční sítě

Jmenovitý tepelný výkon (MW)	Emisní limit v (mg/m ³ vztaheno na normální stavové podmínky a suchý plyn) pro			Referenční obsah kyslíku % O ₂
	oxid siřičitý	oxidy dusíku jako NO ₂	oxid uhelnatý	
0,2 a větší, ale jmen. tepelný příkon menší než 50 MW	35	200	100	3

Navrhované zařízení bude splňovat uvedené emisní limity.

2. Odpadní vody

Povrchové odpadní vody

Dešťové vody ze střechy haly budou odváděny přes výústní objekt do Běchovického potoka.

Dešťové vody ze zelených ploch budou částečně přirozeně infiltrovat do terénu. Přebytečná voda bude svedena v rámci areálové dešťové kanalizace a přes výústní objekt bude odvedena do toku.

Dešťové vody ze zpevněných ploch areálu, u kterých lze předpokládat možnost kontaminace ropnými látkami, budou zachyceny pomocí odvodňovacího žlabu do lapolů (lapače ropných látek) a dále přes výústní objekt budou odvedeny do potoka.

Jakost vod ze zpevněných ploch, resp. vozidlových komunikací, bude vykazovat především zvýšené koncentrace ropných látek (NEL) a nerozpuštěných látek (NL). Koncentrace těchto látek v odpadní vodě není blíže odhadnutelná, mění se v závislosti na délce a intenzitě srážek, množství a technickém stavu vozidel, strojního parku, atp. Odpadní voda odtékající z vozovky a zpevněných ploch je nejvíce znečištěna v počátečních minutách srážkové činnosti. Nejvyšší koncentrace škodlivin se objevuje přibližně v prvních 15 minutách po jejím zahájení. Při delším trvání srážek pak koncentrace škodlivin prudce klesá a podle délky a vydatnosti srážek se snižuje až na zanedbatelné hodnoty.

(Pozn. Veškeré dešťové vody odcházející z areálu musí splňovat podmínky předepsané zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách.)

V následující tabulce je uveden odhad množství dešťových vod ze zpevněných ploch areálu.

Tab. č. 9 Dešťové vody ze zpevněných ploch areálu (intenzita směrdatného deště – 205 l/s.ha)

Charakteristika	Plocha	Souč. odtoku	Odtok
Komunikace	6500 m ²	0,8	106,6 l/s
Střechy	5625 m ²	0,9	103,8 l/s
Celkem	12 125 m²		210,4 l/s

Splaškové odpadní vody

Odpadní voda z hygienických zařízení bude odváděna do šachty umístěné přímo u objektu, dále pomocí přečerpávacího zařízení kanalizací do stávající ČOV Běchovice (správce PVS a.s., provozovatel PVK a.s.).

Vody ze sociálního zařízení odpovídají svým složením běžným komunálním odpadním vodám a obsahují především biologicky odbouratelné látky. Pro tento typ odpadních vod jsou typické zvýšené koncentrace BSK₅, NH₄⁺, NO₃⁻, NO₂⁻, PO₄³⁻.

Předpokládaná produkce splaškových vod je odhadována na cca 2,6 m³/den.

Technologické odpadní vody

Vzhledem k charakteru záměru se s produkcí technologických vod nepočítá.

3. Odpady

Nakládání s odpady se řídí Zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. a navazujícími a upřesňujícími právními předpisy. Zařazování odpadu se provádí dle Vyhlášky 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů a Seznam nebezpečných látek.

V souvislosti se vznikem odpadů v jednotlivých fázích výstavby a provozu záměru lze rozlišit následující kategorie:

A - Odpady vznikající při demolici

B - Odpady vznikající ve fázi výstavby

C - Odpady vznikající při provozu záměru

Odpady, u kterých je uveden údaj o množství, bylo možné kvantifikovat. Odpady, u kterých není údaj o množství uveden, není možné v této fázi z hlediska produkovaného množství kvantifikovat.

Tab. č. 10 Odpady z demolice

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
17 01	<i>Beton, cihly, tašky a keramika</i>	
17 01 01	Beton	O
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 03 03	Uhelný dehet a výrobky z dehtu	N
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 07	Štěrka ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky	N
17 05 08	Štěrka ze železničního svršku neuvedená pod číslem 17 05 07	O
17 06 01	Izolační materiál s obsahem azbestu	N
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O

Tab. č. 11 Odpady z výstavby

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
08	Odpady z výroby, ze zpracování, z distribuce a z používání nátěrových hmot, lepidel, těsnících materiálů a tiskařských barev	
08 01	<i>Odpady z výroby, zpracování, distribuce, používání a odstraňování barev a laků</i>	
08 02	<i>Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání ostatních nátěrových hmot (včetně keramických materiálů)</i>	
08 04	<i>Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnících materiálů (včetně vodotěsnících výrobků)</i>	
12	ODPADY Z TVÁŘENÍ A Z fyzikální a mechanické POVRCHOVÉ úpravy	

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
	kovů a plastů	
12 01	<i>Odpady z tváření a z fyzikální a mechanické povrchové úpravy kovů a plastů</i>	
12 01 01	Piliny a třísky železných kovů	O
12 01 03	Piliny a třísky neželezných kovů	O
12 01 13	Odpady ze svařování	O
13	ODPADY OLEJŮ A ODPADY KAPALNÝCH PALIV (KROMĚ jedlých OLEJŮ A odpadů uvedených ve skupinách 05, 12 A 19)	
13 01	<i>Odpadní hydraulické oleje</i>	N
13 02	<i>Odpadní motorové, převodové a mazací oleje</i>	N
14	Odpadní organická rozpouštědla, chladicí a hnací média (kromě odpadů uvedených ve skupinách 07 a 08)	
14 06	<i>Odpadní z organická rozpouštědla, chladicí média a hnací média rozprašovačů pěn a aerosolů</i>	N
15	ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ	
15 01	<i>Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)</i>	
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 05	Kompozitní obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 07	Skleněné obaly	O
15 01 09	Textilní obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 01 11	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O
16	Odpady v tomto katalogu jinak neurčené	
16 01	<i>Vyřazená vozidla (autovraky) z různých druhů dopravy (včetně stavebních strojů) a odpady z demontáže těchto vozidel a z jejich údržby</i>	
16 01 03	Pneumatiky	O
16 06 01	Olověné akumulátory	N
16 06	<i>Baterie a akumulátory</i>	
16 06 02	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory	N
16 06 03	Baterie obsahující rtuť	N
16 06 04	Alkalické baterie (kromě baterií uvedených pod číslem 16 06 03)	O
16 06 05	Jiné baterie a akumulátory	O
17	Stavební a demoliční odpady	
17 01	<i>Beton, cihly, tašky a keramika</i>	
17 01 01	Beton	O

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
17 01 02	Cihly	O
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N
17 02	Dřevo, sklo, plasty	
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N
17 03 03	Uhelný dehet a výrobky z dehtu	N
17 04	<i>Kovy (včetně jejich slitin)</i>	
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 04	Zinek	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 09	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05	<i>Zemina (včetně vytěžených zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina</i>	
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 05 05	Vytěžená hlušina obsahující nebezpečné látky	N
17 05 06	Vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	O
17 06	<i>Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu</i>	
17 06 03	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
17 08	<i>Stavební materiál na bázi sádry</i>	
17 08 01	Stavební materiály na bázi sádry znečištěné nebezpečnými látkami	N
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20	Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů), včetně složek z odděleného sběru	
20 01	<i>Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01)</i>	
20 01 10	Oděvy	O
20 02	<i>Odpad ze zahrad a parků</i>	
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 02	Zemina a kameny	O
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O
20 03	<i>Ostatní komunální odpady</i>	
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
20 03 03	Uliční smetky	O
20 03 04	Kal ze septiků a žump, odpad z chemických toalet	O

Tab. č. 12 Odpady z provozu

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu	Předpokl. množství odpadu (kg/rok)
13 05 01	Kaly z lapáků nečistot	N	
15	Odpadní obaly; absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené		
<i>15 01</i>	<i>Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)</i>		
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	1200 kg/rok
15 01 02	Plastové obaly	O	500 kg/rok
15 01 03	Dřevěné obaly	O	
15 01 04	Kovové obaly	O	
15 01 05	Kompozitní obaly	O	
15 01 06	Směsné obaly	O	
15 01 07	Skleněné obaly	O	
15 01 09	Textilní obaly	O	
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O	
16 06 02	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory	N	16 06 02
16 06 05	Jiné baterie a akumulátory	O	16 06 05
20	Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů), včetně složek z odděleného sběru		
<i>20 01</i>	<i>Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01)</i>		
20 01 01	Papír a lepenka	O	
20 01 02	Sklo	O	
20 01 10	Oděvy	O	
20 01 11	Textilní materiály	O	
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	10 kg/rok
20 01 29	Detergenty obsahující nebezpečné látky	N	
20 01 30	Detergenty neuvedené pod číslem 20 01 29	O	
20 01 33	Baterie a akumulátory, zařazené pod čísla 16 06	N	

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu	Předpokl. množství odpadu (kg/rok)
	01, 16 06 02 nebo pod číslem 16 06 03 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie		
20 01 34	Baterie a akumulátory neuvedené pod číslem 20 01 33	O	
20 01 35	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23	N	
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O	
20 01 39	Plasty	O	
20 01 40	Kovy	O	
20 02	<i>Odpady ze zahrad a parků (včetně hřbitovního odpadu)</i>		
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	
20 02 02	Zemina a kameny	O	
20 03	<i>Ostatní komunální odpady</i>		
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	3500 kg/rok
20 03 03	Uliční smetky	O	

N – nebezpečné odpady; O – ostatní odpady

Způsob vzniku a nakládání s odpadem

A - Odpady vznikající při demolici

B - Odpady vznikající ve fázi výstavby

C - Odpady vznikající při provozu záměru

- A - Při demontáži stávajících železničních kolejí, včetně signalizačního zařízení a trakčního vedení budou vznikat následující kategorie odpadů: 17 02 04 N, 17 04 05, 17 04 11, 17 05 03 N, 17 05 07 N, 17 05 08 a 17 06 04.

Kontaminovaná zemina, případně štěrk bude odstraněna a odvezena ke zneškodnění.

- A – U zpevněných ploch bude frézováním oddělena samostatně vrstva asfaltového koberce (17 03 02 O), která bude následně předána zájemci k dalšímu využití (opravy lesních, polních cest, recyklace apod.).

Stejně tak i rozebraná dlažba ze žulových kostek u vjezdu bude nabídnuta k dalšímu využití. Z demolice obrubníků budou vznikat kusy betonu apod. (17 01 01).

- A - Stavba si vyžádá rovněž přeložku dešťové kanalizace. V místech budoucí skladové haly bude zrušena stávající dešťová kanalizace o délce 220 m. Při této činnosti bude vznikat keramický odpad (17 01 03).

- **A** – Při demontáži skladové haly M-cyklus a objektu ČD budou vznikat běžné stavební odpady odpovídající charakteru demontovaných staveb. Lze očekávat následující kategorie odpadů: 17 01, 17 02 04 N, 17 03 02, 17 04, 17 05 a 17 06.
- **A** - Odpad na bázi betonu, pokud není znečištěn nebezpečnými látkami (asfalty, oleje, atd.), by měl být přednostně použit k dalšímu využití. Materiál včetně železobetonu může být rozdrčen v mobilním drtiči a po oddělení železa využit do zásypů nebo jako plnivo do betonu. Odpadní kabely budou předány k recyklaci do výkopen barevných kovů.
- **A** - Z nebezpečných odpadů se v odpadu z demolice mohou vyskytovat zbytky izolačních materiálů obsahující dehet (17 03 03 N), popř. jiné nebezpečné látky (17 06 01 N, 17 06 03 N). Kromě toho jsou za nebezpečný odpad považovány i ostatní odpady znečištěné nebezpečnými látkami, které se řadí např. do druhu (17 02 04 N). Odpady budou předány oprávněné osobě ke zneškodnění.
- **A** – V rámci přípravy území pro stavbu budou demontovány 3 stožáry veřejného osvětlení, včetně kabelů. Předpokládá se vznik odpadního hliníku (17 04 02), blíže nespecifikované množství izolačních materiálů, drobného množství plastů a skla.
- **B** – Zemina a hlušina z výkopů a terénních úprav v průběhu výstavby je řazena v katalogu odpadů pod číslem (17 05 04 a 17 05 06).
V případě znečištění nebezpečnými látkami (např. vytekly olej či palivo ze stavebních mechanismů) se jedná o nebezpečný odpad (17 05 03 a 17 05 05), který by měl být přednostně dekontaminován v zařízeních k tomu určených, jinak bude uložen na skládku NO.
V rámci realizace stavby bude vznikat v její závěrečné fázi v rámci sadových úprav menší množství dalšího odpadu z podskupiny 20 02, a to 20 02 02 – zemina a kameny.
- **B** – V rámci realizace stavby bude vznikat stavební odpad skupiny 17, který bude v největší míře obsahovat zbytky pojiv, stavebních prefabrikátů, kovů, izolačních materiálů, umělých hmot, apod. Větší kusy využitelných materiálů by měly být vytříděny a zařazeny do jednotlivých druhů stavebního odpadu skupiny 17. Vytříděné složky by měly být přednostně recyklovány. Vytříděny by měly být rovněž možné nebezpečné odpady. Zbytková část za předpokladu, že neobsahuje nebezpečné látky, může být zařazena jako směsný stavební odpad - 17 09 04, který bude shromažďován na staveništi, např. ve vanových kontejnerech a následně recyklován či ukládán na skládku odpadu.
- **B** – Ve velkém množství bude vznikat stavební odpad 17 02 01 – dřevo. Jedná se o stavební dřevo používané jako bednění, např. při realizaci stavebních konstrukcí, apod. Dřevo se vytřídí tak, aby mohlo být opakovaně používáno. Nakonec bude nabídnuto k dalšímu využití, případně spálení.
- **B** - Při zpracování a použití kovových materiálů při stavbě může vznikat odpad ze skupiny 12 01, a to při činnostech jako je svařování, řezání, broušení, apod.
- **B** - Opotřebované pneumatiky (16 01 03) budou vznikat v souvislosti s provozem dopravních stavebních strojů. Odpad bude předáván specializované firmě. Kromě toho vhodnou likvidaci (recyklaci) tohoto odpadu musí zajistit podle § 38, zákona č. 185/2001 Sb. „povinná osoba“, která výrobek vyrábí, popř. dováží.
Odpadní pneumatiky budou vznikat i při zásobování stavby za provozu. Tato činnost bude zajišťována dodavateli, obměna pneumatik bude probíhat mimo areál (stejný předpoklad je i pro období výstavby).

- **B** - V rámci provozu stavebních strojů budou vznikat upotřeбенé nefunkční autobaterie (olověný akumulátor, 16 06 01 N). Původcem tohoto odpadu budou převážně dodavatelské firmy. Povinností výrobce, popř. dovozce je podle § 38, zákona č. 185/2001 Sb. zpětný odběr použitých akumulátorů.
- **B, C** - "Vyjeté" a upotřeбенé oleje budou vznikat použitím ve stavebních strojích a v malé míře i použitím mechanizace na údržbu areálu za provozu. Z provozu kompresorů mohou vznikat olejové chlorované nebo nechlorované emulze. Jedná se převážně o nebezpečné odpady podskupiny 13 01 - Odpadní hydraulické oleje a podskupiny 13 02 – Odpadní motorové, převodové a mazací oleje. Konkrétní zařazení do druhu je závislé na výběru uživatele stavební techniky. Přehled možných druhů odpadu je uveden v tabulkovém přehledu odpadů.

Odpadní oleje patří podle Zákona o odpadech, č. 185/2001 Sb. mezi „vybrané výrobky“ a po využití odpady. Nakládání s nimi je v zákoně upraveno speciálními podmínkami. Původci těchto odpadů jsou vázáni podmínkami uvedenými zejména v odst. 1, § 29:

Původce odpadních olejů a oprávněná osoba, která nakládá s odpadními oleji, jsou povinni:

- zajistit přednostně regeneraci odpadních olejů,
- zajistit spalování odpadních olejů v souladu s požadavky § 22 a 23, pokud regenerace není možná,
- zajistit skladování nebo odstranění odpadních olejů v souladu s požadavky tohoto zákona pokud regenerace ani spalování není možné z technických důvodů,
- zajistit, aby během nakládání s odpadními látkami nebyly tyto oleje vzájemně míchány nebo smíchány s látkami obsahujícími PCB ani s jinými nebezpečnými odpady.

Reálná je varianta, že údržba techniky bude prováděna u specializované firmy, tj. mimo staveniště a vyjeté a upotřeбенé oleje budou odevzdávány k recyklaci některé z firem, která se likvidací tohoto odpadu zabývá.

- **A** - V případě používání lokálních topenišť na tuhá paliva v mobilních buňkách tvořících sociální zázemí stavby bude vznikat popel pouze v malém množství. Tento odpad se stane součástí směšného komunálního odpadu (20 03 01).
- **B, C** - Použité pracovní oděvy, (oděv, 20 01 10, textilní materiál, 20 01 11). Část odpadu bude využita jako čisticí hadry a zbytek bude nabídnut k recyklaci. V případě nezájmu trhu bude odpad vstupovat do směšného komunálního odpadu.
- **B, C** – Zejména ve fázi výstavby a částečně při údržbě areálu za provozu budou vznikat odpady podskupiny 15 02 - Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy, a to buď znečištěné nebezpečnými látkami – druh 15 02 02 N nebo nečištěné nebezpečnými látkami – druh 15 02 03.
- **B, C** – Obaly podskupiny 15 01 zahrnují papírové a lepenkové obaly, plastové, dřevěné, kovové, kompozitní, směšné, skleněné a textilní obaly patřící do kategorie „ostatní“, které mohou vznikat v souvislosti se zásobováním v průběhu výstavby i při provozu skladové haly. Po vyprázdnění budou nevratné obaly tříděny a předávány přednostně k následnému využití, recyklaci nebo poté k likvidaci. Obaly znečištěné nebezpečnými látkami budou nebezpečné

složky zbaveny nebo s nimi bude podle jejich povahy nakládáno jako s nebezpečným odpadem.

- **B** - Zbytky organických rozpouštědel a ředidel budou vznikat při ředění barev, popř. čištění materiálů, a to převážně v průběhu výstavby. Je možné je řadit do skupiny 14 – odpadní organická rozpouštědla. Nevyužitelné zbytky budou odváženy k recyklaci k některé ze specializovaných firem, popř. likvidovány ve spalovně nebezpečných odpadů.
- **B** - Zbytky barev, lepidel a těsnících materiálů budou vznikat převážně v průběhu výstavby. Tyto odpady řadíme do podskupiny 08 01, 08 02 a 08 04. V této skupině mohou vznikat jak nebezpečné, tak ostatní odpady podle použité technologie a materiálů. Pokud již nebudou použité materiály jinak využitelné, budou shromažďovány v uzavíratelných nádobách a podle potřeby a skutečných vlastností budou odváženy ke zneškodnění.
- **B, C** – Drobný odpad převážně z administrativních pracovišť patří do skupiny 20 – komunální odpady. Nejběžnějším druhem je 20 03 01 - směsný komunální odpad. Množství vznikajícího směsného komunálního odpadu je však nutné minimalizovat tříděním a odděleným sběrem. Vytříděny mohou být zejména papír a lepenka (20 01 01), sklo (20 01 02), plasty (20 01 39). Provozovatel objektu by měl zajistit podle konkrétních kapacitních podmínek dostatečný počet sběrných nádob, které budou umístěny v plánovaném prostoru.
- **C** – Při provozu skladové haly budou produkovány akumulátory z podskupiny 16 06. Lze očekávat následující typy odpadu: 16 06 02 N - Nikl–kadmiové baterie a akumulátory nebo 16 06 05 - Jiné baterie a akumulátory.

Baterie a akumulátory patří podle nového Zákona o odpadech, č. 185/2001 Sb. mezi „vybrané výrobky“ a po využití odpady. Nakládání s nimi je v zákoně upraveno speciálními podmínkami. Uživatelé jsou vázáni podmínkami v odst. 1, § 31 jsou povinni zajistit oddělené shromažďování, soustředování, využití a odstranění.

Povinností výrobce, popř. dovozce těchto odpadů je podle § 38, zákona č. 185/2001 Sb. zpětný odběr použitých akumulátorů.

Tyto odpady budou shromažďovány v normalizovaných nádobách na určeném místě pro shromažďování NO. Podle potřeby budou odváženy k některé z firem zabývajících se sběrem a zneškodňováním tohoto odpadu.

- **C** – Při provozu skladové haly budou vznikat upotřebené, nefunkční zářivky a výbojky (zářivky a jiný odpad s obsahem rtuti, 20 01 21 N). Nefunkční zářivky se budou skladovat v původních obalech v určené místnosti a odvoz k některé z firem zabývajících se zneškodňováním tohoto odpadu bude zajišťován dle potřeby.
- **C** – V průběhu provozu budou v důsledku skončení životnosti elektrických a elektronických zařízení vznikat odpady 20 01 35 N nebo 20 01 36 v závislosti na přítomnosti nebezpečných látek. Jedná se např. o upotřebenou výpočetní techniku atd. V první fázi budou pravděpodobně tato zařízení nabídnut k odprodeji. V případě nezájmu budou vstupovat do recyklačního procesu. Tato zařízení jsou vykupována specializovanými firmami, které součástky roztrídí na využitelné suroviny a předají specializovaným hutním podnikům ke zpracování. V kovohutích Příbram jsou získávány z počítačů drahé kovy (zlato, stříbro, palladium). Jsou tam rovněž likvidovány obrazovky, ze kterých se získává olovo.

- C - Odpad z čištění a úklidu chodníků a komunikací v rámci areálu po uvedení stavby do provozu se obvykle řadí do druhu 20 03 03 - uliční smetky. Odpad bude likvidován na skládce.
- C – Při údržbě zeleně v areálu za provozu bude vznikat velmi omezené množství biologicky rozložitelného odpadu (20 02 01 - biologicky rozložitelný odpad). Odpad bude štěpkován či kompostován.

Závěr

Produkci odpadů lze rozdělit na tři fáze: demolice, výstavba a provoz.

Ve fázi výstavby budou vznikat převážně ostatní odpady skupiny 17 Stavební a demoliční odpady. Minimalizace těchto odpadů souvisí s úsporou stavebních nákladů, proto by měla být i cílem stavební organizace. Další odpady by měly vznikat jen v malém množství a lze je velmi těžko předem kvantifikovat. Produkce všech odpadů bude časově omezena na dobu výstavby areálu.

Nakládání s odpady ze stavební výroby a s odpady z rekonstrukcí a odstraňování staveb řeší Metodický pokyn vydaný odborem odpadů MŽP a zveřejněný ve Věstníku MŽP ČR v září roku 2003. Plán odpadového hospodářství České republiky předpokládá, že se do roku 2005 bude recyklovat 50 % stavebních odpadů.

V případě, že bude stavební materiál znečištěn nebezpečnými látkami, je třeba odpad roztrždit na nebezpečný a ostatní, jinak s ním musí být nakládáno jako s nebezpečným odpadem. Nebezpečný odpad by měl být přednostně dekontaminován v zařízeních k tomu určených, jinak bude uložen na skládku NO.

Při provozu (resp. údržbě) areálu budou nahrazována poškozená zařízení areálu i zařízení, pomůcky a materiály sloužící k údržbě areálu. Největší množství nebezpečného odpadu předpokládáme obměnou vnitřního osvětlení (zářivkových trubic).

Odvoz odpadu bude provádět smluvně zajištěná firma oprávněná k likvidaci odpadů.

Při činnosti bude kladen především důraz na prevenci vzniku a využívání odpadů v souladu s § 10 a § 11 zákona o odpadech. Snahou musí být přednostní využití odpadů vhodných k úpravě (recyklaci).

Původce odpadů je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi dle § 39, odst. 1, z. 185/2001 Sb. a v případě produkce více než 50 kg nebezpečného nebo 50 t ostatního odpadu posílat každoročně hlášení o produkci odpadů příslušnému úřadu dle § 39, odst. 2.

Podle § 38 novelizovaného zákona o odpadech č. 185/2001 Sb., se povinnost zpětného odběru vztahuje na chladničky, mrazící zařízení a jejich kombinace, určené pro použití v domácnostech. Povinnost zajistit zpětný odběr použitých výrobků má právnická nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, která tyto výrobky vyrábí nebo dováží. Zpětný odběr výrobků souvisejících se záměrem bude řešen ve spolupráci se specializovanou firmou zabývající se likvidací odpadů se sídlem v Liberci.

Při provozu záměru nebude v areálu vznikat nadstandardní množství odpadů, které by nadměrně ohrožovaly životní prostředí. Odpad bude vznikat při provozu jednotlivých pracovišť a při údržbě areálu jako celku. Přesné množství odpadů z demolice, výstavby a provozu nelze v této fázi rozpracovanosti projektové dokumentace stanovit.

Celý investiční záměr je spojen s produkcí odpadů, které by z hlediska celkového množství i z hlediska druhů odpadů neměly významně ohrozit životní prostředí.

4. Ostatní (hluk, vibrace, záření, zápach, jiné výstupy – přehled zdrojů, množství emisí, způsoby jejich omezení)

Hluk

Zdroje hluku

Zdroje hluku, které je potřeba vzít v úvahu při zjišťování vlivu záměru na stav akustické situace v zájmovém území, jsou následující:

1/ Zdroje hluku během výstavby záměru

Tato skupina zdrojů hluku je tvořena mobilními zdroji hluku, které se pohybují jak po samotném staveništi, tak i na veřejných komunikacích.

Provoz stavební dopravy a stavebních strojů je uvažován pouze v denní době od 7 do 17 hod.

Zdroje hluku z obslužné dopravy na staveništi tvoří zejména nákladní vozidla zajišťující přepravu stavebního materiálu. Charakter hluku emitovaný těmito zdroji je přerušovaný a proměnný. Předpokládaná maxim. intenzita obslužné dopravy staveniště je 40 TNA/den (1. fáze výstavby).

Zdroje hluku na staveništi tvoří stavební stroje a vnitřní doprava na staveništi. Charakter hluku emitovaný těmito zdroji je lze vzhledem k nejbližší obytné zástavbě označit jako bodový.

Emisní hlukové charakteristiky stavebních mechanismů posuzovaného záměru lze definovat pro fázi výstavby pomocí emisních akustických charakteristik jednotlivých zařízení a délky jejich působení: a) předpokládaná délka pracovní doby

Při výpočtu ekvivalentních hladin akustického tlaku je uvažováno s délkou pracovní doby 14 hodin.

b) emisní parametry strojního vybavení

Pro účely výpočtu byla zadána akustická charakteristika každého stroje nahrazena hodnotou, která odpovídá vyzářené akustické energii ve vzdálenosti 10 metrů od stroje za celou denní pracovní dobu, tzn. za 14 hodin.

Technologie výstavby se bude v jednotlivých etapách od sebe lišit. V důsledku toho budou používány odlišné stroje a také doba jejich nasazení se bude lišit.

Tab. č. 13 Průměrné hladiny zvuku A v dB, u typových technologických skupin stavebních strojů / mechanismů užívaných při stavebních činnostech při typickém pracovním nasazení

Typová technologická skupina stavebních strojů/mechanismů	Hladina akustického tlaku A v dB ve vzdálenosti 10 m od zdroje
Univerzální nakladač CAT	76.0
Kompaktní hydraulické rypadlo	70.0
Kompresor Silent Pack	72.0
Pneu kladivo	85.0
Čerpadlo betonu	63.0

Typová technologická skupina stavebních strojů/mechanismů	Hladina akustického tlaku A v dB ve vzdálenosti 10 m od zdroje
Autojeřáb	60.0
Automobilní domíchávače betonu	68.0
Vrtná souprava	78.0
Vibrační válec	78.0
Finišér	75.0
Nákladní automobil	80 – 85

2/ Zdroje hluku během provozu záměru

a/ Liniové zdroje hluku (obslužná doprava)

Koncepce dopravní obsluhy areálu spočívá v kombinaci silniční a železniční dopravy.

Zdroje hluku tvoří mobilní zdroje, které se pohybují jak v areálu závodu, tak i na veřejných komunikacích. Jsou to zejména nákladní vozidla zajišťující dovoz a odvoz výrobků skladovaných v hale (obslužná doprava závodu). Charakter hluku emitovaný těmito zdroji je proměnný.

Obslužná železniční doprava (tj. 12 vagónů pro expedici a 5 vagónů pro příjem zboží/ den) je vzhledem k intenzitě ostatní železniční dopravy zanedbatelná.

Do areálu přijíždějí také vozidla zaměstnanců, návštěv apod., jejichž intenzita provozu a většinou i akustické emise jsou ve srovnání s nákladními automobily vozícími zboží mnohem nižší.

Uvažované intenzity obslužné dopravy pro výhledový rok 2010 jsou shrnuty v tabulce č.14.

Tab. č. 14 Intenzity obslužné automobilové dopravy ve výhledovém roce 2010 v denní době 6 - 22 h

Komunikace	Úsek	Denní doba (6 ⁰⁰ - 22 ⁰⁰ h) [celkem / nákladní vozidla]
Českobrodská	Pražský okruh - ul. Do Říčan	86/46
Pražský okruh	Českobrodská - Olomoucká	86/46
Obslužná komunikace skladové haly	Českobrodská - příjezdová komunikace k parkovišti skladové haly	86/46
	Příjezdová komunikace k parkovišti skladové haly - točna kamiónů	46/46
	Točna kamiónů	23/23
Příjezdová komunikace k parkovišti skladové haly	Obslužná komunikace skladové haly - parkoviště osobní dopravy	40/0
Parkoviště osobní dopravy		40/0

Ve fázi provozu záměru bude v území zdrojem hluku souvisejícím s provozem záměru obslužná automobilová doprava na okolní komunikační síti. Její emisní charakteristiky lze popsat hodnotami zdrojových funkcí jednotlivých komunikací, které charakterizují akustickou situaci v referenční vzdálenosti od komunikace (7,5 m od středu komunikace).

Hodnoty zdrojových funkcí jsou uvedeny v následující tabulce č. 15.

Tab. č. 15 Hodnoty zdrojových funkcí

Komunikace	L _{Aeq} ve vzdálenosti 7,5 m od středu komunikace [dB]		
	Rok 2004	Rok 2010	
	PAS	Varianta 0	Varianta 1
Pražský okruh (celková doprava)	75,9	76,2	76,2
Železniční trať (celková doprava)	62,6 - 66,2	63,5 - 67,1	63,5 - 67,1
Českokobrodská (celková doprava)	68,9	65,3	65,4 - 65,6
Obslužná komunikace skladové haly	ne	ne	35,6 - 49,5
Parkoviště osobní dopravy	ne	ne	39,3

Pozn. Celková doprava = ostatní doprava + obslužná doprava areálu

b/ Bodové zdroje hluku v prostoru skladové haly

Tuto skupinu zdrojů hluku tvoří především vozíky pro manipulaci na příjmu, v expedici a ve skladových zónách. Ve skladové hale budou využity následující prostředky: čelní vysokozdvizný vozík s čelistmi, systémový vozík pro stohování palet a nízkozdvizný akumulátorový vozík.

Dalšími zdroji hluku budou ve fázi provozu následující stacionární zdroje:

- vzduchotechnika,
- dílna údržby vybavená stolní bruskou, vrtačkou, rozbrušovačkou, atd.

Charakter hluku emitovaný touto skupinou zdrojů lze označit jako ustálený, resp. ustálený přerušovaný. Zdroje hluku lze vzhledem k nejbližší chráněné zástavbě (administrativnímu objektu areálu) označit jako bodové.

Hluk emitovaný stacionárními zdroji při provozu haly je vzhledem k vyšší hladině hluku pozadí a ke vzdálenosti záměru od nejbližší obytné zástavby zanedbatelný.

Hluk emitovaný vzduchotechnikou nebylo možno v této fázi rozpracovanosti projektové dokumentace vzhledem k nedostatku vstupních údajů spočítat. V dalších fázích projektové dokumentace je proto nutné provést upřesňující výpočty.

Vibrace

Vlastní provoz skladové haly nebude zdrojem vibrací, které by mohly mít nepříznivý vliv na okolí.

Záření radioaktivní, elektromagnetické

V areálu se nepředpokládá používání žádných zdrojů elektromagnetického ani radioaktivního záření.

Zápach

Vzhledem k charakteru skladovaného zboží se vznik zápachu z provozu záměru nepředpokládá.

5. Doplnující údaje (významné terénní úpravy, zásah do krajiny)

Na posuzované lokalitě se v současné době nacházejí zpevněné plochy, skladová hala a objekt ČD. Uvedené objekty budou v důsledku realizace plánovaného záměru demontovány a nahradí je nová skladová hala. Je zjevné, že k podstatné změně v charakteru využití území nedojde.

Lze konstatovat, že výstavbou haly nedojde k významnému zásahu do krajiny.

Stavba bude na severní straně navazovat na stávající železniční trať. V důsledku realizace záměru bude nutné odstranit část vzrostlého stromového a keřového porostu podél svahu Běchovického potoka a Rokytky. I přes tento zásah do stávající vegetace však bude skladová hala o výšce 9 m z jižní strany chráněna souvislou clonou vzrostlého porostu. Jak dokazuje foto č. 1, nevznikne negativní pohledová dominanta v území.

Zájmové území se nachází na mocné vrstvě náplav, na kterých není možné založit objekt skladové haly. Podlaha haly bude tedy provedena na zhutněný násyp v celé ploše haly, cca 1 m nad stávajícím terénem. Celkem bude zapotřebí dovézt cca 8 200 m³ zemin pro násyp.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

ÚSES, zvláště chráněná území, přírodní parky, VKP, krajinný ráz

Územní systém ekologické stability je dle z. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.

Podstatou ÚSES (územní systém ekologické stability) dle zákona č. 114/1992 Sb. je vytvoření funkčně způsobilé sítě tzv. biocenter, biokoridorů a interakčních prvků, která by v maximálně možné míře zahrnula existující přírodní lokality a zajistila jejich vhodný management.

V okolí posuzovaného záměru se nachází několik prvků územního systému ekologické stability (viz. mapa č. 3):

Interakční prvek Běchovický potok II

Umístění: lemuje jižní hranici skladového areálu; ústí do Rokytky
Konflikt: vede podél jižní hranice skladového areálu
Charakter: nefunkční interakční prvek
Popis: Běchovický potok v úseku severně od Běchovic (podél železniční trati); omezený vegetační doprovod (místy stromořadí s porostem); významné druhy rostlin: E3 (topol černý), E2 (-), E1 (rákos)
Návrh opatření: dosadba břehových porostů

LBK Říčanka II

Umístění: poblíž JZ rohu dotčené lokality ústí do Rokytky
Konflikt: -
Charakter: nefunkční lokální biokoridor; součástí přírodního parku Říčanka;
Popis: vodní tok, který je kromě krátkých úseků v Dubči v relativně přírodě blízké úpravě; úsek mezi Lítožnicí a soutokem s Rokytkou je téměř bez významnějšího vegetačního doprovodu;

významné druhy rostlin: E3 (topol černý, vrba), E2 (bez černý, trnka), E1 (rákos)

Návrh opatření: doplnění břehových porostů

LBK Rokytka II

Umístění: podél jižní (resp. západní) hranice skladového areálu;
do Rokytky se v blízkém okolí posuzovaného záměru vlévá Běchovický potok a Říčanka;

Konflikt: vede podél jižní a západní hranice skladového areálu

Charakter: nefunkční lokální biokoridor

Popis: vodní tok s nivou;
vodní tok s převážně přírodní podobou koryta a kvalitními břehovými porosty; výjimkou je úsek u soutoku s Říčankou a úseky v centrálních částech obcí;
významné druhy rostlin: E3 (topol černý, vrba, olše, jasan atd.), E2 (bez černý), E1 (rákos)

Návrh opatření: doplnění chybějících břehových porostů;
v návaznosti na vodní tok přeměňovat ornou půdu na louky;
preferovat původní druhy dřevin

LBC Počernický rybník

Umístění: SZ od posuzovaného záměru

Konflikt: -

Charakter: funkční lokální biocentrum

Statut ochrany: **přírodní památka**

Rozloha: 37,75 ha

Popis: Počernický rybník na Rokytce je největší rybník na území Prahy;
při březích západní části rybníka lze zastihnout lužní porosty, které výše přecházejí do dubohabřin, a rákosiny; jižní břehy jsou poznamenány navážkovou činností; východní část je souvisle zarostlá rákosinami a křovitými vrbami; plošně omezené partie s volnou hladinou mají vegetaci charakteru svazu Hydrocharition; místy se vytvořily neprostupné porosty křovin a liánovitých rostlin svazu Senecion fluviatilis; nejvýchodnější část PP je ohrožována skládkovou činností poblíž běchovického železničního nádraží;
významné druhy rostlin: E3 (vrba, olše, jasan, JV mléč, topol černý, lípa a akát), E2 (bez černý), E3 (rákos)

Návrh opatření: zachovat současný stav

RBC Vidrholec

Umístění: severovýchodně od posuzovaného záměru

Konflikt: -

Charakter:	regionální biocentrum
Rozloha:	1180,74 ha
Popis:	biocentrum tvoří největší lesní celek v Praze (Klánovický les) spolu se sousedícím Xaverovským hájem; jsou sem zařazeny louky a pole směrem k železniční trati Praha – Kolín a Xaverovské rybníky; spadá pod LZ Zbraslav, LS Újezd n L.; významné druhy rostlin: pestrá druhová skladba s převahou původních druhů dřevin
Návrh opatření:	ornou půdu mezi lesem a Běchovicemi převést na TTP; v lesích preferovat původní druhy dřevin; zachovat současný stav

Významný krajinný prvek (VKP)

Významný krajinný prvek je definován (dle zákona č. 114/1992 Sb.) jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Mezi VKP dané ze zákona patří lesy, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Kromě toho mohou být VKP i jiné části krajiny, např. mokřady, stepní trávníky, remízky, meze parky, sady, zámecké zahrady, naleziště nerostů a zkamenělin, přirozené i umělé skalní útvary a jiné, pokud je orgán státní správy v ochraně přírody zaregistruje s ohledem na jejich ekologickou a krajinnotvornou funkci.

Nejbližšími VKP (ze zákona) jsou vodní toky: Běchovický potok, Rokytka a Říčanka. Cca 700 m severozápadně od posuzovaného záměru se nachází Počernický rybník, který byl vyhlášen jako přírodní památka a zároveň je dle zákona č. 114/1992 Sb. významným krajinným prvkem.

Krajinný ráz

Posuzovaná lokalita je součástí okrajové městské části hl. města Prahy. Nachází se zde jak území s vysokým stupněm urbanizace a ovlivnění antropogenní činností, tak i přírodně cennější lokality (např. Počernický rybník, Vidrholec, atd.).

Území historického, kulturního nebo archeologického významu

První zmínka o Běchovicích se nachází již v roce 1228 v listině abatyše Anežky potvrzené papežem Řehořem IX. dne 2.7.1233. Vesnice Biechowicz náležela ke statkům jeptišek řádu svatého Benedikta při kostele svatého Jiří.

V Běchovicích se nacházely dvě tvrze. První tvrz, doložená v novoměstském manuálu pro období před rokem 1413, stávala pravděpodobně na místě dnešního hostince Na Staré poště (č.p.1). Druhá, zmiňovaná v písemných pramenech teprve roku 1543, stála pravděpodobně na území dnešního statku (č.p.2).

V roce 1840 byla vystavěna železnice z Pardubic do Prahy a Běchovice se staly první železniční stanicí na této trati.

Vzhledem k tomu, že byly Běchovice první stanicí jediné železnice, která v roce 1848 spojovala Prahu přes Českou Třebovou a Olomouc s Vídní, vyhlédl si je generál Windischgratz k prohlídkám vlaků přijíždějících do Prahy. 17. června roku 1848 došlo v Běchovicích ke krvavému střetu Windischgratzových husarů a cestujících. Dle dostupných údajů si tento střet vyžádal několik mrtvých a desítky zraněných.

Běchovice jsou součástí Prahy od roku 1974. V roce 1998 získaly vlastní znak a prapor. V centru Běchovic se nachází státem chráněná památka selské kultury - objekt Stará pošta.

Běchovice jsou v současnosti jedna z 57 městských částí hl. m. Prahy.

Území hustě obydlená, obyvatelstvo

Dle Českého statistického úřadu byl počet obyvatel v městské části Praha - Běchovice (k 31.12. 2002) 3 060 obyvatel, z toho 1 795 mužů a 1 265 žen.

K 31.12. 2002 bylo na území hl. města Prahy evidováno 1 161 938 obyvatel, hustota obyvatelstva byla 2 343 obyvatel na km².

Míra nezaměstnanosti v hl. městě Praze je dlouhodobě nižší proti republikovému průměru. K 31.12.2001 byla registrovaná míra nezaměstnanosti v kraji 3,7 %.

Zhodnocení zastavění pozemků z hlediska míry využití území dle územního plánu hl. m. Prahy

Územní plán (ÚP) sídelního útvaru hl. m. Prahy byl schválen dne 9.9.1999 a vydán vyhláškou hl. m. Prahy č. 32/1999 Sb. Zásady regulace byly vydané Útvarem rozvoje města v roce 1995 a i jejich aktualizace z roku 1999 vychází z urbanistické studie autorů Luboše Paty a Václava Frydeckého.

Řešené území je podle územního plánu hl. města Prahy zařazeno jako funkční plocha „**DZ1 - tratě a zařízení železnice**“ a „**ZN – přírodní nelesní plochy**“ (viz. mapa č. 1b).

Příloha č. 1 vyhlášky č. 32 z roku 99 „Regulativy funkčního a prostorového uspořádání území hl. města Prahy“ vymezuje pro výše uvedené kategorie následující funkční využití území:

„DZ1 – tratě a zařízení železnice“

Funkční využití:

území, stavby a zařízení sloužící železničnímu provozu;

stavby, zařízení a plochy pro provoz PID;

služební byty, klubová zařízení, obchodní zařízení, administrativní zařízení, služby, **plochy a zařízení pro skladování** (to vše související s vymezeným funkčním využitím)

Doplňkové funkční využití:

zeleň, pěší komunikace a prostory, komunikace účelové, nezbytná plošná zařízení a liniová vedení TV

Výjimečně přípustné funkční využití:

parkovací a odstavné plochy, parkoviště P+R, garáže, cyklistické stezky

ZN – přírodní nelesní plochy

Funkční využití:

trvalé travní porosty, rozptýlené liniové porosty dřevin a bylin

Doplňkové funkční využití:

drobné vodní plochy, cyklistické stezky, jezdecké stezky, pěší komunikace a prostory, nezbytná plošná zařízení a liniová vedení TV

Výjimečně přípustné funkční využití:

drobná zařízení sloužící pro obsluhu vodních ploch, **komunikace vozidlové**, nadřazená plošná zařízení a liniová vedení TV;

stavby a zařízení pro provoz a údržbu (související s vymezeným funkčním využitím)

Podle vyjádření příslušného stavebního úřadu je záměr v souladu s platným územním plánem hl. m. Prahy.

2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

Ovzduší

Klima

Území náleží do **Českokobrodského bioregionu**. Dle Quitta leží tento bioregion v teplé oblasti T2. Klima se vyznačuje teplým létem, teplým až mírně teplým jarem a podzimem a mírnými zimami. Celá oblast je vystavena západnímu proudění.

Pro dlouhodobé charakteristiky klimatu za období 1961 – 1990 a pro charakteristiky klimatu za rok 2003 je možné použít údaje ze stanice **Praha - Ruzyně** (364 m n.m.) a **Praha – Karlov** (261 m n.m.)

Tab. č. 16 Dlouhodobé charakteristiky klimatu za období 1961 - 1990

Charakteristika	Karlov	Ruzyně
Průměrná roční teplota vzduchu (°C)	9,4	7,9
Průměrný roční úhrn srážek (mm)	446,6	525,9
Délka trvání slunečního svitu (h)	1611	1668

Tab. č. 17 Charakteristiky klimatu za rok 2003

Charakteristika	Karlov	Ruzyně
Průměrná roční teplota vzduchu (°C)	10,6	9,0
Průměrný roční úhrn srážek (mm)	255,5	308,1
Délka trvání slunečního svitu (h)	2199,4	2200,5

Klimatologické charakteristiky jsou v zájmovém území zásadním způsobem ovlivňovány celkovou konfigurací terénu, případně i charakterem zástavby. Hodnocená lokalita je charakteristická plochým rovinným terénem, který se na jižním okraji svažuje směrem k Běchovickému potoku a Rokytce.

Posuzovaný záměr se nachází v nadmořské výšce okolo 234 m n. m.

Tab. č. 18 Větrná růžice pro lokalitu Běchovice

Směr větru	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ
%	4,99	6,01	11,01	6,99	9,02	8,98	6,00	8,99

Bezvětří je v 18,1 % případů.

Kvalita ovzduší

Pro šíření znečišťujících látek v atmosféře jsou podstatné zejména dva meteorologické parametry: směr a rychlost větru a vertikální teplotní zvrstvení atmosféry. Rozptyl znečišťujících látek souvisí s teplotním zvrstvením a ovzduší, protože čím labilnější je zvrstvení, tím větší je turbulence a proto je i lepší rozptyl škodlivin a naopak. Transport exhalací je naproti tomu závislý jen na proudění vzduchu.

Vzhledem k tomu, že je krajina na všechny strany otevřená a posuzovaný záměr se nachází v rovinné krajině, je možnost akumulace znečišťujících látek zeslabena v důsledku dobré ventilace území a větší četnosti větrů s vyššími rychlostmi.

Pro popsání současného stavu bylo použito údajů z tabelárních ročenek Českého hydrometeorologického úřadu pro roky 2000, 2001 a 2002.

Nejbližší měřicí stanice začleněné do AIM ČHMÚ (Automatický Imisní Monitoring Českého hydrometeorologického ústavu) leží v **Praze 9 – Vysočanech** (kód stanice CZ09CMVYS ČHMÚ). Z tabelárních ročenek byla čerpána následující data, která popisují stávající imisní situaci v Praze – Vysočanech pro jednotlivé polutanty:

Tab. č. 19 Oxid dusičitý – NO₂

Rok	měřený ukazatel	Praha 9 - Vysočany
2002	maximální hodinová koncentrace	118,5 µg.m ⁻³ naměřeno 31.3.2002
	průměrná roční koncentrace	35 µg.m ⁻³
2001	maximální hodinová koncentrace	121,4 µg.m ⁻³ naměřeno 24.4.2001
	průměrná roční koncentrace	35 µg.m ⁻³
2000	maximální hodinová koncentrace	76 µg.m ⁻³ naměřeno 23.3.2000
	průměrná roční koncentrace	33 µg.m ⁻³

Tab. č. 20 Oxid siřičitý – SO₂

Rok	měřený ukazatel	Praha 9 - Vysočany
2002	maximální hodinová koncentrace	72,9 µg.m ⁻³ naměřeno 17.2.2002
	průměrná roční koncentrace	11 µg.m ⁻³
2001	maximální hodinová koncentrace	141,9 µg.m ⁻³ naměřeno 14.1.2001
	průměrná roční koncentrace	11 µg.m ⁻³
2000	maximální hodinová koncentrace	30 µg.m ⁻³ naměřeno 23.1.2000
	průměrná roční koncentrace	10 µg.m ⁻³

Tab. č. 21 Prašný aerosol - PM₁₀

Rok	měřený ukazatel	Praha 9 - Vysočany
2002	maximální hodinová koncentrace	240,8 $\mu\text{g.m}^{-3}$ naměřeno 5.1.2002
	průměrná roční koncentrace	37 $\mu\text{g.m}^{-3}$
2001	maximální hodinová koncentrace	226,1 $\mu\text{g.m}^{-3}$ naměřeno 1.9.2001
	průměrná roční koncentrace	31 $\mu\text{g.m}^{-3}$
2000	maximální hodinová koncentrace	185 $\mu\text{g.m}^{-3}$ naměřeno 28.4.2000
	průměrná roční koncentrace	36 $\mu\text{g.m}^{-3}$

Kvalita ovzduší v prostoru skladu Běchovice není ovlivněna průmyslem, největší podíl na imisní zátěži představuje doprava. Vzhledem k tomu, že je krajina na všechny strany otevřená a posuzovaný záměr bude umístěn do rovinné krajiny, je možnost akumulace znečišťujících látek zeslabena v důsledku dobré ventilace území a větší četnosti větrů s vyššími rychlostmi.

Dle charakteru technologie můžeme předpokládat emise ze spalování – emise oxidů dusíku, oxidu uhelnatého, oxidu siřičitého, tuhých znečišťujících látek, dále emise z dopravy – emise oxidů dusíku, oxidu uhelnatého a benzenu.

Imisní limity

Zákon o ovzduší č. 86/2002 Sb., specifikuje v Nařízení vlády č. 350/2002 Sb. imisní limity pro oxid dusičitý, oxid siřičitý, oxid uhelnatý, PM₁₀ a benzen.

Imisní koncentrace vypočítané rozptylovou studií jsou porovnávány s těmito limity. V následujících tabulkách předkládáme pro přehlednost imisní limity dané Nařízením vlády č. 350/2002 Sb.

Tab. č. 22 Imisní limit - PM₁₀

Polutant	24 hodinová koncentrace	Mez tolerance	Průměrná roční koncentrace	Mez tolerance	Datum splnění limitu
	[g.m^{-3}]	[$\mu\text{g.m}^{-3}$]	[$\mu\text{g.m}^{-3}$]	[$\mu\text{g.m}^{-3}$]	
Suspendované částice PM ₁₀	50	15	40	4,8	1.1.2005
	50	není stanovena	20	10	1.1.2010

Tab. č. 23 Imisní limit - CO

Polutant	Maximální denní 8-hodinový klouzavý průměr	Mez tolerance	Datum splnění limitu
	[mg.m^{-3}]	[mg.m^{-3}]	
Oxid uhelnatý	10	6	1.1.2005

Tab. č. 24 Imisní limit - SO₂

Polutant	Průměrná hodinová koncentrace	Mez tolerance	Průměrná roční koncentrace	Mez tolerance	Datum splnění limitu
	[μg.m ⁻³]	[μg.m ⁻³]	[μg.m ⁻³]	[μg.m ⁻³]	
Oxid siřičitý	350	90	50	-	3.7.2002
	350	60	50	-	31.12.2003
	350	30	50	-	31.12.2004
	350	-	50	-	1.1.2005

Tab. č. 25 Imisní limit - NO_x a NO₂

Polutant	Průměrná hodinová koncentrace	Mez tolerance	Průměrná roční koncentrace	Mez tolerance	Datum splnění limitu
	[μg.m ⁻³]	[μg.m ⁻³]	[μg.m ⁻³]	[μg.m ⁻³]	
Oxid dusičitý	200	80	40	16	3.7.2002
	200	-	40	-	1.1.2010
Oxidy dusíku - NO _x	-	-	30		3.7.2002

Tab. č. 26 Imisní limit - benzen

Polutant	Průměrná roční koncentrace	Mez tolerance	Datum splnění limitu
	[μg.m ⁻³]	[μg.m ⁻³]	
benzen	5	5	1.1.2010

Voda

Povrchová voda

V blízkosti zájmovém území se nachází několik recipientů: Běchovický potok*, Říčanka a Rokytky. Severozápadně od posuzovaného záměru leží Počernický rybník.

Hydrologicky náleží zájmové území do povodí Vltavy od Berounky po Rokytku, resp. Rokytky po ústí: č. hydrologického pořadí 1-12-01 – 027 a 1-12-01-028.

V následující tabulce jsou uvedeny základní data od ČHMÚ pro profil „Rokytky – pod soutokem s Říčanským potokem“ (1 – 12 – 01 – 030) za období 1931 – 1980, v jehož bezprostřední blízkosti se stavba nachází. Údaje v tabulce jsou ve III. třídě přesnosti.

Tab. č. 27 Profil: Rokytky (pod soutokem s Říčanským potokem)

Plocha povodí	83,0 km ²
Průměrná dlouhodobá roční výška srážek (P)	560 mm
Průměrný dlouhodobý roční průtok (Q_a)	249 l.s ⁻¹
M-denní průtoky: Q_{Md}	
Q _{30d}	557 l.s ⁻¹
Q _{60d}	398 l.s ⁻¹
Q _{90d}	314 l.s ⁻¹
Q _{120d}	258 l.s ⁻¹
Q _{150d}	216 l.s ⁻¹
Q _{180d}	182 l.s ⁻¹
Q _{210d}	153 l.s ⁻¹
Q _{240d}	128 l.s ⁻¹
Q _{270d}	105 l.s ⁻¹
Q _{300d}	83 l.s ⁻¹
Q _{330d}	60 l.s ⁻¹
Q _{355d}	35 l.s ⁻¹
Q _{364d}	16 l.s ⁻¹
N-leté průtoky: Q_N	
Q ₁	3,7 m ³ .s ⁻¹
Q ₂	6,4 m ³ .s ⁻¹
Q ₅	11,4 m ³ .s ⁻¹
Q ₁₀	16,4 m ³ .s ⁻¹
Q ₂₀	22,4 m ³ .s ⁻¹
Q ₅₀	32,0 m ³ .s ⁻¹
Q ₁₀₀	41,0 m ³ .s ⁻¹

Řešení záměr se nachází **mimo záplavové území Rokytky**.

*Běchovický potok je na snímcích z katastrální mapy označen též jako Blatovský potok. Digitální mapy získané z ČÚZK použité jako podklad v oznámení uvádí označení Běchovický potok, a proto je v celém oznámení pro jednotnost užíván termín Běchovický potok.

Podzemní vody

Dle hydrogeologické rajonizace ČR se zájmové území nachází v hydrogeologickém rajónu č. 625 *Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy*, jenž zahrnuje severovýchodní část spodního staršího paleozoika barandienu a okolní proterozoikum s malou částí křídý v povodích menších přítoků Vltavy. Hlavním kolektorem rajónu je připovrchová zóna o maximální mocnosti 30 - 40 m, v níž je vytvořena nejednotná zvodeň, převážně s volnou nebo polonapjatou hladinou podzemní vody, jež je konformní s morfologií terénu.

Úroveň hladiny podzemní vody je bezprostředně závislá na atmosférických srážkách. V cenomanských horninách proudí podzemní voda směrem k severovýchodu, v ostatních horninách pak k místním erozním bázím.

Množství podzemní vody je s výjimkou cenomanu velmi malé a nelze je určit ani odhadem.

Zdroje podzemní vody mělkého oběhu v rajónu jsou rozptýlené a obvykle s malou vydatností. Výjimkou jsou zdroje cenomanské. Z chemického hlediska jsou podzemní vody v rajónu značně různorodé. Celková mineralizace dosahuje hodnot v řádu od cca 0,2 g/l až po několik g/l v ordoviku.

Místo stavby se nachází na vrstvě navážek na kvartérních náplavech, uložených na břidlicích jihovýchodní části barrandienského paleozoika. Náplavy jsou tvořeny nesourodou směsí silně stlačitelných zvodněných zemin, středně únosných až neúnosných, s vysokou hladinou podzemní vody a kolísavou propustností.

Hladina podzemní vody byla zjištěna velmi mělce pod terénem (0,4 m). Údaje o kvalitě místní podzemní vody nejsou k dispozici a na základě nejbližších archívních údajů lze předpokládat její agresivitu na beton i železo, což bude nutné ověřit při dalším průzkumu. Podmínky na lokalitě vyžadují založení stavby na pilotách.

Geologické, geomorfologické a pedologické poměry

Geomorfologie území

Zájmové území lze zařadit do těchto vyšších geomorfologických celků:

Hercynský systém → Hercynské pohoří → Česká vysočina → Poberounská subprovincie → Brdská oblast → **Pražská plošina**

Geologické poměry

Geologické poměry zájmové lokality jsou vzhledem k jejímu umístění při okraji širokého údolí několika vodních toků složité. V období pleistocénu a holocénu zde Běchovický potok, Říčanský potok a Rokytky ve skalním podkladu vyhloubily erozní rýhu a následně ji vyplnily svými náplavy.

- **Skalní podloží** tvoří měkké, jílovité, jemně slídnaté břidlice souvrství královského a bohdaleckého, které patří k jihovýchodní části pražského barrandienského paleozoika. Povrch skalního podloží se nachází v údolní rýze v hloubce 7 až 9 m, na kótě okolo 224 m n.m., v místě skalního stupně - údolního svahu - se strmě přibližuje k povrchu terénu.

Horniny skalního podkladu - břidlice bohdaleckého a královského souvrství - jsou jílovité, jen místy jílovitoprachovité, tenké vrstvevnaté a jemně slídnaté, šedé a nazelenalé, v nezvětralém stavu až namodralé barvy. Při povrchu, v mocnosti do 1,5 m, jsou břidlice ve vrtech popisovány většinou jako *zcela a silně zvětralé*, v jejich podloží pak, od hloubky cca 9,5 m, lze předpokládat břidlice *mírně zvětralé* úlomkovitě rozpadavé. Břidlice na povětrnosti podléhají velmi rychlé degradaci, střípky a úlomky se během 24 hod. zcela jílovitě rozpadají.

- **Kvarterní pokryv** je zastoupen *fluviální výplní* erozní rýhy, která je v povrchových vrstvách většinou jemnozrná, místy bahnitá s organickou příměsí, k bázi pak písčité se šterkovitou příměsí. Ve vyšších částech svahů rýhy se mohou na skalním podkladě objevit *svahové hlíny* většinou pleistocénního stáří, což jsou z genetického hlediska redeponované zvětralinové podložních břidlic.

Kvarterní pleistocénní svahové hlíny - jíly a hlíny se vyskytují na skalním podkladě na svazích rýhy, zčásti mohou být zastoupeny i v podloží náplavů. Jejich mocnost lze předpokládat 1 až 2 m. Jsou to hnědé zeminy pevné až tvrdé konzistence s obsahem měkkých střípků břidlic. Zeminy jsou namrzavé, při styku s vodou rozbírávané.

Kvarterní pleistocénní a holocénní náplavy jsou tvořeny celou škálou nesourodých, málo až středně úrodných zemín, které se v rychlém sledu nepravidelně střídají jak v horizontálním, tak ve vertikálním směru. Mocnost sedimentů je cca 7,5 až 8,5m.

- Povrch celé lokality byl v historické i současné době upravován navážkami, jejichž současná mocnost je okolo 1m, v místě násypu trati 5 až 6 m.

Navážky jsou tvořeny hlinitokamenitým materiálem. Je neuhněný, neulehlý, proto pro zakládání nevhodný. V exponovaném násypu železniční trati mocném 5 – 6 m byl materiál, o kterém není nic bližšího známo, patrně hutněn.

Povrchové vrstvy jsou zastoupeny *humózními až organickými hlínami a jílovitými zeminami*.

Hydrogeologické poměry

- *Zvodeň* se v zájmové lokalitě vyskytuje v prostředí průlinově propustných fluviálních sedimentů, na svazích deprese pak i svahových sedimentů. Je dotována jednak přímo atmosferickými srážkami, resp. blízkými toky, nepřímou pak ze skalního ordovického stupně.
- *Směr proudění* podzemní vody je k západu ve směru údolí. *Propustnost zemin* silně kolísá. Je ovlivněna hlavně jemnozrnou příměsí s jejímž obsahem se snižuje; koeficient filtrace náplavů *k_f* je řádově 10^{-4} až 10^{-9} m/s.
- *Hladina podzemní vody* je souvislá, místy může být vzhledem k méně propustným polohám nadloží i napjatá. Hladina podzemní vody se nachází velmi mělce pod terénem. Zjištěna byla 0,4 m pod terénem, na kótě cca 230,5 m n.m. Její kolísání v závislosti na atmosferických srážkách, resp. hladině vody v tocích je možno předpokládat nejméně ± 1 m.
- *Agresivita podzemní vody* dle nejbližších provedených archivních rozborů je dle ČSN 731215 (Betónové konstrukce) střední, se zvýšeným množstvím síranů (579 mg/l), agresivním kyslíčným uhlíkatým na vápno (26,7 mg/l) a silně agresivním na železo (52,6 mg/l).

Fauna a flóra

Biogeografické začlenění

Území je součástí Českobrodského bioregionu, resp. Pražské plošiny.

Bioregion tvoří plošiny na starších sedimentech s pokryvy spraší a vegetací hájů s malými ostrovy acidofilních doubrav. Převažuje slabě teplomilná biota 2. (buko-dubového) vegetačního stupně.

Biodiverzita bioregionu je podprůměrná, enklávních a mezních prvků je velmi málo. Region je dnes z naprosté většiny intenzivně zemědělsky využíván.

Bioregion patří k velmi starým sídelním oblastem, trvale byl osídlen již v neolit. Většina lesů byla v minulosti smýcena. Na odlesněných místech převažují agrikultury, travobylinné porosty jsou zachovány zejména na ostrůvkovitě se vyskytujících prudších svazích, výjimečně i na vlhčích loukách, dnes převážně zmeliorovaných.

V bioregionu byla dosud vyhlášena řada chráněných území - zejména na území Prahy a v jeho okolí. K nejdůležitějším patří např. NPP Kaňk, PP Milíčovský les a rybník, PR Klánovický les, PP Pitkovická stráň nebo PP Počernický rybník.

Reliéf má charakter tabule nakloněné od jihu k severozápadu až k severovýchodu. Plochý povrch zpestřují četná malá, výrazně zaříznutá, ale jen 20 – 50 m hluboká údolí.

Flóra

Fytogeografie

Zájmové území z hlediska fytogeografického členění se nachází v Českém termofyliku, fytogeografickém okrese Pražská plošina.

Potenciální přirozená vegetace

Dle mapy potenciální přirozené vegetace hl.m Prahy (Moravec, 1992) představuje v zájmovém území potenciální přirozenou vegetaci střemchová jasenina (*Pruno-Fraxinetum*).

Na stavbě porostů této asociace se velmi výrazně podílejí druhy stromového, keřového a bylinného patra. Role mechového patra je většinou zanedbatelná. Dominantní dřevinou na území Prahy je jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), ve vlhčím křídle asociace převládá olše lepkavá (*Alnus glutinosa*). Téměř pravidelně bývá přimísen dub letní (*Quercus robur*), popř. střemcha hroznovitá (*Padus avium*), řidčeji javor mléč (*Acer platanoides*) nebo lípa srdčitá (*Tilia cordata*).

Druhově velmi pestré keřové patro bývá velmi silně vyvinuto. Mezi dominantní druhy patří střemcha hroznovitá (*Padus avium*), brslen evropský (*Euonymus europaea*), meruzalka srstka (*Ribes uvacrispa*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*) a bez černý (*Sambucus nigra*). Častý je též javor klen (*Acer pseudoplatanus*), javor mléč (*Acer platanoides*), meruzalka červená (*Ribes rubrum*), svída krvavá (*Cornus sanguinea*), líska obecná (*Corylus avellana*) a lípa srdčitá (*Tilia cordata*).

Také bylinné patro je velmi pestré. Jeho nejdůležitějšími prvky jsou druhy svazu Alno-Ulmion, řádu Fagetalia a průvodní nitrofilní druhy. Diferenciálními druhy asociace jsou valečka

prapořivá (*Brachypodium sylvaticum*), krabilice mámivá (*Chaerophyllum aromaticum*), z dřevin brslen evropský, meruzalka červená a meruzalka srstka.

Aktuální vegetace

Zájmové území se nachází v prostředí člověkem zcela pozměněném. Původní vegetace se na lokalitě nedochovala.

Aktuální stav vegetace v daném území byl vyhodnocen botanickým šetřením v květnu roku 2004. Průzkum provedený na třech lokalitách prokázal přítomnost převážně ruderalní vegetace bez větší floristické hodnoty.

Záměrem budou dotčeny převážně zastavěné plochy, vegetace v těsné blízkosti železničních kolejí a část vegetace na svahu podél toku Běchovického potoka a Rokytky.

Lokalita č. 1 - Úzký pás vegetace podél zpevněné plochy + vegetace železniční trati

Byliny:

<i>Achillea millefolium</i>	<i>Medicago lupulina</i>
<i>Anthriscus sylvestris</i>	<i>Papaver rhoeas</i>
<i>Artemisia vulgaris</i>	<i>Potentilla argentea</i>
<i>Bromus tectorum</i>	<i>Reseda lutea</i>
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	<i>Rubus sp.</i>
<i>Cerastium holosteoides</i>	<i>Rumex acetosa</i>
<i>Cirsium arvense</i>	<i>Rumex obtusifolius</i>
<i>Dactylis glomerata</i>	<i>Solidago virgaurea</i>
<i>Echium vulgare</i>	<i>Tanacetum vulgare</i>
<i>Festuca rubra</i>	<i>Taraxacum officinale</i>
<i>Galium aparine</i>	<i>Tragopogon dubius</i>
<i>Galium verum</i>	<i>Trifolium pratense</i>
<i>Geranium robertianum</i>	<i>Trifolium repens</i>
<i>Geum urbanum</i>	<i>Verbascum thapsus</i>
<i>Holcus lanatus</i>	<i>Vicia cracca</i>
<i>Hypericum perforatum</i>	<i>Viola tricolor</i>
<i>Chelidonium majus</i>	

Dřeviny:

<i>Cornus mas</i>	<i>Rosa canina</i>
<i>Robinia pseudoacacia</i>	<i>Sambucus nigra</i>

Lokalita č. 2 - Vegetace podél příjezdové komunikace k plánované skladové hale

Byliny:

<i>Alchemilla vulgaris</i>	<i>Alopecurus pratensis</i>
<i>Alium ursinum</i>	<i>Anthriscus sylvestris</i>

*Capsella bursa pastoris**Dactylis glomerata**Festuca rubra**Galium aparine**Geranium robertianum**Geum urbanum***Dřeviny:***Malus domestica**Sambucus nigra**Lamium album**Poa annua**Poa pratensis**Rubus sp.**Urtica dioica**Robinia pseudoacacia***Lokalita č. 3 - Svah podél toku Běchovického potoka a Rokytky navazující na posuzovaný záměr****Byliny:***Alium ursinum**Alopecurus pratensis**Artemisia vulgaris**Balota nigra**Capsella bursa pastoris**Clinopodium vulgare**Dactylis glomerata**Equisetum arvense**Fumaria officinalis***Dřeviny:***Acer platanoides**Robinia pseudoacacia**Glechoma hederacea**Chelidonium majus**Phragmites communis**Poa pratense**Poa annua**Rubus sp.**Thlaspi arvense**Urtica dioica**Rosa canina**Sambucus nigra***Shrnutí - flóra**

Botanický průzkum provedený v květnu 2004 na výše uvedených lokalitách jednoznačně prokázal přítomnost běžné (v převážné míře ruderalní) vegetace bez větší floristické hodnoty. Druhy chráněné dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. nalezeny nebyly.

V důsledku výstavby haly bude zlikvidována z floristického hlediska nezajímavá vegetace podél železničních kolejí, dále úzký pás ruderalní bylinné vegetace navazující na zpevněnou plochu a část dřevinné vegetace s převahou akátu na hraně svahu podél Běchovického potoka a Rokytky.

Poslední zmiňovaný zásah je plošně nejrozsáhlejší a z hlediska negativního vlivu záměru na stávající vegetaci nejzávažnější. Posuzovaná stavba si vyžádá redukci zeleně na ploše 465 m². Redukovaná zeleň je tvořena neudržovaným porostem akátu (*Robinia pseudoacacia*) s hojným podrostem bezu černého (*Sambucus nigra*) a růže šípkové (*Rosa canina*). Bylinné patro je silně ochuzeno.

Vzniklá ekologická újma bude částečně kompenzována náhradními výsadbami. Nově vysazovaná vegetace bude vybrána tak, aby splňovala nároky zatíženého městského prostředí a mohla tak plnit své přirozené funkce.

Ostatní stromy budou ve fázi výstavby chráněny před nevhodnými zásahy přesně definovanými opatřeními (např. bednění atd.) tak, aby se minimalizovaly možné negativní vlivy výstavby záměru na stávající zeleň.

Fauna

Biogeografické začlenění

Fauna Českobrodského bioregionu je hercynského původu, silně ochuzená, se západními vlivy. Převládá otevřená kulturní step, do níž jsou vmezeřeny nepatrné zbytky xerothermních společenstev.

Aktuální fauna zájmového území

Při průzkumech in situ byly v zájmovém území zjišťovány živočišné druhy.

Z faunistického hlediska není lokalita ničím výjimečná. Vyskytují se zde běžné druhy živočichů. Druhy chráněné dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. nalezeny nebyly.

Zjištěné druhy hmyzu odpovídají typickému složení městské entomofauny a nejsou ničím výjimečné.

Na lokalitě a v jejím nejbližším okolí byly zjištěny následující druhy ptáků:

<i>Emberiza citrinella</i>	(strnad obecný)
<i>Fringilla coelebs</i>	(pěnkava obecná)
<i>Motacilla alba</i>	(konipas bílý)
<i>Parus major</i>	(sýkora koňadra)
<i>Passer domesticus</i>	(vrabec domácí)
<i>Phoenicurus ochruros</i>	(rehek domácí)
<i>Phylloscopus collybita</i>	(budníček menší)
<i>Streptopelia turtur</i>	(hrdlička divoká)
<i>Sylvia atricapilla</i>	(pěnice černohlavá)
<i>Turdus merula</i>	(kos černý)
<i>Turdus philomelos</i>	(drozd zpěvný)

Ekosystémy

Zájmové území je ovlivněno antropogenní činností a nelze jej považovat za prostředí čistě přírodní ani přírodě blízké. Z tohoto důvodu nepovažujeme vliv záměru na ekosystémy za významný.

Krajina

Posuzovaná lokalita je součástí městské části Běchovice, která je jednou z okrajových částí Prahy. Nachází se zde jak území s vysokým stupněm urbanizace a ovlivnění antropogenní činností, tak i přírodně cennější lokality (např. Počernický rybník, Vidrholec, atd.).

Zájmové území je možno charakterizovat jako typickou kulturní krajinu, silně ovlivněnou člověkem.

Obyvatelstvo

K 31.12.2002 bylo v hl. m. Praha evidováno 1 161 938 obyvatel, z toho 610 048 žen a 551 890 mužů. Průměrný věk obyvatel celkem byl 41,5 roku.

V Běchovicích bylo k 31.12.2002 evidováno dle ČSÚ 3 060 obyvatel, z toho 1 795 mužů a 1 265 žen.

Hmotný majetek

Hmotný majetek bude dotčen již v počáteční fázi výstavby - při demoličních a demontážních pracích.

Předpokládá se demolice zpevněných ploch, demontáž železničních kolejí (včetně trakčního vedení a signalizačního zařízení), skladové haly M-cyklus a objektu ČD (buňka). Dále bude nutné přeložit stávající dešťovou kanalizaci a přemístit stožáry veřejného osvětlení.

Kulturní (resp. archeologické) památky

V bezprostředním okolí posuzované stavby se nenachází žádné významné historické ani architektonické památky či archeologická naleziště, které by mohly být záměrem negativně ovlivněny.

3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení

Životní prostředí v širším zájmovém území lze v současné době považovat za narušené, což je dáno vysokou intenzitou dopravy na stávající komunikační síti a vysokou hustotou osídlení v městském prostředí.

Lokalita řešeného záměru náleží do Českobrodského bioregionu, který spadá dle Quitta do teplé oblasti T2.

Zájmové území je člověkem silně intenzivně přeměněno a využíváno. Celková úroveň stability zájmového území je nízká. Vyskytují se zde běžné druhy rostlin a živočichů vázané na lidská sídla. Přítomnost druhů chráněných dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. zjištěna nebyla.

Záměrem nebude dotčen ZPF ani PUPFL.

V širším okolí záměru se nachází několik prvků ÚSES, např. IP Běchovický potok, LBK Rokytky II, LBK Říčanka II, LBC Počernický rybník a RBC Vidrholec. Počernický rybník na Rokytcce na okraji Dolních Počernic má statut přírodní památky.

V bezprostředním okolí posuzované stavby se nenachází žádné historické ani architektonické památky. Výskyt archeologických nálezů se nepředpokládá.

V okolí zájmového území se nachází řada vodotečí: Běchovický potok, Říčanka a Rokytky. Podzemní voda v místě budoucí stavby byla zjištěna velmi mělce pod terénem (cca 0,4 m). Údaje o kvalitě podzemních vod nejsou k dispozici.

Stávající akustická situace v území je významně ovlivněna především provozem na dopravně významné komunikaci Českobrodská. U objektů situovaných v těsné blízkosti této komunikace dochází k překračování hygienického limitu 60 dB pro denní dobu, a to max. o 3,3 dB.

Stávající kvalita ovzduší v Běchovicích není ovlivněna průmyslem, největší podíl na imisní zátěži představuje doprava. Vzhledem k tomu, že je krajina na všechny strany otevřená a posuzovaný záměr bude umístěn do rovinné krajiny, je možnost akumulace znečišťujících látek zeslabena v důsledku dobré ventilace území a větší četnosti větrů s vyššími rychlostmi.

Realizace záměru by neměla přispět k dalšímu negativnímu ovlivnění životního prostředí v dotčeném území. Hodnocené vlivy záměru na ŽP mají lokální charakter, a to jak z hlediska zasaženého území, tak i populace.

D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Úvod

Novelizovaný zákon č. 100/2001 Sb. v § 19, odstavci 1 uvádí:

„...U záměrů uvedených v příloze č. 1 kategorii I a dále u ostatních záměrů, pokud se tak stanoví v závěru zjišťovacího řízení, musí být část dokumentace týkající se posuzování vlivů na veřejné zdraví zpracována osobou, která je držitelem osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví. Osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví uděluje a odnímá Ministerstvo zdravotnictví.“

Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 353/2004 Sb., kterou se stanovují podmínky získání osvědčení o odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví nabyla účinnosti 7. června.

Vzhledem k charakteru záměru a velmi krátké době od nabytí účinnosti vyhlášky zatím neexistuje osoba vlastníci příslušné osvědčení, a proto byla kapitola hodnotící **vlivy záměru na veřejné zdraví** vypracována zpracovatelem oznámení podle literatury [2] uvedené v závěru.

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

1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Sociální a ekonomické důsledky

Přínosem realizace skladové haly bude vytvoření cca 57 pracovních míst v provozu haly. Výstavba skladové haly bude také zdrojem práce pro stavební, projekční a dopravní firmy.

Výstavba distribučního skladu umožní snadnější zásobení českého trhu elektrickými spotřebiči dováženými ze zahraničí.

Počet obyvatel ovlivněných účinky stavby

Počet obyvatel zasažených nepříznivými vlivy spojenými s provozem záměru je jedním z důležitých údajů, který by měl být při hodnocení vlivů na zdraví a zdravotních rizik brán v úvahu.

K potenciálním vlivům provozu záměru, které mohou negativně ovlivnit zdraví obyvatel, patří především hluk a znečištění ovzduší.

Ze závěrů akustické studie vyplývá, že výstavbou skladové haly (resp. vlivem stínění vlastního objektu skladové haly) dojde k poklesu ekvivalentních hladin akustického tlaku A emitovaných provozem po železnici. Příspěvek obslužné dopravy skladové haly pohybující se po veřejných komunikacích k celkové akustické situaci je zanedbatelný a pohybuje se řádově v desetinách dB.

Obslužná doprava stavby pohybující se v prostoru staveniště nebude ovlivňovat stávající akustickou situaci u nejbližších obytných objektů. Limit pro hluk z vnitroareálové dopravy $L_{Aeq} = 50$ dB nebude překročen, stejně jako nebude překročen limit pro hluk obslužné dopravy staveniště zajišťující odvoz a přívoz materiálu na stavbu ($L_{Aeq} = 65$ dB).

Provozem záměru nebude i při zohlednění stávajícího pozadí docházet k překračování limitních hodnot pro čistotu ovzduší u žádného ze sledovaných polutantů.

V určitých **fázích výstavby** (fáze 1, 4 a 8) bude i při započtení realizovaných protihlukových opatření u výpočtových bodů č. 9 a 10 (objekt č. p. 211) krátkodobě překročena limitní hodnota $L_{Aeqs} = 60$ dB. V ostatních sledovaných profilech bude limitní hodnota splněna.

Provoz záměru se neprojeví nadměrným zhoršením žádného parametru kvality životního prostředí u žádného z obytných objektů v zájmovém území. Vzhledem k charakteru záměru se nepředpokládá zvýšení stávajícího ani výhledového negativního ovlivnění obyvatelstva.

Narušení faktorů pohody

V souvislosti s výstavbou a provozem záměru může dojít k potenciálnímu ovlivnění především těchto faktorů, které mají vliv na pohodu obyvatel:

- mírné zvýšení hladiny akustického tlaku,
- mírné zvýšení znečištění ovzduší.

Ze zpracovaných studií vyplývá, že provozem záměru nebude docházet k překračování limitních hodnot (pro čistotu ovzduší a hluk) u nejbližších obytných objektů.

K narušení faktoru pohody obyvatelstva může dojít v některých fázích výstavby záměru. Díky vysokým hlučnostem stavební mechanizace (i přes navrhovaná protihluková opatření). Nelze zajistit splnění limitu $L_{Aeqs} = 60$ dB ve všech výpočtových bodech zájmového území. Není však žádoucí vzhledem k narušení životní pohody obyvatel prodlužovat stavební činnost omezením časového nasazení jednotlivé mechanizace.

Vliv na zdraví obyvatel

Hluk – Určení nebezpečnosti, vztah dávky a účinku

Nepříznivé účinky hluku na lidské zdraví jsou obecně definovány jako morfologické nebo funkční změny organismu, které vedou ke zhoršení jeho funkcí, ke snížení kompenzační kapacity vůči stresu nebo zvýšení vnímavosti k jiným nepříznivým vlivům prostředí. V zemích EU a ostatních vyspělých zemích představuje hluková zátěž prostředí velmi významný rizikový faktor, kterému je vystaveno značné procento populace. Za dostatečně prokázané obecné nepříznivé zdravotní účinky hluku je v současnosti považováno poškození sluchového aparátu v pracovním prostředí, vliv na kardiovaskulární systém a nepříznivé ovlivnění spánku. Omezené důkazy jsou např. u vlivů na imunitní a hormonální systém, vlivů na mentální zdraví.

Působení hluku v prostředí je ovšem nutné posuzovat i například z hlediska možnosti ztížené komunikace řečí a zejména pak z hlediska obtěžování, pocitů nespokojenosti, rozmrzelosti a nepříznivého ovlivnění pohody lidí.

WHO proto vychází při doporučení limitních hodnot hluku pro místa mimopracovního pobytu lidí především ze současných poznatků o nepříznivém vlivu hluku na komunikaci řečí, pocity nepohody a rozmrzelosti a rušení spánku v nočním období. Proto jsou i v naší legislativě, konkrétně v nařízení vlády č. 502/2000 Sb o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací taxativně specifikovány limitní hladiny pro venkovní i vnitřní prostory a právě tyto limity jsou hodnotami, při jejichž překračování by mohlo docházet k výše uvedeným vlivům na populaci. Je nutné si uvědomit, že při stanovování rizika možného ovlivnění populace nadměrným hlukem, by bylo nutné vycházet především z celkové dlouhodobé zátěže populace v průběhu dne, tzn. z její zátěže v pracovním i mimo pracovním prostředí.

Souhrnně lze dle zmíněného dokumentu WHO současné poznatky o nepříznivých účincích hluku na lidské zdraví a pohodu lidí stručně charakterizovat takto:

Poškození sluchového aparátu je dostatečně prokázáno u pracovní expozice hluku v závislosti na výši ekvivalentní hladiny akustického tlaku A a doby trvání (v letech) expozice. Riziko sluchového postižení však existuje i u hluku v mimopracovním prostředí při různých činnostech spojených s vyšší hlukovou zátěží. Z fyziologického hlediska jsou známkou poškození morfologické a funkční změny sluchových buněk vnitřního ucha.

Epidemiologické studie prokázaly, že u více než 95 % exponované populace nedochází k poškození sluchového aparátu ani při celoživotní expozici hluku v životním prostředí a aktivitách ve volném čase do hodnoty 24 hodinové ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,24h} = 70$ dB. Nelze však zcela vyloučit možnost, že by již při této úrovni hlukové expozice mohlo dojít k malému sluchové poškození u citlivých skupin populace, jako jsou děti, nebo osoby současně exponované i vibracemi nebo ototoxickými léky či chemikáliemi.

Zhoršení komunikace řečí v důsledku zvýšené hladiny hluku má řadu prokázaných nepříznivých důsledků v oblasti chování a vztahů, vede k iritaci a pocitům nespokojenosti. Může však vést i k překrývání důležitých signálů, jako je domovní zvonek, telefon, alarm. Nejvíce citlivou skupinou jsou staří lidé, osoby se sluchovou ztrátou a zejména malé děti v období osvojování řeči.

Pro dostatečné vnímání složitějších zpráv (cizí řeč, výuka, telefonická konverzace) by rozdíl mezi hladinou pozadí a hladinou vnímané řeči měl být nejméně 15 dB.

Nepříznivé ovlivnění spánku se prokazatelně projevuje obtížemi při usínání, probouzením, alterací délky a hloubky spánku, redukcí REM fáze spánku. Může docházet ke zvýšení krevního tlaku, zrychlení srdečního pulsu, arytmiím, vasokonstrikci, změnám dýchání. Efekt narušeného spánku se projevuje i následující den např. zhoršeným subjektivním hodnocením kvality spánku, rozmrzelostí, zhoršenou náladou, snížením výkonu, bolestmi hlavy nebo zvýšenou únavností. Objektivně bylo prokázáno i zvýšení spotřeby sedativ a léků na spaní. Senzitivní skupinou populace jsou starší lidé, osoby pracující na směny, lidé s funkčními a mentálními poruchami, osoby s potížemi se spaním.

K narušení spánku vede jak ustálený, tak i proměnný hluk. Objektivní příznaky narušení spánku při ustáleném hluku v interiéru se začínají objevovat od hladin akustického tlaku A $L_{Aeq} = 30$ dB. Subjektivní kvalita spánku nebyla zhoršena při venkovním hluku pod ekvivalentní hladinou akustického tlaku A pro noc 40 dB. Nálada a výkonnost následující den nebyla ovlivněna při hodnotách venkovních hladin akustického tlaku A do 60 dB.

Podle doporučení WHO by noční ekvivalentní hladina akustického tlaku A neměla v okolí domů přesáhnout 45 dB, přičemž se předpokládá pokles hladiny akustického tlaku A o 15 dB při přenosu venkovního hluku do místnosti zčásti otevřeným oknem. Maximální hodnoty tohoto přeneseného hluku by pak neměly uvnitř místností přesáhnout $L_{Amax} = 45$ dB, resp. 60 dB venku, závisí ovšem i na počtu jednotlivých hlukových událostí. Pro senzitivní osoby by pak tyto hodnoty hladin akustického tlaku měly být ještě nižší.

Ovlivnění kardiovaskulárního systému a psychofyziologické účinky hluku byly prokázány v řadě epidemiologických studií a laboratorních pokusů. Naznačují, že účinky hluku mohou být jak přechodné v podobě zvýšení krevního tlaku, tepu a vasokonstrikce, tak i trvalé ve formě hypertenze a ischemické choroby srdeční.

Nejnižší 24 hodinová ekvivalentní hladina akustického tlaku A s efektem na ICHS v epidemiologických studiích byla 70 dB. Všeobecným závěrem je, že kardiovaskulární účinky jsou spojeny s dlouhodobou expozicí o ekvivalentní hladině ak. tlaku A $L_{Aeq,24h}$ v rozmezí 65 - 70 dB a více, pokud jde o letecký nebo dopravní hluk. Avšak tato asociace je slabá a je poněkud silnější pro ICHS než pro hypertenzi. Nicméně i toto malé riziko je potencionálně závažné vzhledem k velkému počtu takto exponovaných osob.

Pozorování dalších účinků hlukové expozice, jako jsou změny v hladině stresových hormonů, změny imunitního systému nebo zvýšená motilita gastrointestinálního traktu nejsou dostatečně průkazná a konzistentní k tomu, aby mohla sloužit k hodnocení zdravotních účinků hlukové zátěže.

Podobně nejsou jednoznačné ani výsledky studií zaměřených na **vztah hlukové expozice a projevů poruch duševního zdraví**. Nepředpokládá se, že by hluk mohl být přímou příčinou duševních nemocí, ale patrně se může podílet na zhoršení jejich symptomů nebo urychlit rozvoj latentních duševních poruch. Souvislosti mezi hlukovou expozicí a účinky na duševní zdraví byly nalezeny u ukazatelů jako je spotřeba léků, výskyt některých psychiatrických symptomů a hospitalizací.

Nepříznivé ovlivnění výkonnosti hlukem bylo zatím sledováno převážně v laboratorních podmínkách u dobrovolníků. Zvláště citlivé na působení zvýšené hlučnosti je plnění úkolů spojených s nároky na paměť, pozornost a komplikované analýzy. V reálných podmínkách byl v závislosti na hluku prokázáno zhoršené osvojování čtení u dětí školního věku v okolí velkých letišť. Jiné studie ovlivnění výkonu při mimopracovních činnostech nejsou k dispozici a nelze tudíž odvozovat limity nebo vztahy expozice a účinku. **Obtěžování hlukem** vyvolává celou řadu negativních emočních stavů, mezi které patří pocity rozmrzelosti, nespokojenosti a špatné nálady, deprese, anxiozita, pocity bezraděje nebo vyčerpání.

Při působení hluku zde však kromě fyzikálních vlastností hluku velmi záleží i na řadě neakustických faktorů sociální, psychologické nebo ekonomické povahy. To vede k různým výsledkům studií, které prokazují u stejných hladin hluku různého původu rozdílný efekt u exponované populace a naopak rozdílné výsledky při stejných zdrojích i hladinách hluku na různých lokalitách v různých zemích. Svoji úlohu zde tak hraje např. vztah ke zdroji hluku, pocit do jaké míry jej člověk může ovlivňovat nebo zda pro něj má nějaký ekonomický význam. Kromě negativních emocí je možné obtěžování hlukem hodnotit i podle nepřímých projevů, jako je zavírání oken, nepoužívání balkónů, stěhování, stížnosti a petice.

Vysoké hladiny hluku vedou i k nepříznivým projevům v sociálním chování, mohou u predisponovaných jedinců zvyšovat agresivitu a redukují přátelské chování a ochotu k pomoci. U všech typů dopravního hluku se procento osob se silnými negativními emocemi začíná zvyšovat při

působení hluku od ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A L_{dn} = 42$ dB. Procento mírně nespokojených osob roste od $L_{dn} = 37$ dB.

Dle doporučení WHO je během dne jen málo lidí vážně obtěžováno při svých aktivitách ekvivalentní hladinou akustického tlaku A pod 55 dB, nebo mírně obtěžováno při L_{Aeq} pod 50 dB. Tam, kde je to možné, a to zejména při novém rozvoji území, by proto měla být základní hladina akustického tlaku $A L_{Aeq} = 50$ dB. Během večera a noci by hladina akustického tlaku měla být o 5 - 10 dB nižší, nežli ve dne.

Vztah mezi hlučností a výskytem ukazatelů zdravotního stavu u obyvatel ČR je sledován v rámci Systému monitorování zdravotního stavu obyvatel ve vztahu k životnímu prostředí. Výsledky potvrzují úzkou závislost ukazatelů, jako je počet osob obtěžovaných venkovním hlukem, procento osob se špatným spánkem a obtížným usínáním nebo osob používajících denně sedativa zejména na noční ekvivalentní hladině akustického tlaku. Několikrát ověřená je zde i statisticky významná závislost mezi noční L_{Aeq} a celkovou nemocností na civilizační choroby. Zpracované grafy v závěrečných zprávách projektu umožňují predikovat zvýšení takto postižených osob v dané lokalitě v závislosti na zvýšení hlučnosti.

Při hodnocení působení hluku na organismus mají nepříznivý vliv spíše projevy nespécifického účinku hluku na organismus než primární působení na sluchový orgán. Jedná se zde o obecnou odpověď organismu cestou centrální nervové soustavy, vegetativního systému a humorálního řízení řady funkcí organismu na nadměrnou hlukovou zátěž. Konečné projevy nacházíme v patologii kardiovaskulárního systému, dýchacího systému, centrálního nervového systému, v patologii imunitního systému apod. Dle analýzy dostupných epidemiologických dat, které byly podrobeny kritické analýze (TNO, 1994) je možno definovat kauzální vztah mezi hlukovou expozicí v pracovním eventuálně životním prostředí a postižením sluchového aparátu jako vztah potvrzený v epidemiologických studiích dostatečným důkazem. Kauzalita vlivu expozice hlukové zátěži na sluchovou ztrátu je klasifikována dostatečným důkazem (TNO, 1994).

Vliv hluku na kardiovaskulární aparát studovala celá řada odborníků (Havránek, Cohen, Schulz, Babisch, Manikowski, Šišma a další). Dle analýzy epidemiologických dat (TNO, 1994) je možno definovat kauzální vztah mezi hlukovou expozicí v pracovním eventuálně životním prostředí a postižením kardiovaskulárního aparátu (výskyt hypertenze, ischemické choroby srdeční včetně infarktu myokardu) jako vztah potvrzený v epidemiologických studiích dostatečným důkazem.

Nepříznivé pocity na rušivý vliv hlukové expozice jako jsou vztek, nelibost, diskomfort, nespokojenost, špatného se cítění jsou obvykle pocíťovány při interferenci hlukové zátěže a aktuální aktivity. Dle analýzy epidemiologických dat (TNO, 1994) je možno definovat kauzální vztah mezi hlukovou expozicí v pracovním, eventuálně životním prostředí a postižením v oblasti psychosociální pohody, eventuálně zvýšené incidence psychiatrických onemocnění (je již méně těsný a lze jej klasifikovat jako omezený důkaz).

Působení hluku na usínání a kvalitu i délku spánku patří k nejzávažnějším systémovým účinkům. Spánek je považován za aktivní zotavovací proces, spánek má význam pro obnovu pracovní schopnosti, zejména ústřední nervové soustavy a je pro organismus naprostou nutností. Tato oblast byla opět studována celou řadou specialistů (Havránek, Šišma, Griefahn, Martiník). Dle analýzy publikovaných epidemiologických dat (TNO, 1994) je možno definovat kauzální vztah mezi hlukovou expozicí v pracovním eventuálně životním prostředí a postižením v oblasti ovlivnění spánku a jeho kvality (buzení, hloubka spánku, subjektivní kvalita spánku) který je charakterizován jako dostatečný důkaz. Vliv hluku na imunitní a hormonální systém je klasifikován omezenými důkazy.

Dle analýzy publikovaných epidemiologických dat (TNO, 1994) je možno charakterizovat kauzalitu vztahu mezi hlukovou expozicí v pracovním eventuelně životním prostředí a postižením plodu (nižší porodní váha) omezeným důkazem, výskyt vrozených vývojových vad nedostatečným důkazem.

Na základě požadavku holandské vlády byla TNO Institute of Preventive Health Care v Leidenu (Netherland) provedena kritická analýza doposud publikovaných epidemiologických studií zabývajících se hodnocením vztahu expozice hluku a zdravotních projevů. V této souhrnné zprávě je definován vztah dávky a účinku. Vztah dávky a účinku je odvozen pro postižení různých orgánových systémů při různých, ale přesně definovaných hlukových expozicích v životním i v pracovním prostředí.

Tab. č. 28 Hodnoty hluku, pod kterými nebyly u průměrné populace pozorovány nepříznivé zdravotní projevy (epidemiologické studie - TNO, 1994)

Nepříznivý zdravotní projev	Typ prostředí zatížené hlukem	Projev nebyl pozorován pod hodnotou		
		Parametr	Měřená hodnota	Místo
Sluchová ztráta	ŽP	$L_{Aeq\ 24\ h}$	70 dB	Interiér
	ŽP – plod	$L_{Aeq\ 8\ h}$	méně 85 dB	Interiér
Hypertenze	ŽP + sil. Doprava	$L_{Aeq\ 6-22\ h}$	70 dB	Exteriér
	ŽP + let. doprava	$L_{Aeq\ 6-22\ h}$	70 dB	Exteriér
ICHS	ŽP + sil. doprava	$L_{Aeq\ 6-22\ h}$	65 – 70 dB	Exteriér
	ŽP + let. doprava	$L_{Aeq\ 6-22\ h}$	65 – 70 dB	Exteriér
Porodní váha	ŽP + sil. doprava	L_{dn}	62 dB	
Rozmrzelost	ŽP	L_{dn}	42 dB	Exteriér
Ovlivnění spánku – subjektivní kvalita	ŽP doba spánku	$L_{Aeq\ noc}$	40 dB	Exteriér
Ovlivnění spánku – nálada následující den	ŽP doba spánku	$L_{Aeq\ noc}$	méně 60 dB	Exteriér
Ovlivnění spánku – výkonnost následující den	ŽP doba spánku	$L_{Aeq\ noc}$	méně 60 dB	Exteriér

Informace vyplývající ze vztahu dávky a účinku jsou využity v oblasti prevence hluku a to pro stanovení nejvýše přípustných hodnot hluku. Nejvýše přípustné hodnoty hluku v životním prostředí vychází z jednotné strategie. Tento přístup je založen na neškodnosti působící noxy (hluku).

Hygienický limit by měl být takový; aby ani po celoživotní expozici nezpůsobila škodlivina poškození zdraví nebo ovlivnění důležité funkce. Na tomto principu jsou založeny i hygienické normativy nejvýše přípustných hodnot hluku v pracovním i životním prostředí, které jsou obsaženy v Nařízení vlády 502/2000 Sb. ve znění novely Nařízení vlády č. 88/ 2004 Sb. Výše uvedené normy jsou ve shodě se zahraničními limity. Nutno však zdůraznit, že i při dodržení hlukových hladin, které jsou požadovány Nařízením vlády 88/2004 Sb. nebude zajištěna plná ochrana citlivých osob tj. minimálně 3 - 5 % po zdravotní stránce a asi u 15 % osob nezabráníme vzniku pocitu rozmrzelosti z hluku. Ekvivalentní hladina akustického tlaku A 60 dB ve dne a 50 dB v noci představuje krajní meze pro obytné prostředí sídelních útvarů z hlediska zdravotního.

Hodnocení expozice a charakterizace rizika

Výsledky akustické situace v území reprezentují nejexponovanější objekty ve vztahu k bodovým a liniovým zdrojům. Výstupem hlukové studie jsou denní ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro jednotlivé výpočtové body.

V akustické studii byla posuzována fáze výstavby a fáze provozu záměru.

Z akustické studie vyplývá, že díky vysokým hlučnostem stavební mechanizace nelze i při realizaci navržených opatření (mobilní protihluková clona) zajistit splnění limitu $L_{Aeqs} = 60$ dB ve všech výpočtových bodech zájmového území. Dojde k ovlivnění 1 chráněného objektu (č.p. 211).

Obslužná doprava stavby pohybující se v prostoru staveniště nebude ovlivňovat stávající akustickou situaci u nejbližších obytných objektů.

Realizací skladové haly, resp. vlivem stínění vlastního objektu, dojde k poklesu ekvivalentních hladin akustického tlaku A emitovaných provozem po železnici, podílejících se na celkové akustické situaci zájmového území.

V referenční vzdálenosti od komunikace se budou hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z obslužné dopravy pohybovat ve výhledu v rozmezí 30,7 – 43,8 dB. Tyto hodnoty splní limit pro dopravu v denní době $L_{Aeq} = 60$ dB.

Příspěvek obslužné dopravy skladové haly pohybující se po veřejných komunikacích k celkové akustické situaci je zanedbatelný a pohybuje se řádově v desetinách dB. V porovnání se stávajícím stavem nedojde k prokazatelné a z hlediska zdravotního stavu průkazné změně akustické situace u vybraných výpočtových bodů.

Emise - jejich obecně možné účinky na lidské zdraví

Oxidy dusíku NO_x - směs oxidů dusíku (N_2O , NO, NO_2). Silniční doprava a spalovací procesy produkují značnou část NO_x . NO_x jsou v rámci modelování vlivu silniční dopravy na kvalitu okolního ovzduší nejkritičtějším polutantem, jak v podílu dopravy na celkových koncentracích, tak i v četnosti překračování hygienických limitů.

Většina NO_x je produkována formou emisí NO, který ve styku se vzduchem rychle vytváří NO_2 . Ten je nejvíce toxický a poškozuje zejména dýchací systém. Tato škodlivina proniká do plic, kde působí obzvláště zhoubně. Ve větších koncentracích dochází u postižených osob ke vzniku edému plic, často ireverzibilnímu. Kyslíkové radikály uvolněné z oxidů dusíku v plicích způsobují peroxidaci lipidů a reagují s polycyklickými aromatickými uhlovodíky za vzniku karcinogenních *arénoxidů* nebo *nitrovaných arénů*. Při intenzivním působení NO_x dochází k jejich reakci s DNA, což může způsobovat mutagenní změny v organismu.

NO_x jsou důležitou součástí chemismu ovzduší, podílejí se na vzniku fotochemického smogu a vzniku kyselých dešťů. NO_x jsou svým složením jedním z důležitých faktorů vzniku skleníkového efektu.

Oxid uhelnatý (CO) tvoří značný podíl ve výfukových plynech automobilů. V lidském těle je rychle absorbován krví a snižuje schopnost červených krvinek vázat kyslík. Toxické působení CO spočívá v tvorbě stálé adiční sloučeniny s hemoglobinem - *karboxyhemoglobinu*. Oxid uhelnatý má přibližně 200 krát větší afinitu k hemoglobinu než kyslík. Díky tomu blokuje transport kyslíku krví. Přítomnost karboxyhemoglobinu v krvi ohrožuje zejména lidi s anginou pectoris. K toxickým účinkům je nutné přičíst také možný vznik psychických poruch. CO je plyn bez zápachu -

v koncentracích 30 ppm vyvolává bolesti hlavy, při 100 ppm dochází k závratím, při koncentracích nad 500 ppm způsobuje smrt zadušením.

Benzen (C_6H_6) – z hlediska zdravotních rizik je benzen znám jako lidský karcinogen. Benzen je aromatický uhlovodík s jedním benzenovým jádrem. Benzen patří mezi tzv. krevní jedy, tj. látky, které poškozují převážně krevtvorbu nebo krevní složky v cirkulující krvi. Benzen se používá jako organické rozpouštědlo a je také emitován při provozu spalovacích motorů. Vstřebává se kůží, plicemi, trávicím traktem. Kumuluje se v kostní dřeni a v tukových tkánivech.

SO₂ - malé množství emisí oxidu siřičitého produkují automobily. Vdechovaný SO₂ je vstřebáván v nose a v horních cestách dýchacích, kde se projevuje jeho dráždivý vliv. Málo z něj se dostává do plic. Vysoké koncentrace zapříčiňují otok hrtanu a plic.

Prach - z hlediska prachových a vůbec aerodisperzních částic stoupá jejich zdravotní nebezpečí s klesající velikostí, protože mohou pronikat hlouběji do plic a navíc se mohou velmi dlouho udržet v ovzduší, než dojde k jejich sedimentaci. Za obzvláště rizikové jsou zatím považovány částice o průměru kolem 10 μm, zejména pro děti a nemocné s kardiovaskulárními chorobami.

Kromě celkového množství a velikosti prašných částic rozhoduje o míře škodlivosti polévatého prachu na lidské zdraví chemické složení.

Znečištění ovzduší

Hodnocení rizik z expozice NO₂

Krátkodobá expozice vyššími koncentracemi NO₂ může vést k podráždění dýchacích cest a ke změnám v jejich funkci, zejména u osob s probíhajícím respiračním onemocněním. Krátkodobá expozice také zvyšuje výskyt onemocnění dýchacích cest u dětí (zejm. ve skupině 5 – 12 let). Dlouhodobá expozice oxidu dusičitého může vést ke zvýšené náchylnosti k respiračním onemocněním u celé populace a může též způsobovat poškození plicní tkáně.

Oxid dusičitý nemá karcinogenní účinky. Jako bezpečnou prahovou koncentraci škodlivého účinku této látky můžeme uvažovat hodnotu 40 μg.m⁻³, která je v současné legislativě zakotvena jako imisní limit. V hodnocení rizik tedy uvažujeme z hlediska bezpečnosti RBC(NO₂) = 40 μg.m⁻³.

Hodnocení rizik z expozice benzenu

Benzen je klasifikován dle US EPA, ACGIH, NIOSH, EU, IARC jako prokázaný humánní karcinogen. Nařízení vlády č. 350/2002 Sb. uvádí imisní limit pro benzen ve výši 5 μg.m⁻³, s termínem dosažení k roku 2010.

Hodnocení rizik z expozice CO

CO je v lidském těle rychle absorbován krví a snižuje schopnost červených krvinek vázat kyslík. Toxické působení CO spočívá v tvorbě stálé adiční sloučeniny s hemoglobinem - *karboxyhemoglobinu*.

Hodnocení rizik z expozice SO₂

Vdechovaný SO₂ je vstřebáván v nose a v horních cestách dýchacích, kde se projevuje jeho dráždivý vliv. Málo z něj se dostává do plic. Vysoké koncentrace zapříčiňují otok hrtanu a plic.

Závěr

Z výsledků rozptylové studie je zřejmé, že i při zohlednění stávajícího pozadí nedochází vlivem provozu záměru k překročení imisních limitů pro žádný polutant.

Předložený záměr z hlediska rizik obyvatelstva z expozice výše uvedenými polutanty lze hodnotit jako nevýznamný.

2. Vlivy na ovzduší a klima

Možný vliv záměru na klima, vlhkostní poměry nejbližšího okolí bude minimální. K ovlivnění mezoklima a vlhkostních poměrů obytné zástavby v důsledku výstavby a provozu záměru nedojde.

Vliv na ovzduší a klima způsobené realizací záměru byl posuzován modelovým výpočtem. Rozptylová studie, která tvoří přílohu tohoto oznámení, byla počítána pomocí software Symos'97, verze 2003. Data byla dále zpracována pomocí ArcView 8.3. Výpočet byl proveden pro 187 bodů pravidelné sítě v zájmovém území o rozloze 6,4 km². Výpočet byl rozšířen ještě o dalších 7 referenčních bodů umístěných v blízkém okolí posuzovaného záměru.

Pro výpočet maximálních hodinových a průměrných ročních koncentrací byly jako vstupní údaje do rozptylové studie zadány průměrné hodnoty emisí, které jsou presentované v kapitole B.III.1.

Výsledkem této studie jsou maximální hodinové a průměrné roční koncentrace pro polutanty: tuhé látky, oxid uhelnatý, oxid siřičitý, oxid dusičitý a benzen. Výsledky výpočtu modelového rozptylu jednotlivých polutantů z bodových, liniových a plošných zdrojů znečišťování ovzduší jsou pro 7 referenčních bodů uspořádány do tabulek. V tabulkách pro jednotlivé polutanty jsou presentovány příspěvky způsobené realizací záměru „Skladová hala Běchovice“ k imisní zátěži území v referenčních bodech. V rámci rozptylové studie bylo provedeno i grafické zpracování rozptylu všech škodlivin, které je doloženo v příloze rozptylové studie.

Z hlediska příspěvku k imisní zátěži posuzovaného území lze konstatovat, že tyto koncentrace u všech škodlivin (tuhých látek, oxidu uhelnatého, oxidu siřičitého, oxidu dusičitého a benzenu) jsou v porovnání s imisními limity minimální.

V následující tabulce je zpracován příspěvek k imisní zátěži přehledně pro dva nejbližší referenční body.

Tab. č. 29 Příspěvek k imisní zátěži pro 2 referenční body

Polutant	13 – Běchovice nádraží		14 – Nová Dubeč - náměstí	
	Maximální hodinové koncentrace	Průměrné roční koncentrace	Maximální hodinové koncentrace	Průměrné roční koncentrace
	[$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]	[$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]	[$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]	[$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]
tuhé látky	0,012	0,00020	0,012	0,00020
oxid uhelnatý	0,588	0,02316	0,588	0,02316
oxid dusičitý	0,189	0,00827	0,189	0,00827
oxidy dusíku	1,804	0,07642	1,804	0,07642
oxid siřičitý	0,006	0,00009	0,006	0,00009
benzen	0,0035	0,00012	0,0035	0,00012

Závěr

Vliv na ovzduší bude mít nejen samotný provoz závodu, ale i obslužná doprava závodu. Automobilová doprava bude zdrojem emisí NO_x a benzenu. V souvislosti s dopravou je nutno počítat i se vznikem prašnosti.

Z výsledků rozptylové studie je zřejmé, že **i při zohlednění stávajícího pozadí nedochází vlivem provozu skladové haly Běchovice k překročení imisních limitů pro žádný polutant.**

Na základě porovnání stávajícího a výhledového stavu v příspěvcích k imisní zátěži lze předložený záměr z hlediska vlivů na ovzduší v období provozu hodnotit z hlediska velikosti jako malý, z hlediska významnosti jako středně významný vliv, a to i při zohlednění stávajícího pozadí.

3. Vlivy na hlukovou situaci a eventuelně další fyzikální a biologické charakteristiky

Hluk

Pro posouzení vlivů hluku z výstavby a provozu záměru na okolní prostředí byla zpracována Akustická studie, která tvoří samostatnou přílohu č. 1 tohoto oznámení.

Fáze výstavby

Předmětem akustické studie je posouzení vlivu stavební činnosti z výstavby skladové haly na hlukovou situaci ve venkovním prostředí chráněné zástavby. Ve studii je posouzen hluk ze stavební činnosti, obslužné stavební dopravy a hluk z vnitřní dopravy na staveništi.

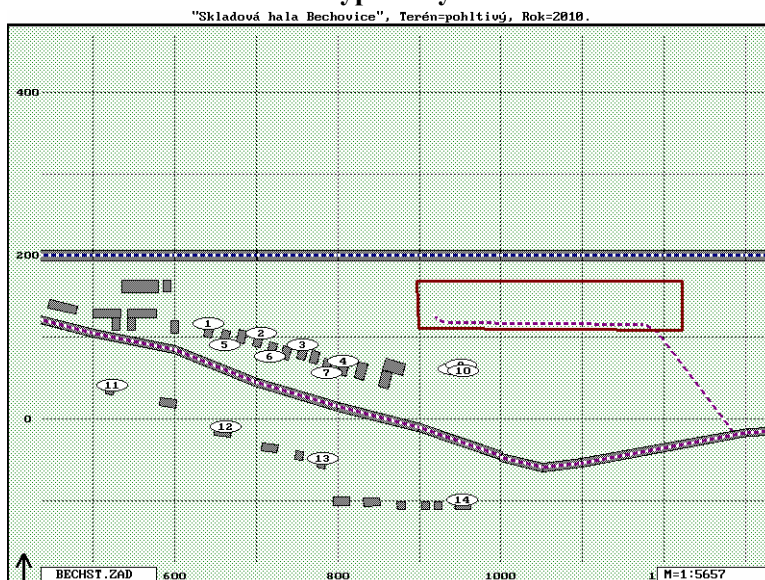
Vliv stavební činnosti a vnitřní dopravy staveniště na akustickou situaci zájmového území

Výpočet hluku v zájmovém území byl proveden celkem v čtrnácti výpočtových bodech, jež byly zvoleny před fasádami domů s největší pravděpodobností hlukového zatížení.

Předpokládá se, že stavební činnost bude probíhat pouze v denní době (7 - 21 hod), proto nebyla akustická situace v noční době posuzována.

Lokalizace výpočtových bodů je patrná z modelové situace na obrázku č. 1. V následující tabulce č. 30 je uveden popis výpočtových bodů.

Obrázek č. 1 Lokalizace výpočtových bodů



Tab. č. 30 Charakteristika výpočtových bodů

Číslo výpoč. bodu	Popis místa
1	Obytný dům č.p. 463, Běchovice 2, severní fasáda směrem k železniční trati
2	Obytný dům č.p. 466, Běchovice 2, severní fasáda směrem k železniční trati
3	Obytný dům č.p. 469, Běchovice 2, severní fasáda směrem k železniční trati
4	Obytný dům č.p. 471, Běchovice 2, severní fasáda směrem k železniční trati
5	Obytný dům č.p. 464, Běchovice 2, jižní fasáda směrem ke komunikaci Českobrodská
6	Obytný dům č.p. 467, Běchovice 2, jižní fasáda směrem ke komunikaci Českobrodská
7	Obytný dům č.p. 470, Běchovice 2, jižní fasáda směrem ke komunikaci Českobrodská
8	Rodinný dům č.p. 211, Běchovice 2, západní fasáda směrem k železniční trati
9	Rodinný dům č.p. 211, Běchovice 2, severní fasáda směrem k obslužné komunikaci skladové haly
10	Rodinný dům č.p. 211, Běchovice 2, východní fasáda směrem k obslužné komunikaci skladové haly
11	Rodinný dům č.p. 366, ul. Nad nádražím, Běchovice 2, severní fasáda směrem ke komunikaci Českobrodská
12	Třetí rodinný dům východním směrem v ul. Nad nádražím, Běchovice 2, severní fasáda směrem ke komunikaci Českobrodská
13	Rodinný dům č.p. 363, ul. Nad nádražím, Běchovice 2, severní fasáda směrem ke komunikaci Českobrodská
14	Rodinný dům č.p. 367, ul. Václava Kovaříka, Běchovice 2, severní fasáda směrem ke komunikaci Českobrodská

Vstupními výpočtovými hodnotami byly akustické parametry jednotlivé mechanizace uvedené v tabulce č. 13. Podrobný popis jednotlivých fází výstavby je uveden v kapitole B. I. 6.

Výpočet byl proveden pro následujících 5 fází výstavby – 1) příprava území, 2) přeložení stávajících a vybudování nových inž. sítí, 3) provedení výkopů a betonáž opěrné zdi, 4) práce na základových konstrukcích, 5) zbudování komunikací. Tyto fáze výstavby jsou hlavním zdrojem hlukových emisí z výstavby.

Výsledné hodnoty hluku ve výpočtových bodech u jednotlivých posuzovaných fází výstavby jsou uvedeny v tabulkách č. 7 – 11 v příloze č. 1 Akustická studie – Hluk z výstavby.

V případě překročení nejvýše přípustných hodnot akustického tlaku A ve venkovním prostoru u sledované zástavby způsobené stavební činností a vnitřní dopravou na staveništi v místě plánovaného stavebního záboru byla navržena příslušná protihluková opatření.

Zpracovaná akustická studie doporučuje před započítáním celého procesu výstavby umístění 3 m vysoké mobilní protihlukové clony okolo hranice stavebního záboru, která bude kolem stavebního záboru instalována po celou dobu trvání výstavby.

1. fáze výstavby

Ve sledovaných bodech č. 9 a 10 nebude splněn požadavek na limitní hladinu akustického tlaku A ze stavební činnosti $L_{Aeq} = 60$ dB. Proto doporučujeme použít pneumatické kladivo s nižší emisní charakteristikou maximálně 77 dB v 10 m.

Při uvažování maximální emise pneumatického kladiva $L_{pA} = 77$ dB v 10 m a po navrhovaném umístění 3 m vysoké mobilní protihlukové clony kolem stavebního záboru bude nejvyšší hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku A ve výpočtových bodech rovna $L_{Aeq} = 62,9$ dB, a to konkrétně v bodě č. 9 umístěném před fasádou rodinného domku č.p. 211.

2. fáze výstavby

Ve všech sledovaných bodech bude i v případě, že nebude použita protihluková clona, splněn požadavek na limitní hladinu akustického tlaku A ze stavební činnosti $L_{Aeq} = 60$ dB.

Po navrhovaném umístění 3 m vysoké mobilní protihlukové clony kolem stavebního záboru bude při provádění stavebních prací zahrnutých do 2. fáze výstavby nejvyšší hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku A ve výpočtových bodech rovna $L_{Aeq} = 54,8$ dB, konkrétně v bodě č. 9. Limit pro chráněné venkovní prostory staveb $L_{Aeq} = 60$ dB bude s rezervou splněn.

3. fáze výstavby

Ve sledovaných bodech č. 8, 9 a 10 nebude splněn požadavek na limitní hladinu akustického tlaku A ze stavební činnosti $L_{Aeq} = 60$ dB.

Doporučujeme použít vibrační válec s nižší emisní charakteristikou maximálně 76 dB v 10 m.

Při uvažování maximální emise vibračního válce $L_{pA} = 76$ dB v 10 m a po navrhovaném umístění 3 m vysoké mobilní protihlukové clony kolem stavebního záboru bude nejvyšší hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku A ve výpočtových bodech rovna $L_{Aeq} = 59,7$ dB, a to konkrétně v bodě č. 9. Limit pro chráněné venkovní prostory staveb $L_{Aeq} = 60$ dB bude splněn.

4. fáze výstavby

Po navrhovaném umístění 3 m vysoké mobilní protihlukové clony kolem stavebního záboru bude při provádění prací zahrnutých do 4. fáze výstavby nejvyšší hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku A ve výpočtových bodech rovna $L_{Aeq} = 60,4$ dB. Tato nejnepříznivější situace nastane v bodě č. 9.

5., 6. a 7. fáze výstavby

Tyto fáze výstavby nebudou významným zdrojem hlukových emisí z výstavby a proto nebyly v akustické studii hodnoceny.

8. fáze výstavby

Nejvyšší hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku A ve výpočtových bodech bude při provádění stavebních prací zahrnutých do 8. fáze výstavby rovna $L_{Aeq} = 60,4$ dB. Ve výpočtu bylo uvažováno navrhované umístění protihlukové clony.

Hodnocení hluku ze stavební činnosti a vnitřní dopravy staveniště:

Z výsledků akustické studie vyplývá, že hluk ze stavební činnosti nebude v 1., 4. a 8. fázi výstavby splňovat požadavky legislativy v chráněném venkovním prostoru staveb. Především při provádění demoličních prací a použití pneumatického kladiva může být v nejnejpříznivějším případě překročen hygienický limit o 2,9 dB. Tato nejhlučnější fáze výstavby bude trvat cca 15 dní. Je ovšem nutno dodat, že na vypočítané hladiny uvedené v tabulkách č. 7 - 11 v příloze č. 1 – Akustická studie (Hluk z výstavby) nelze pohlížet jako na hladiny, které budou ve výpočtových bodech po celou dobu výstavby, ale pouze jako hladiny odpovídající jednomu z časově omezených stavů v průběhu jednotlivých etap výstavby skladové haly.

Při obecném výpočtu hladin akustického tlaku A uvnitř obytných místností lze dojít k závěru, že není-li hladina akustického tlaku A ve vzdálenosti 2 m před vnější fasádou vyšší než 71 dB, bude se hodnota hluku uvnitř místnosti pohybovat na hranici, resp. pod hranicí hygienického limitu v období provádění hlučných operací na staveništi. Z toho vyplývá, že limit pro chráněné vnitřní prostory staveb bude splněn. To platí pro hodnoty hluku překračující hygienický limit pro chráněné venkovní prostory staveb ve všech fázích výstavby.

Vliv obslužné dopravy staveniště na stávající akustickou situaci zájmového území

Hluk z obslužné dopravy staveniště není dominantní složkou hluku ze stavby. Při maximální uvažované intenzitě 40 TNA/den (1. fáze) během výstavby se budou ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z obslužné dopravy uvnitř staveniště ve výpočtových bodech pohybovat v rozmezí 14,0 – 38,6 dB. Limit pro hluk z vnitroareálové dopravy $L_{Aeq} = 50$ dB bude s rezervou splněn.

Pro zjištění vlivu obslužné dopravy na stávající akustickou situaci v zájmovém území byla jako kritérium hodnocení zvolena emisní charakteristika komunikace ve vzdálenosti 7,5 od osy komunikace. Při maximální uvažované intenzitě dopravy 40 TNA/den na veřejné komunikaci (ulice Českobrodská) je emisní hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku A rovna $L_{Aeq} = 39,3$ dB. Limit pro hluk z dopravy ze stavební činnosti $L_{Aeq} = 65$ dB bude s rezervou splněn.

Vzhledem k výše uvedeným závěrům lze konstatovat, že obslužná doprava staveniště nebude výrazně ovlivňovat stávající akustickou situaci v zájmovém území.

Fáze provozu

Předmětem akustické studie je posouzení a vyhodnocení vlivu provozu skladové haly, tj. vlivu obslužné automobilové a železniční dopravy na celkovou akustickou situaci ve venkovním prostředí u obytné a ostatní chráněné zástavby v okolí předpokládaných dopravních tras.

V akustické studii byly řešeny modely akustických situací (s použitím výpočtového programu HLUK+) pro následující 3 stavy:

- **PAS (počáteční akustická situace)**

Tento stav byl zjišťován modelovým výpočtem na základě známých intenzit ostatní automobilové a železniční dopravy ve výpočtovém roce 2004. Celková akustická situace je ovlivňována pouze ostatní automobilovou a železniční dopravou.

- **Varianta O - stav ve výhledovém roce 2010 bez provozu skladové haly v Běchovicích**

Tento stav byl zjišťován modelovým výpočtem na základě predikovaných intenzit ostatní automobilové a železniční dopravy na stávající komunikační síti v roce 2010. Tato varianta slouží jako referenční, tj. k porovnání vlivu provozu skladové haly v Praze Běchovicích na stav akustické situace v zájmovém území.

- **Varianta 1 - stav ve výhledovém roce 2010 s provozem skladové haly v Běchovicích**

Tento stav byl zjišťován modelovým výpočtem na základě predikovaných intenzit ostatní automobilové a železniční dopravy a průměrných intenzit obslužné automobilové dopravy skladové haly v Praze Běchovicích na stávající komunikační síti v roce 2010.

Vliv obslužné dopravy skladové haly na akustickou situaci v zájmovém území

Pro počáteční akustickou situaci (PAS) a varianty 0 a 1 ve výhledovém roce 2010 bylo provedeno vyhodnocení ekvivalentních hladin akustického tlaku v kontrolních bodech u obytné a ostatní chráněné zástavby.

V případě překročení nejvýše přípustných hodnot akustického tlaku A ve venkovním prostoru u sledované zástavby způsobené obslužnou dopravou skladové haly v Praze Běchovicích byla navržena příslušná protihluková opatření.

Výpočty ve výhledovém roce 2010 uvažují i s navrženou protihlukovou clonou u železniční trati (viz. příloha č. 1 – Akustická studie), která by měla zajistit splnění hygienických limitů z provozu po železniční trati u nejbližší situované obytné zástavby.

Lokalizace výpočtových bodů je patrná ze situace na obrázku č. 1. Popis výpočtových bodů je uveden v předcházející tabulce č. 30.

Vypočtené hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku A ve výpočtových bodech zájmového území jsou uvedeny v tabulce č. 31. Hodnoty L_{Aeq} uvedené tučně převyšují hygienický limit 60 / 50 dB pro hlavní komunikace / obslužnou komunikaci pro denní dobu nebo se pohybují na hranici hygienického limitu s přesností výsledků výpočtového modelu ± 2 dB.

Tab. č. 31 Vypočtené hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku A ve výpočtových bodech pro počáteční akustickou situaci PAS a výhledový rok 2010, varianty PAS, 0, 1

Číslo výp. bodu	Výška [m]	L _{Aeq} [dB]					Hygienický limit [dB]
		2004	2010				
		PAS	Varianta 0	Varianta 1	Pouze obslužná doprava	Přetížení obslužné dopravy k ostatní dopravě	
1	3	58,6	57,4	57,3	30,7	-0,1	60 / 50*
2	3	58,4	56,8	56,4	34,1	-0,4	
3	3	57,7	56,2	55,6	34,5	-0,6	
4	3	56,7	55,3	54,2	35,3	-1,1	
5	3	63,3	60,1	60,4	43,8	0,3	
6	3	62,1	59,0	59,2	42,4	0,2	
7	3	62,0	58,8	58,9	42,3	0,1	
8	3	55,0	54,0	52,4	37,8	-1,6	
	6	56,6	55,8	54,2	39,1	-1,6	
9	3	54,7	55,8	49,8	40,9	-6,0	
	6	56,3	57,4	51,7	42,0	-5,7	
10	3	54,1	53,8	49,0	38,1	-4,8	
	6	55,8	55,6	51,2	39,7	-4,4	
11	3	59,5	57,4	57,5	38,9	0,1	
	6	60,9	58,8	58,8	40,5	0,0	
12	3	57,5	54,8	54,9	37,5	0,1	
	6	59,3	56,6	56,5	39,0	-0,1	
13	3	57,3	54,5	54,4	37,6	-0,1	
	6	59,0	56,1	56,0	39,1	-0,1	
14	3	57,9	55,1	54,8	38,2	-0,3	
	6	59,3	56,5	56,2	39,6	-0,3	

* Hygienický limit 60 / 50 dB pro hlavní komunikace / obslužnou komunikaci pro denní dobu. (pozn.: Hodnoty uvedené tučně překračují uvedené hygienické limity nebo se pohybují na hranici hygienického limitu s přesností výsledků výpočtového modelu ± 2 dB.)

Hodnocení hluku z obslužné dopravy:**PAS**

V počáteční akustické situaci dochází k překračování hygienického limitu 60 dB pro denní dobu pouze u objektů situovaných v blízkosti hlavní komunikace Českobrodská (výpočtové body č.5 - 7), a to pro fasády orientované k této komunikaci. Hygienický limit 60 dB je překročen max. o + 3,3 dB ve výpočtovém bodě č.5. U rodinných domků v ulici Nad nádražím a Václava Kovaříka u fasád orientovaných ke komunikaci Českobrodská ve vyšších patrech se hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku A pohybují na hranici hygienického limitu 60 dB, v dolních patrech je tento limit splněn.

V počáteční akustické situaci před chráněnými fasádami orientovanými směrem k železniční trati (výpočtové body č.1 - 4 a 8-10) hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku A nepřekračují hygienický limit 60 dB pro denní dobu nebo se pohybují na hranici hygienického limitu.

Výhledový rok 2010

Ve výhledovém roce 2010 dojde oproti stávajícímu stavu k celkovému poklesu hodnot ekvivalentních hladin akustického tlaku A vlivem snížení intenzit automobilové dopravy na komunikaci Českobrodská, která má dominantní vliv na celkovou akustickou situaci ve venkovním prostředí zájmového území. Další významný prvek ovlivňující celkovou akustickou situaci je realizace protihlukové clony před železniční tratí, která odstíní hluk z železničního provozu.

V případě realizace posuzovaného záměru, dojde k odstínění hluku z provozu po železniční trati vlastním objektem skladové haly. Na celkové akustické situaci se výstavba skladové haly bude podílet poklesem max. o - 6 dB (výpočtový bod č.9 - rodinný dům č.p.211).

Obslužná komunikace přivádějící kamionovou a osobní dopravu z / na komunikaci Českobrodská a parkoviště posuzovaného investičního záměru pro osobní dopravu nezpůsobí překročení hygienického limitu 50 dB pro denní dobu obytnou zástavbu situovanou v blízkosti neveřejné komunikace.

Hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku A před fasádami orientovanými ke komunikaci Českobrodská (výpočtové body č.5 - 7 a 11 - 14) budou splňovat hygienický limit 60 dB nebo se budou pohybovat na hranici hygienického limitu s přesností výsledků výpočtového modelu ± 2 dB. V ostatních výpočtových bodech bude hygienický limit 60 dB splněn.

Přetížení obslužné dopravy posuzované skladové haly na veřejných komunikacích k celkové akustické situaci je zanedbatelné a pohybuje se řádově v desetínách dB.

Závěr***Fáze výstavby***

- Dominantními zdroji hluku v průběhu výstavby skladovací haly v Praze Běchovicích bude zejména pneumatické kladivo (1. fáze) a vibrační válec (3. fáze).
- Pro vyšší hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A ve venkovním chráněném prostoru doporučujeme:

1/ Před započítáním celého procesu výstavby umístění 3 m vysoké mobilní protihlukové clony okolo hranice stavebního záboru. Protihluková clona bude kolem stavebního záboru instalována po celou dobu trvání výstavby.

2/ Použit pneumatické kladivo s nižší emisní charakteristikou maximálně 77 dB v 10 m ($L_{WA} = 108$ dB).

3/ Použit vibrační válec s nižší emisní charakteristikou maximálně 76 dB v 10 m ($L_{WA} = 102$ dB).

- I přes navrhovaná opatření nelze díky vysokým hlučnostem stavební mechanizace zajistit splnění limitu $L_{Aeqs} = 60$ dB ve všech výpočtových bodech zájmového území. Není však žádoucí vzhledem k narušení životní pohody životního prostředí obyvatel prodlužovat stavební činnost omezováním časového nasazení jednotlivé mechanizace.
- Obslužná doprava stavby pohybující se v prostoru staveniště nebude ovlivňovat stávající akustickou situaci u nejbližších obytných objektů. Limit pro hluk z vnitroareálové dopravy $L_{Aeq} = 50$ dB nebude překročen, stejně jako nebude překročen limit pro hluk obslužné dopravy staveniště zajišťující odvoz a přívoz materiálu na stavbu ($L_{Aeq} = 65$ dB).
- V případě realizace výstavby skladovací haly je nutné organizačně zajistit provádění hlučných prací v době, kdy je pravděpodobné zasažení minimálního počtu obyvatel nadměrným hlukem, tzn. v pracovní dny mezi 8 a 14 hodinou.
- Provedené výpočty vycházely z určitého odborného odhadu a jsou platné pro použité vstupy.
- Zpracovatel dokumentace doporučuje obyvatele dotčených obytných objektů předem seznámit s harmonogramem výstavby a se stanovenými pracovními přestávkami.

Fáze provozu

- V počáteční akustické situaci dochází k překračování hygienického limitu 60 dB pro denní dobu pouze u objektů situovaných v blízkosti dopravně významné komunikace Českobrodská, a to max. o 3,3 dB. Před fasádami obytných objektů orientovaných k železniční trati dochází ke splnění hygienického limitu nebo se hodnoty akustického tlaku A pohybují na hranici hygienického limitu s uvažovanou přesností výsledků výpočtového modelu ± 2 dB.
- Realizací skladové haly dojde k poklesu ekvivalentních hladin akustického tlaku A emitovaných provozem po železnici, podílejících se na celkové akustické situaci zájmového území, a to vlivem stínění vlastního objektu skladové haly.
- Příspěvek obslužné dopravy skladové haly pohybující se po veřejných komunikacích k celkové akustické situaci je zanedbatelný a pohybuje se řádově v desetínách dB.
- Provoz po obslužné komunikaci přivádějící dopravu z / na komunikaci Českobrodská a provoz parkoviště pro osobní dopravu posuzovaného záměru nezpůsobí překročení hygienického limitu 50 dB pro denní dobu před chráněnými fasádami obytných objektů situovaných v blízkosti této neveřejné komunikace.

Z akustického hlediska lze hodnocený investiční záměr výstavby skladové haly v Praze Běchovicích doporučit.

4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Stavba skladové haly bude realizována v intravilánu obce, tj. v území silně dotčeném antropogenní činností. Nelze proto hovořit o vlivu projektované stavby na *přirozený vodní režim*, ale o vlivu záměru na *stávající vodní režim*.

Lze očekávat, že záměr určitým způsobem ovlivní vodní režim povrchových i podzemních vod, jejich množství i jakost v čase i v prostoru.

K ovlivnění může dojít již v průběhu výstavby, a to především usnadněním průsaku atmosférických srážek do podzemních vod v důsledku rozrušení krycí vrstvy. V období výstavby budou podzemní vody ohroženy zejména možnými úniky látek ropného původu užívaných dopravními a stavebními mechanizmy. Vzhledem k tomu, že se bude jednat o relativně krátké období, je toto nebezpečí minimální.

Po ukončení stavby zabrání vybudované nepropustné plochy (střecha haly a ostatní zastavěné plochy) vsaku srážkových vod do vod podzemních. Srážkové vody, zachycené v areálu skladu, bude nutné odvádět dešťovou kanalizací do Rokytky. Jejich úniku přímo do toku by měla zabránit opěrná zeď podél jižního okraje areálu.

Voda z komunikací by měla být odváděna přes lapol (lapač olejů), zatímco voda se střechy může být odváděna přímo do potoka bez předčištění.

Porovnáme-li odvozenou hodnotu odtoku ze směrodatného deště s M-denními průtoky Rokytky v daném profilu (viz. tab. 27), zjišťujeme, že dešťový odtok ze skladového areálu může být oproti průtokům s vyšší zabezpečeností značný (např. $Q_{355d} = 35 \text{ l. s}^{-1}$). Naštěstí se však jedná o episodickou záležitost s dobou trvání řádu desítek minut, která bude překryta odtokem z jiných zastavěných ploch v obci.

Porovnáním odtoku srážkových vod ze směrodatného deště s M-denními průtoky nižších zabezpečeností, případně s N-letými průtoky, lze predikovat zda a za jakých podmínek bude koryto Rokytky schopno odtok ze směrodatného deště odvést. Na základě výpočtů uvedených v kapitole 4 v příloze č. 3 oznámení můžeme konstatovat, že za běžných odtokových situací by kapacita koryta měla postačovat k odvedení odtoku ze směrodatného deště.

Porovnáváme-li následky směrodatného deště s povodňovými situacemi, zjišťujeme, že odvozených 210 l.s^{-1} je pouhých 5,7 % Q_1 , resp. 3,3 % Q_2 . Jedná se o hodnotu, která je pod hranicí přesnosti stanovení povodňových průtoků. Vzhledem k tomu nepokládáme ovlivnění průtoků Rokytky za významné, a to ani za běžných, ani za extrémních odtokových situací.

Dešťovým splachem může být ovlivněna **jakost povrchových vod**. Vliv složení srážkových vod na jakost vod v Rokytkce však bude v souvislosti s posuzovaným záměrem zanedbatelný.

Větší nebezpečí z hlediska ovlivnění jakosti povrchových vod představuje případný splach kontaminantů ze zastavěných ploch. Může se jednat především o látky ropného původu pocházející z úkapů z motorových vozidel nebo z úniků při haváriích. Z toho důvodu je navrženo odvádění srážkových vod z komunikací přes lapač olejů.

Zdrojem kontaminace vod mohou být také chloridy obsažené v prostředcích pro zimní údržbu komunikací. Lze očekávat, že sníh bude ze zpevněných ploch a areálových komunikací odstraňován mechanicky a ke kontaminaci chloridy docházet nebude.

Dalším zdrojem kontaminace může být i samotné skladované zboží. Z mrazáků a ledniček může při poškození dojít k úniku chladících médií. Jedná o vysoce těkavé látky, a proto předpokládáme, že v případě jejich úniku se vypaří dříve, než by mohlo dojít k jejich splachu a kontaminaci povrchové vody. V případě havárie je možný také únik náplní elektrolytických kondenzátorů, které jsou součástí mnoha elektrospotřebičů. Vzhledem k tomu, že tyto úniky nejsou příliš časté a jedná se pouze o malé objemy (cca 0,1 l), jako ochrana postačí lapol, jehož prostřednictvím budou případné znečištěné vody odváděny. Kvalitativní ovlivnění podzemních vod nepřepokládáme. Tomu by měl zabránit nepropustný povrch komunikací a podlaha ve skladové hale.

Piloty, na nichž bude stavba založena budou překážkou pro **proudění podzemní vody**. Je možné očekávat, že dojde k jejímu vzduťi a při vysoké hladině podzemní vody může v místě stavby dojít ke změně zvodně z volně v lokálně napjatou. Vlastní stavba tak může být nepříznivě ovlivněna.

Hladina podzemní vody se v místě stavby nachází velmi mělce pod úrovní terénu. To bude zdrojem komplikací při stavebních pracích, zejména při hloubení širokoprofilových vrtů pro piloty a při jejich zakládání. Je nutné počítat s potřebou odčerpávání podzemní vody a odvodnění staveniště.

Závěr

Na základě studie, která tvoří přílohu č. 3 tohoto oznámení konstatujeme, že:

- kvalitativní i kvantitativní ovlivnění povrchových vod bude nevýznamné,
- ke kvalitativnímu ovlivnění podzemních vod nedojde,
- v důsledku výstavby pilot může dojít k lokálnímu zvýšení již dnes vysoké hladiny podzemní vody,
- zatím nelze vyloučit agresivitu vody vůči betonu a železu, a proto doporučujeme v přípravných pracích věnovat pozornost chemickému složení podzemní vody a zejména obsahům jejích agresivních složek,
- nelze vyloučit možnost lokálního zvýšení úrovně hladiny podzemní vody v místě stavby a s ním spojenou změnu tlakových poměrů v podloží,
- pravděpodobné zvýšení hladiny podzemní vody v důsledku vybudování soustavy pilot může být příčinou komplikací při výstavbě a při podcenění problematiky by mohlo způsobit i poškození díla po jeho dokončení.

Z hlediska problematiky vod by stavba neměla mít nepříznivé dopady na životní prostředí v obci.

5. Vlivy na půdu

Stavbou nebude dotčen ZPF ani PUPFL. Realizace záměru si vyžádá zábor ploch v rozsahu uvedeném v kapitole B. II. 1 Půda.

Záměr bude realizován převážně na plochách, které jsou v současnosti zpevněné. K záboru rostlého terénu dojde jen v omezené míře (465 m²).

Kompletní příprava území si v počáteční fázi výstavby záměru vyžádá následující pohyb hmot zeminy: výkopy pro piloty (cca 6 000 m³) a návoz zeminy pro zásyp (cca 8 200 m³).

Zemina z výkopů bude na staveništi deponována ve východní části, nedaleko budoucí otočky pro nákladní automobily a následně použita pro násyp.

Při zahájení skrývkových prací bude nutné provést rozbor skrývaných zemin a stanovit, zda nejsou již kontaminovány a zda je možné je využít např. pro další terénní úpravy. V případě zjištění kontaminace snímaných zemin bude nutno se skrývanými zeminami nakládat jako s nebezpečným odpadem.

Kontaminace a narušenost zemin

V okolí železničních kolejí i stávajících zpevněných ploch lze očekávat existenci znečištění zemin (stará zátěž). Při skrývání těchto zemin bude zapotřebí provést rozbor, zda mohou být dále používány jako inertní materiály nebo zda s nimi musí být nakládáno jako s nebezpečným odpadem.

Ke kontaminaci zemin může dojít v případě úniku pohonných hmot a mazacích látek ze stavebních strojů a dopravních prostředků. Toto nebezpečí však lze minimalizovat zabezpečením strojů proti úniku ropných látek, preventivní a pravidelnou údržbou veškeré mechanizace, modernizací strojového parku a dodržováním bezpečnostních opatření při manipulaci s těmito látkami.

6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Stavbou nedojde k dotčení ložiska vyhrazených či nevyhrazených nerostů, ani k vyvolání sesuvných pohybů.

Místo stavby se nachází v území se specifickými geologickými podmínkami. Geologické základové poměry stavby lze označit jako složité. Svrchní, až 8,5 m mocná vrstva je tvořena náplavami, které jsou nesourodou směsí středně únosných až neúnosných, silně stlačitelných a téměř na celou mocnost zvodnělých zemin.

Základy stavby budou muset být založeny na pilotách, které budou ukotveny v podloží těchto náplav ve skalních horninách. Při provádění pilotáže je nutno počítat s použitím pažnic zabraňující zavalení a také s nutností čerpání podzemní vody.

Horninové prostředí může být během výstavby záměru v případě havárie kontaminováno úniky ropných produktů ze stavebních či dopravních mechanismů. V tomto případě bude nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a odvézt na zabezpečenou skládku.

7. Vlivy spojené s nakládáním s odpady

Odpady související s posuzovaným záměrem lze rozdělit do tří skupin – odpady vznikající při demolici, odpady vznikající při výstavbě záměru a odpady vznikající při provozu záměru.

V současné fázi rozpracovanosti projektové dokumentace není možné stanovit pro výše uvedené kategorie přesné množství vznikajících odpadů. Lze pouze konstatovat, že největší objem odpadů lze očekávat ve fázi demoličních prací. Naopak samotný provoz záměru bude, vzhledem k jeho charakteru, spojen s minimální produkcí odpadů.

Firma pověřená s nakládáním s odpady bude určena výběrovým řízením.

8. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Vlivy na faunu

Z faunistického hlediska není lokalita ničím výjimečná. Zjištěné druhy živočichů odpovídají typickému složení městské entomofauny. Druhy chráněné dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. nalezeny nebyly.

Realizace objektu bude mít vliv na populaci živočichů v zájmovém území. Protože se však jedná o živočichy v městském prostředí běžné, nepokládáme tento vliv za významný.

Vlivy na flóru

Zájmové území se nachází v prostředí člověkem zcela pozměněném. Původní vegetace se na lokalitě nedochovala.

Botanický průzkum provedený na třech lokalitách v květnu roku 2004 jednoznačně prokázal přítomnost běžné vegetace (převážně ruderalního charakteru) bez větší floristické hodnoty. Druhy chráněné dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. na žádné ze zkoumaných lokalit nalezeny nebyly.

Záměrem budou dotčeny převážně stávající zpevněné plochy. V důsledku výstavby haly bude zlikvidována z floristického hlediska nezajímavá vegetace podél železničních kolejí, dále úzký pás ruderalní bylinné vegetace navazující na zpevněnou plochu a část dřevinné vegetace s převahou akátu na hraně svahu podél Běchovického potoka a Rokytky.

Poslední zmiňovaný zásah je plošně nejrozsáhlejší a z hlediska negativního vlivu záměru na stávající vegetaci nejpodstatnější. Posuzovaná stavba si vyžádá redukci zeleně na ploše 465 m². Redukovaná zeleň je tvořena především neudržovaným porostem akátu (*Robinia pseudoacacia*) s hojným podrostem bezu černého (*Sambucus nigra*) a růže šípkové (*Rosa canina*).

Nutná likvidace stávající vegetace bude kompenzována novými výsadbami na pozemku (např. ozelenění opěrné zdi), případně (podle požadavků příslušného úřadu, který bude vydávat povolení ke kácení dřevin) i náhradními výsadbami mimo pozemek (nejlépe v blízkém okolí stavby). Ekologická újma tak bude částečně kompenzována náhradními výsadbami. Nově vysazovaná vegetace bude vybrána tak, aby splňovala nároky zatíženého městského prostředí a mohla tak plnit své přirozené funkce.

Stávající stromy budou ve fázi výstavby chráněny před nevhodnými zásahy přesně definovanými opatřeními (např. bednění atd.) tak, aby se minimalizovaly možné negativní vlivy výstavby záměru na stávající zeleň.

Vlivy na ekosystémy

Jak již bylo v předešlých kapitolách několikrát zmíněno, zájmové území je silně ovlivněno antropogenní činností a nelze jej považovat za prostředí přírodní, ani přírodě blízké. Z tohoto důvodu nepovažujeme vliv záměru na ekosystémy za významný.

9. Vlivy na krajinu (charakter městské části), ÚSES a VKP

Posuzovaná lokalita se nalézá v okrajové městské části Prahy – v Běchovicích. Pro tuto část Prahy je typická přítomnost území s vysokým stupněm urbanizace, tak i přírodně cennějších lokalit (např. Počernický rybník).

Zájmové území je možno charakterizovat jako typickou kulturní krajinu, silně ovlivněnou člověkem.

Na území plánovaného záměru se nenalézá žádný z prvků územního systému ekologické stability ani významný krajinný prvek.

Investor si je vědom nedalekých ekologických prvků, které tvoří tok Běchovického potoka (IP) a tok Rokytky (LBK). Záměr na tyto plochy nebude nikterak zasahovat a z provozního území bude přístup na toto území omezen opěrnou zdí a oplocením.

Závěrem lze tedy konstatovat, že k ovlivnění ÚSES a VKP nedojde.

10. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Hmotný majetek bude dotčen ve fázi přípravy území v rámci demoličních a demontážních prací popsaných v kap. B. 6.1.

V bezprostředním okolí posuzované stavby se nenachází žádné významné historické ani architektonické památky či archeologická naleziště, které by mohly být záměrem negativně ovlivněny.

V případě, že budou učiněny archeologické nálezy v průběhu výstavby záměru, je investor na základě platných právních předpisů povinen hradit archeologický průzkum včetně jeho zpracování.

II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů

V této kapitole je dále provedeno vyhodnocení významnosti vlivů na podkladě metodiky vyhodnocování vlivů na životní prostředí, která byla výstupem projektu Program péče o životní prostředí pro rok 1998 (projekt PPŽ/480/1/98). Metodika byla uveřejněna v časopise EIA č.1 - 4/2001.

Hodnocení významnosti dle velikosti vlivu lze z určité části charakterizovat velikostí a rozsahem změny v životním prostředí v absolutních či relativních hodnotách v prostorových souřadnicích v určitém čase. Při hodnocení významnosti vlivu je však nezbytné přihlídnout i k dalším kritériím. Jejich volba by měla zahrnovat rozhodující oblasti zájmu jak z hlediska lokalizace záměru, tak i z hlediska časového působení vlivu, dosahu vlivu a reverzibility. Pro vyhodnocení významnosti vlivu může existovat řada nejasností a rizik, spojených se skutečností, že např. řada vyhodnocení se opírá o matematické výpočty, které mohou být zatíženy určitými chybami. Proto jedním ze zvolených kritérií je kritérium rizik a nejistot. Nezanedbatelným kritériem pro stanovení významnosti je zájem veřejnosti (resp. obcí nebo státní správy). Uvedené kritérium však musí být chápáno v kontextu s ostatními kritérii, a to zejména z hlediska primárního posouzení skutečnosti, zda předpokládaný nebo existující zájem je podložen racionálními důvody z hlediska respektování zájmů ochrany životního prostředí. Princip stanovení významnosti musí zahrnovat také zhodnocení reálné ochrany proti působení vlivu. Dokumentace o hodnocení vlivu záměru posuzuje záměr předložený oznamovatelem včetně jím navržených prvků technické ochrany. Teprve při zpracování vlastní dokumentace vede ke zjištění významnosti vlivu (a tedy i jeho dosahu) a v řadě případů mohou právě doporučení dokumentace směřovat k eliminaci zjištěných vlivů. Proto je mezi kritérii zvoleno i kritérium realizovatelné možnosti ochrany.

Změny v čistotě ovzduší

Velikost:	nevýznamný až nulový vliv {0} záměr bude minimálně přispívat k celkovému znečištění ovzduší
Časový rozsah:	dlouhodobý {-2} po celou dobu trvání záměru
Reverzibilita:	vratný {-1}
Citlivost území:	ano {-1} území je již dnes zatíženo znečištěním ovzduší z dopravy
Negativní vlivy, přesahující státní hranice:	ne {0}
Zájem veřejnosti, obcí a dotčených orgánů státní správy:	ano {-1} veřejnost i orgány státní správy mají velký zájem na tom, aby nebyly překračovány legislativní limity
Nejistoty:	ne {0}
Možnost ochrany:	částečná {0,8}

Vliv na horninové prostředí

Velikost:	nevýznamný až nulový vliv {0} místo stavby se nachází na 8,5 m mocné vrstvě náplav, proto bude nutné objekt založit na pilotách, které budou ukotveny v pevném podloží záměr se nenachází v území s výskytem ložisek vyhrazených a nevyhrazených nerostů, sesuvů či jiných nebezpečných deformací a území není poddolováno, stavba nevyvolá svahové pohyby a nebudou jí likvidovány geologické či paleontologické památky
Časový rozsah:	dlouhodobý {-2} po celé období existence stavby
Reverzibilita:	vratný {-1}
Citlivost území:	ano {-1} místo stavby se nachází na 8,5 m mocné vrstvě náplav, proto bude nutné objekt založit na pilotách, které budou ukotveny v pevném podloží
Negativní vlivy, přesahující státní hranice:	ne {0}
Zájem veřejnosti, obcí a dotčených orgánů státní správy:	ne {0} umístění stavby není v rozporu se zákonem č. 44/88 Sb. (horní zákon) ani s dalšími prováděcími právními předpisy
Nejistoty:	ne {0} hodnocení je zpracováno na základě dostupných výsledků archívních vrtů, průzkumů a studií
Možnost ochrany:	částečná {0,9} horninové prostředí lze velmi účinně chránit před trvalou kontaminací

Vlivy na povrchové vody: vliv na odtok, bilanci a jakost povrchových vod

Velikost:	nevýznamný až nulový vliv {0} kvalitativní i kvantitativní ovlivnění povrchových vod bude nevýznamné; ovlivnění průtoků v Rokytcce vlivem záměru nebude významné, a to ani za běžných, ani za extrémních odtokových situací; nezhorší se stávající jakost vod v Rokytcce
Časový rozsah:	dlouhodobý {-2} po celé období existence stavby
Reverzibilita:	vratný {-1} vlivy na průtoky v Rokytcce jsou nepodstatné, režim povrchových vod nebude zásadně ovlivněn; nezhorší stávající jakost vod v recipientu
Citlivost území:	ne {0} zájmové území není zařazeno do citlivých oblastí
Negativní vlivy, přesahující státní hranice:	ne {0}
Zájem veřejnosti, obcí a dotčených orgánů státní správy:	

	ne {0} provoz stavby bude v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb. (vodní zákon), č. 274/2001 Sb. (zákon o vodovodech a kanalizacích) i s dalšími prováděcími právními předpisy
Nejistoty:	ne {0} hodnocení vlivů vychází z údajů ČHMÚ za období 1931 ÷ 1980
Možnost ochrany:	částečná {0,9} dešťová odpadní voda ze zpevněných ploch bude zachycována lapoly a přes výústní objekt bude odváděna do toku

Vlivy na podzemní vody: změny vydatnosti vodních zdrojů, změny hladiny podzemní vody, jakost podzemních vod

Velikost:	nevýznamný až nulový vliv {0} objekt bude založen na pilotách; základová deska bude vytvořena na ztuhlém násypu nad hladinou podzemních vod; ke kvalitativnímu ovlivnění podzemních vod nedojde; je možné, že v důsledku výstavby pilot dojde k lokálnímu zvýšení již dnes vysoké hladiny podzemní vody
Časový rozsah:	dlouhodobý {-2} po celou dobu trvání záměru
Reverzibilita:	vratný {-1}
Citlivost území:	ne {0} území se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV), ani v území ochranných pásem vodních zdrojů; úniky pohonných hmot a mazadel v průběhu stavby mohou v případě havárií kontaminovat podzemní vody
Negativní vlivy, přesahující státní hranice:	ne {0}
Zájem veřejnosti, obcí a dotčených orgánů státní správy:	ne {0} projekt stavby není v rozporu se zákonem č. 254/2001 Sb. (vodní zákon) ani s dalšími prováděcími právními předpisy
Nejistoty:	ne {0}
Možnost ochrany:	úplná {1} není nutné přijímat opatření na zlepšení bilance podzemních vod; provoz stavby nepředstavuje riziko ohrožení jakosti podzemních vod, nebudou použita žádná opatření

Vlivy na půdy: zábor ZPF, PUPFL, projevy eroze, vlivy na čistotu půd

Velikost:	nevýznamný až nulový vliv {0} stavba nezabere pozemky ZPF ani PUPFL, neovlivní projevy eroze; záměr nebude mít vliv na čistotu půd
Časový rozsah:	krátkodobý {-1} úniky pohonných hmot a mazadel v průběhu stavby mohou v případě havárií kontaminovat půdu

Reverzibilita:	vratný {-1} odtěžením znečištěných půd lze havárii likvidovat
Citlivost území:	ne {0} v území se nenacházejí půdy vyšší kvality ani s žádným režimem ochrany
Negativní vlivy, přesahující státní hranice:	ne {0}
Zájem veřejnosti, obcí a dotčených orgánů státní správy:	ne {0} realizace stavby není v rozporu se zákonem č. 289/1995 Sb. (lesní zákon), zákonem č. 334/1992 ani s dalšími prováděcími právními předpisy
Nejistoty:	ne {0}
Možnost ochrany:	úplná {1} případná kontaminovaná zemina bude beze zbytku likvidována podle příslušných předpisů

Vlivy na faunu a flóru

Velikost:	nevýznamný až nulový vliv {0} záměrem nebudou dotčeny zvláště chráněné druhy chráněné dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.
Časový rozsah:	dlouhodobý vliv {-2} po celou dobu trvání záměru
Reverzibilita:	kompensovatelný {-2}
Citlivost území:	ne {0} území nespadá do žádné kategorie chráněného území
Negativní vlivy, přesahující státní hranice:	ne {0}
Zájem veřejnosti, obcí a dotčených orgánů státní správy:	ne {0}
Nejistoty:	ne {0}
Možnost ochrany:	částečná {0,8}

Likvidace, poškození stromů a porostů dřevin rostoucích mimo les

Velikost:	nepříznivý vliv {-1} část stávající stromové a keřové vegetace na svahu podél Běchovického potoka a Rokytky bude zlikvidována
Časový rozsah:	dlouhodobý {-2} budou provedeny vegetační úpravy a ozelenění, nicméně delší časové období potrvá než bude zeleň plnit své funkce
Reverzibilita:	kompensovatelný {-2} likvidovaná vegetace bude částečně nahrazena novou v průběhu vegetačních úprav; investor je ochoten provést náhradní výsadby i na dalších určených místech
Citlivost území:	ano {-1} městské prostředí je citlivé na jakýkoliv zásah do zeleně

Negativní vlivy, přesahující státní hranice:

ne {0}

Zájem veřejnosti, obcí a dotčených orgánů státní správy:

ano {-1}

Nejistoty: **ne {0}**

Možnost ochrany: **částečná {0,8}**

dřeviny, které by mohly být zejména ve fázi výstavby záměru negativně ovlivněny, musí být účinně chráněny před poškozováním a ničením (např. bednění apod.); vykácená zeleň bude kompenzována výsadbami

Vlivy spojené se změnou dopravní obslužnosti

Velikost: **nevýznamný až nulový vliv {0}**

záměr významně nezvýší v oblasti množství dopravy

Časový rozsah: **dlouhodobý {-2}**

po celou dobu trvání záměru

Reverzibilita: **vratný {-1}**

Citlivost území: **ano {-1}**

v současné době jsou v ulici Českobrodské a přilehlých komunikacích (Pražský okruh) vysoké intenzity dopravy

Negativní vlivy, přesahující státní hranice:

ne {0}

Zájem veřejnosti, obcí a dotčených orgánů státní správy:

ano {-1}

dopravní situace v zájmovém území je předmětem zájmu obyvatelstva a dotčených orgánů

Nejistoty: **ne {0}**

Možnost ochrany: **{0,8}**

Vlivy spojené se změnou funkčního využití krajiny (plochy)

Velikost: **nevýznamný až nulový vliv {0}**

plocha bude využita dle územního plánu

Časový rozsah: **dlouhodobý {-2}**

po celou dobu trvání záměru

Reverzibilita: **vratný {-1}**

Citlivost území: **ne {0}**

Negativní vlivy, přesahující státní hranice:

ne {0}

Zájem veřejnosti, obcí a dotčených orgánů státní správy:

ano {-1}

Nejistoty: **ne {0}**

Možnost ochrany: **{1}**

Fyzikální vlivy: hluk

Velikost:	nevýznamný až nulový vliv {0} příspěvek obslužné dopravy závodu k celkové akustické situaci je zanedbatelný; vlivem stínění objektu skladové haly dojde k poklesu ekvivalentních hladin akustického tlaku A emitovaných provozem po železnici; v určitých fázích výstavby dojde u dvou výpočtových bodů (i při realizaci protihlukových opatření) k překročení hygienického limitu; tento negativní vliv však bude trvat pouze velmi omezenou dobu
Časový rozsah:	dlouhodobý vliv {-2} po celou dobu trvání záměru
Reverzibilita:	vratný {-1}
Citlivost území:	ano {-1} území je již nyní zatěžováno hlukem ze stávající dopravy
Negativní vlivy, přesahující státní hranice:	ne {0}
Zájem veřejnosti, obcí a dotčených orgánů státní správy:	ano {-1} otázky hlukové zátěže jsou zejména dotčenou veřejností citlivě vnímány
Nejistoty:	ano {-1} predikace akustické situace vychází z kvality vstupních podkladů a odhadu intenzit dopravy
Možnost ochrany:	částečná {0,7} vyvolané vlivy lze minimalizovat navrženými opatřeními (PHO)

Vlivy spojené s havarijními stavy

Velikost:	nevýznamný až nulový vliv {0} charakter dosahu havárie je lokální, ovlivnění plochy v případě havárie nezahrnuje citlivé území
Časový rozsah:	krátkodobý {-1} vliv havárie působí pouze v okamžiku havárie
Reverzibilita:	vratný {-1} po ukončení havárie lze dosáhnout původní kvality
Citlivost území:	ne {0}
Negativní vlivy, přesahující státní hranice:	ne {0}
Zájem veřejnosti, obcí a dotčených orgánů státní správy:	ano {-1} havárie jsou vždy středem pozornosti obyvatel
Nejistoty:	ne {0}
Možnost ochrany:	částečná {0,9}

Vlivy na zdraví

Velikost:	nevýznamný až nulový vliv {0}
Časový rozsah:	dlouhodobý {-2} po celou dobu trvání záměru
Reverzibilita:	vratný {-1} po skončení záměru nepříznivé vlivy vymizí
Citlivost území:	ano {-1} již v současné době je území zatíženo negativními vlivy na zdraví ze stávající dopravy
Negativní vlivy, přesahující státní hranice:	ne {0}
Zájem veřejnosti, obcí a dotčených orgánů státní správy:	ano {-1} otázky ochrany zdraví a hygienických limitů jsou veřejností velmi sledovány
Nejistoty:	ne {0}
Možnost ochrany:	částečná {0,8} je možné částečně ochránit zdraví před navýšením rizikových faktorů způsobených výstavbou skladové haly (hluk, ovzduší)

Parametry kritérií

Velikost:	významný nepříznivý vliv	-2
	nepříznivý vliv	-1
	nevýznamný až nulový vliv	0
	příznivý vliv	+1
Časový rozsah:	trvalý	-3
	dlouhodobý	-2
	krátkodobý	-1
Reverzibilita:	nevratný	-3
	kompensovatelný	-2
	vratný	-1
Citlivost:	ano	-1
	ne	0
Mezinárodní vlivy:	ano	-1
	ne	0
Veřejnost	ano	-1
	ne	0
Nejistoty	ano	-1
	ne	0
Možnost ochrany:	úplná	1
	částečná	0,1 – 0,9
	nemožná	0
Hodnocení významnosti:	významný nepříznivý vliv	-8 až -11
	nepříznivý vliv	-4 až -7
	nevýznamný až nulový vliv	0 až -3
	příznivý vliv	+1

Tab. č. 32 Sumarizační hodnocení vlivů posuzovaného záměru na identifikované složky životního prostředí

Vliv	Kritérium významnosti vlivu							Koef. význam.	Ochrana	Koef. význam. celkový
	velikost	časový rozsah	reverzibilita	citlivost	mezin. vliv	zájem veř.	nejjistoty			
Změny v čistotě ovzduší	0	-2	-1	-1	0	-1	0	-3	0,8	-0,6
Vlivy na horninové prostředí	0	-2	-1	-1	0	0	0	-2	0,9	-0,2
Vliv na povrchové vody	0	-2	-1	0	0	0	0	-1	0,9	-0,1
Vliv na podzemní vody	0	-2	-1	0	0	0	0	-1	1	0
Vlivy na půdy	0	-1	-1	0	0	0	0	-1	1	0
Vlivy na faunu a flóru	0	-2	-2	0	0	0	0	-2	0,8	-0,4
Likvidace, poškození stromů a porostů dřevin rostoucích mimo les	-1	-2	-2	-1	0	-1	0	-6	0,8	-1,2
Vlivy spojené se změnou dopravní obslužnosti	0	-2	-1	-1	0	-1	0	-3	0,8	-0,6
Vlivy spojené se změnou funkčního využití krajiny (plochy)	0	-2	-1	0	0	-1	0	-2	1	0
Fyzikální vlivy - hluk	0	-2	-1	-1	0	-1	-1	-4	0,7	-1,2
Vlivy spojené s havarijními stavy	0	-1	-1	0	0	-1	0	-2	0,9	-0,2
Vlivy na zdraví	0	-2	-1	-1	0	-1	0	-3	0,8	-0,8

Dle komplexních charakteristik lze konstatovat, že byly identifikovány možné nepříznivé vlivy záměru na životní prostředí a to: likvidace stromů a porostů dřevin rostoucích mimo les, likvidace a fyzikální vlivy – hluk.

Po započtení kritéria ochrana pak tyto vlivy nejsou hodnoceny jako nepříznivé.

III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Potenciálně hrozí nebezpečí vzniku havárií či nestandardního stavu z následujících příčin:

- úkapy ropných látek při pohybu vozidel v rámci skladového areálu
- únik nebezpečných látek ze skladovaného zboží (chladicí média apod.)
- vzduť hladin podzemní vody
- požár vzniklý např. zkratem elektrického zařízení
- výbuch způsobený únikem zemního plynu
- úraz elektrickým proudem
- únik elektrolytu z baterií vozíků

Během stavby může být horninové prostředí a podzemní voda kontaminována zejména úniky pohonných hmot, olejů a mazadel z dopravních či stavebních mechanismů. Při případné havárii bude nutné zahájit sanační čerpání znečištěné podzemní vody a kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a odvézt na zabezpečenou skládku.

Vzhledem k mělké hladině podzemní vody a snížení propustnosti povrchu terénu (základová deska, komunikace) může při vzduť dojít k lokální změně zvodně na napjatou. To může mít nepříznivé dopady na vlastní stavbu. Nelze vyloučit ani možnost, že v obdobích zvýšených vodností by při vzestupu hladiny podzemní vody nad úroveň terénu mohlo docházet ke vzniku vývěřů.

Nebezpečím pro povrchové vody je možnost splachu kontaminantů, které se mohou nacházet na zastavěných plochách. Jedná se především o látky ropného původu pocházející z úkapů z motorových vozidel nebo z úniků při haváriích. Z toho důvodu je navrženo odvádění srážkových vod z komunikací a zpevněných ploch přes lapač olejů.

Ze skladovaných mrazáků a ledniček může při poškození dojít k úniku chladicích médií. Protože se jedná o vysoce těkavé látky, předpokládáme, že v případě jejich úniku se vypaří dříve, než by mohlo dojít k jejich splachu a kontaminaci povrchové vody.

Rovněž může dojít k úniku náplní elektrolytických kondenzátorů, které jsou součástí mnoha elektrospotřebičů. Vzhledem k tomu, že tyto úniky nejsou příliš časté a jedná se pouze o malé objemy (cca 0,1 l), jako ochrana postačí lapač, jehož prostřednictvím budou znečištěné vody odváděny.

Pro případ úniku elektrolytu z baterií v nabíjecí místnosti bude podlaha haly opatřena dlažbou z kyselinovzdorných dlaždic.

Preventivní opatření

Pro prevenci všech havarijních a nestandardních stavů je třeba dodržovat provozní a manipulační řády. Dodržováním těchto předpisů lze minimalizovat zejména úrazy.

Prevenčí dopravní nehody v areálu je dodržování předpisů.

Objekt bude vybaven elektronickým požárním systémem, který bude vybaven detektory hořlavých plynů a detektory kouře a bude ovládat samočinné hasící a odvětrávací zařízení.

Pro prevenci vzniku, či šíření požáru jsou v objektu rozmístěny stabilní hasící zařízení (ve skladu) a hydrantové skříně (v sociálním zázemí) a před budovou 3 požární nadzemní hydranty.

Následná opatření

Při vypuknutí požáru je nezbytné dodržovat požární a evakuační řád.

V dalším stupni projektové dokumentace bude detailně řešena problematika požáru a protipožárních opatření.

Při úniku nebezpečných látek je nutné co nejrychleji zabránit jejich dalšímu úniku a šíření.

Veškeré havárie je nutné nahlásit příslušným orgánům (Policie ČR, Záchranný hasičský sbor apod.).

Dopady na okolí

Největší nebezpečí pro širší okolí může nastat při vzniku většího požáru. Vzhledem k tomu, že budovy přímo nesousedí s dalšími objekty, je přenos požáru malý. Negativním projevem požáru pro širší okolí je vznik jedovatých a dráždivých plynů. Dále pak při hasičském zásahu jsou odtékající vody kontaminovány směsí hasebných látek a látek vyplavených při hašení.

Rozsáhlejší vliv může mít také únik nebezpečných látek do podzemních, případně povrchových vod. Včasným zásahem lze rozsah havárie omezit pouze na vlastní skladový areál.

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

Územní plán

- Všechny regulativy, které předepisuje územní plán, musí být dodrženy.

Období výstavby

- V dalším stupni projektové dokumentace zpracovat pro etapu výstavby podrobný plán organizace výstavby (POV), a to především s ohledem na minimalizaci vlivu staveništní dopravy a strojního nasazení na chráněnou obytnou zástavbu. Tento plán předložit k posouzení orgánům ochrany veřejného zdraví.
- Při výběrovém řízení na dodavatele stavby by mělo být bráno jako jedno ze srovnávacích měřítek i specifikování garancí na minimalizaci negativních vlivů v době výstavby a na celkovou délku trvání výstavby.
- Zařízení staveniště musí být umístěno na pozemcích investora. Nesmí být omezen provoz v Českobrodské ulici.
- Postup a organizaci výstavby připravit tak, aby byl maximálně omezen počet výjezdů ze stavby a pohyb vozidel a stavební techniky, a aby byl prováděn v maximální míře pouze na staveništi.
- Dodavatel stavebních prací by měl zajistit čištění vozovek, především v průběhu provádění zemních prací.

Voda

- Veškeré dešťové vody odcházející z areálu musí splňovat podmínky předepsané zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách.
- Je nutné osadit odlučovače ropných látek pro zachycení kontaminovaných dešťových vod z parkovišť a zpevněných ploch a kontrolovat jejich funkčnost.
- Zabezpečit důsledné dodržování ochranných opatření proti možnosti znečištění podzemních vod dopravním provozem.
- Stavební stroje je třeba zabezpečit proti úniku ropných látek, provádět preventivní a pravidelnou údržbu veškeré mechanizace.
- V případě úniku ropných látek neprodleně zahájit sanační práce a s kontaminovanou zeminou a vodou zacházet podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a souvisejících prováděcích předpisů.
- Bude-li to možné, používat místo maziv a paliv ropných látek ekvivalentní snáze odbouratelné produkty.

- Pro případ úniku ropných derivátů je potřeba zpracovat havarijný plán, který bude předložen k posouzení vodohospodářskému orgánu.
- Vzhledem k tomu, že zatím nelze vyloučit agresivitu vody vůči betonu a železu, doporučujeme v přípravných pracích věnovat pozornost chemickému složení podzemní vody.
- V případě navýšení hladin podzemních vod a ohrožení stavby je nezbytné zajistit sanační čerpání vod.
- Věnovat zvýšenou pozornost technickému stavu dopravních a stavebních mechanismů z hlediska jejich ekologické nezávadnosti.
- V prostoru stavby nebudou skladovány pohonné hmoty a maziva. Nutnou manipulaci s nimi je nutno omezit na minimum.

Půda

- V případě kontaminace půdy či horninového podloží je třeba znečištěnou zeminu odtěžit a příslušným způsobem sanovat.
- Vytypovat vhodná místa na případné mezideponie půdy použitelné pro závěrečné terénní či vegetační úpravy.

Odpady

- Pro nakládání s odpady souvisejícími se záměrem bude na základě výběrového řízení zajištěna firma s odbornou kvalifikací.
- Pro shromažďování odpadů používat vhodné sběrné nádoby.
- Při výkopových pracích provést rozbor, zda mohou být zeminy dále používány jako inertní materiál, nebo zda s nimi má být nakládáno jako s nebezpečným odpadem.
- Je třeba preferovat recyklaci a třídění odpadů, avšak za předpokladu minimalizace přímých (hluk, prach) i nepřímých (obslužná doprava) negativních vlivů spojených s touto činností.
- Provozovatel stavby je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi dle § 39, odst. 1, z. 185/2001 Sb. a v případě produkce více než 50 kg nebezpečného nebo 50 t ostatního odpadu posílat každoročně hlášení o produkci odpadů příslušnému úřadu dle § 39, odst. 2.
- V období výstavby i provozu záměru je třeba minimalizovat vznik odpadů.

Hluk

- Před započítím celého procesu výstavby umístit 3 m vysokou mobilní protihlukovou clonu okolo hranice stavebního záboru. Protihluková stěna bude kolem stavebního záboru instalována po celou dobu trvání výstavby.
- Organizačně zajistit provádění hlučných prací v době, kdy je pravděpodobné zasažení minimálního počtu obyvatel nadměrným hlukem, tzn. v pracovní dny mezi 8 a 14 hodinou.

- Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při stavebních pracích je nutno preferovat mechanismy s minimální hlučností tak, aby jejich činnost při výstavbě nezpůsobila zhoršení akustické situace a překročení hygienických limitů $L_{Aeqs} = 60$ dB.
- Zpracovatel dokumentace doporučuje předem seznámit obyvatele dotčených obytných objektů s harmonogramem výstavby.
- V rámci minimalizace hluku používat kvalitní techniku a automobily, které budou splňovat platné předpisy.

Ovzduší

- Při plánování stavby je třeba preferovat používání moderních stavebních mechanismů se sníženou emisí znečišťujících látek do ovzduší.
- Provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.
- Minimalizace prašnosti lze dosáhnout zajištěním výjezdu na veřejné komunikace pouze čistých vozidel v dobrém technickém stavu, a to především v době výstavby.
- Při přepravě zeminy je nutné z důvodu snížení prašnosti zamezit úniku přepravovaného materiálu (např. jeho zakrytím na vozidlech).

Doprava

- V rámci dopravní infrastruktury je třeba dbát na čištění vozidel a stavebních strojů vyjíždějících ze staveniště na veřejné dopravní komunikace.
- Obslužná doprava (zásobování) bude omezena pouze na denní dobu.

Zeleň

- Likvidovanou zeleň bude nutné kompenzovat dle §9 zák. č. 114/92 Sb. Realizaci případných náhradních výsadeb bude nutné konzultovat s příslušnou městskou částí.
- Realizaci zelených ploch a náhradních výsadeb bude třeba realizovat v maximálním předstihu, aby jejich zapojení proběhlo v co nejkratším čase. Je třeba zajistit ozelenění výběrem kvalitních jedinců, kteří budou schopni přežít v městském prostředí.
- Bude nutno účinně chránit dřeviny nebo i celé porosty dřevin nacházející se v blízkosti staveniště před možným poškozením různými technickými opatřeními (oplocení, bednění atd.).
- V případě, že bude nutné vést výkopy (např. pro sítě) mezi stromy, bude třeba dodržet ochranná opatření podle ČSN DIN 18 920.

Jiná opatření

- Objekt bude vybaven elektronickým požárním systémem, který bude vybaven detektory hořlavých plynů a detektory kouře a bude ovládat samočinné hasící a odvětrávací zařízení.
- Celý proces výstavby je nutno organizačně zajistit tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu.
- Ve spolupráci s městskou částí Praha - Běchovice bezodkladně řešit případné stížnosti obyvatelstva.
- Minimalizovat posypy chloridy při údržbě vnitřních komunikací a zpevněných ploch.
- Je třeba vypracovat manipulační a havarijní řády.
- Zásobování areálu bude probíhat pouze v denní době.
- Musí být vypracován provozní řád pro nabíjárnu baterií do vozíků, který bude zohledňovat provoz a údržbu a jehož součástí budou instrukce pro případ havárie.
- Pracoviště, kde budou dobíjeny baterie do vozíků, musí být vybaveny vhodnými sanačními prostředky k likvidaci případného úniku elektrolytu.

V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů

Údaje o stavu ŽP v dané lokalitě použité v dokumentaci byly získány:

- literární rešerší (viz seznam použité literatury),
- jednáním s dotčenými orgány a organizacemi,
- terénním průzkumem,
- použitím programu HLUK+,
- využitím metodiky pro výpočet krátkodobých a průměrných ročních koncentrací znečišťujících látek SYMOS 97.

Hodnocení vlivu záměru na životní prostředí bylo provedeno na základě:

- podkladů zapůjčených investorem,
- terénního průzkumu,
- územně plánovacích dokumentů a podkladů,
- jednání s dotčenými orgány a organizacemi,
- použitím programu HLUK+,
- využitím metodiky pro výpočet krátkodobých a průměrných ročních koncentrací znečišťujících látek SYMOS 97,
- použitím metodiky vyhodnocování vlivů na životní prostředí uveřejněné v časopise EIA č. 1-4/2001.

Oznámení je zpracováno v souladu se současně platnými právními normami.

Výhledový stav akustické situace v roce 2010 i počáteční akustická situace byly zjišťovány modelovým výpočtem. K výpočtům bylo použito programu **HLUK+ pásma, verze 5.02**. Tento program je založen na „Metodických pokynech pro výpočet hladin akustického tlaku A z pozemní dopravy (VÚVA, Brno 1991)“ a na „Novele metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy (Zpravodaj MŽP ČR č. 3/1996)“. Používání „Metodických pokynů pro výpočet hladin hluku z dopravy“ a na ně navazující novely metodiky výpočtu hluku ze silniční dopravy bylo pro účely hygienického posuzování stavu akustické situace ve venkovním prostředí schváleno dopisem hlavního hygienika České republiky č.j. HEM/510-3272-13.2.9695 ze dne 21. února 1996.

Pro výpočet rozptylové studie byl použit program **SYMOS 97, verze 2003**. Metodika „SYMOS 97“ umožňuje počítat krátkodobé i roční průměrné koncentrace znečišťujících látek v síti referenčních bodů, dále doby překročení zvolených hraničních koncentrací (např. imisních limitů) za rok, podíly jednotlivých zdrojů nebo skupin zdrojů na roční průměrné koncentraci v daném místě a maximální dosažitelné koncentrace a podmínky (třída stability ovzduší, směr a rychlost větru), za kterých se mohou vyskytovat. Metodika zahrnuje korekce na vertikální členitost terénu a bere v úvahu i rozložení četností směru a rychlosti větru.

Vyhodnocení významnosti vlivů bylo provedeno na podkladě metodiky vyhodnocování vlivů na životní prostředí uveřejněné v časopise EIA č.1-4/2001. Tato metodika spočívá ve stanovení koeficientu významnosti jednotlivých vlivů na základě definovaných kritérií.

VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při zpracování dokumentace

Hluk a ovzduší

Neurčitosti plynou ze současných znalostí a stanovení koeficientů pro výpočet intenzit a přerozdělení dopravy. Z toho plynou nejistoty ve výpočtech, které jsou založeny na těchto odhadech intenzit dopravy (tj. *hluková a imisní studie*).

Faktorem, který omezuje přesnost matematického modelování, je i vzdálený výhled předpokládaného provozu na komunikační síti (2010), kdy je obecně odhadována technologická úroveň vozového parku a jeho emisní parametry na základě znalostí současných technologií a trendů obměny vozového parku v České republice. Použité intenzity dopravy na posuzovaných komunikacích byly získány od ÚDI.

Výsledky dále odpovídají stupni rozpracovanosti projektu a podrobnosti dalších poskytnutých vstupních údajů.

Vzhledem k tomu, že v současné době není zpracován podrobný plán organizace výstavby (POV), není možné přesně kvantifikovat vlivy vlastní výstavby na okolní prostředí. Detailní vyhodnocení vlivů výstavby bude možné až po upřesnění materiálových toků a plánu organizace výstavby. Akustická a rozptylová studie tedy hodnotí ty vlivy, které lze již v současné době a na základě stávajících předpokladů postihnout a pro tyto skutečnosti uvádí ochranná opatření.

Voda

Vzhledem k tomu, že zatím nelze vyloučit agresivitu vody vůči betonu a železu, doporučujeme v přípravných pracích věnovat pozornost chemickému složení podzemní vody a zejména obsahům jejích agresivních složek.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Vlastní posuzovaný **záměr je řešen v jediné variantě** prostorového uspořádání i funkčního využití. Tato varianta je porovnávána s nulovým stavem, tedy se stavem, jaký by nastal v území, pokud by záměr nebyl realizován.

Vyhodnocení je předmětem předchozích kapitol. Na jeho základě lze konstatovat, že realizace záměru nebude představovat významné zhoršení životního prostředí. U jednotlivých složek životního prostředí nedojde (při porovnání s nulovou variantou) v důsledku výstavby a provozu skladové haly k výrazným negativním změnám ani k překročení únosné míry zatížení.

F. ZÁVĚR

Předkládané oznámení záměru výstavby a provozu skladové haly v Praze - Běchovicích je zpracováno dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. ve znění novely zákona č. 93/2004 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí.

Cílem oznámení bylo zhodnocení, zda lze či nelze záměr v zájmovém území realizovat, popř. za jakých podmínek.

V oznámení je rámcově posuzována jedna varianta řešení, která je porovnávána s nulovou variantou, tj. bez realizace záměru.

Ze zpracování oznámení vyplynuly tyto závěry :

- Posuzovaný záměr je navržen na pozemcích p. č. 1218/1, 1230/1 a 1231 v k.ú. Běchovice.
- Hala bude využita jako překladiště elektrických spotřebičů firmy Elektrolux dovážených do České republiky pro distribuci do obchodní sítě. Součástí záměru je i parkoviště pro zaměstnance a návštěvníky haly a obslužná komunikace s otočkou pro nákladní auta.
Ve skladovací hale bude probíhat třísměnný provoz.
- Realizací záměru vznikne cca 57 nových pracovních míst přímo ve skladové hale a nepřímo se podpoří i zaměstnanost v dopravě.
- Koncepce dopravní obsluhy areálu spočívá v kombinaci silniční a železniční přepravy.
- Díky vysokým hlučnostem stavební mechanizace nelze i přes navrhovaná protihluková opatření zajistit splnění venkovního limitu $L_{Aeqs} = 60$ dB ve všech výpočtových bodech zájmového území, nicméně tento stav bude trvat pouze cca 15 dní. Díky 3 m vysoké mobilní protihlukové cloně okolo hranice stavebního záboru bude nepříznivý vliv výstavby záměru na akustickou situaci u většiny sledovaných chráněných objektů eliminován. I přes tato opatření však nebude limit $L_{Aeqs} = 60$ dB splněn v 1. fázi výstavby u dvou výpočtových bodů č. 9 a 10 (oba č. p. 211) zájmového území, dále ve 4. a 8. fázi výstavby u výpočtového bodu č. 9 (č. p. 211). Limit pro chráněné vnitřní prostory splněn bude.
- V dalších stupních projektové dokumentace je pro jednotlivé etapy výstavby nutné provést upřesňující modelové výpočty.
- Obslužná doprava stavby pohybující se v prostoru staveniště nebude ovlivňovat stávající akustickou situaci u nejbližších obytných objektů. Limit pro hluk z vnitroareálové dopravy $L_{Aeq} = 50$ dB nebude překročen, stejně jako nebude překročen limit pro hluk obslužné dopravy staveniště zajišťující odvoz a přívoz materiálu na stavbu ($L_{Aeq}=65$ dB).
- Realizací skladové haly dojde k poklesu ekvivalentních hladin akustického tlaku A emitovaných provozem po železnici a to vlivem stínění vlastního objektu skladové haly.
- Příspěvek obslužné dopravy skladové haly pohybující se po veřejných komunikacích k celkové akustické situaci je zanedbatelný a pohybuje se řádově v desetínách dB.
- Provoz po obslužné komunikaci přivádějící dopravu z / na komunikaci Českobrodská a provoz parkoviště pro osobní dopravu posuzovaného záměru nezpůsobí překročení hygienického limitu 50 dB.

- Vliv na ovzduší bude mít nejen samotný provoz závodu, ale i obslužná doprava závodu. Automobilová doprava bude zdrojem emisí NO_x a benzenu. V souvislosti s dopravou je nutno počítat i se vznikem prašnosti.

vznikem prašnosti.

Během výstavby lze vzhledem k udaným počtům nasazené mechanizace a dopravy předpokládat imisní zátěž nižší než v etapě provozu. Pouze po velmi omezenou dobu (cca 15 dnů) lze očekávat vliv dopravy na imisní zátěž vyšší než v etapě provozu. Tento aspekt lze vzhledem k počtu průjezdů automobilů po ulici Českobrodská hodnotit jako krátkodobý a minimální.

Z výsledků rozptylové studie je zřejmé, že i **při zohlednění stávajícího pozadí nedochází vlivem provozu skladové haly Běchovice k překročení imisních limitů pro žádný polutant.**

- Z hlediska vlivů na ovzduší v období provozu lze záměr hodnotit z hlediska velikosti jako malý, z hlediska významnosti jako středně významný vliv, a to i při zohlednění stávajícího pozadí.
- Dešťové vody ze střechy haly budou odváděny přes výústní objekt do Běchovického potoka. Dešťové vody ze zpevněných ploch areálu budou zachyceny pomocí odvodňovacího žlabu do lapolů (lapače ropných látek) a dále přes výústní objekt budou odvedeny do potoka.
- Posuzovaná lokalita se nachází mimo záplavové území Rokytky.
- Kvalitativní i kvantitativní ovlivnění povrchových vod záměrem bude nevýznamné.
- Ke kvalitativnímu ovlivnění podzemních vod nedojde. V důsledku výstavby pilot však může dojít k lokálnímu zvýšení již dnes vysoké hladiny podzemní vody.
- Záměrem nebudou ohroženy minerální prameny ani jímací zdroje vody.
- ZPF ani PUPFL záměrem nebude dotčen.
- Stavba se dostává do střetu se zájmy ochrany přírody a krajiny likvidací části pásu zeleně vedoucím podél Běchovického potoka a Rokytky. Tyto zásahy budou částečně nahrazeny vlastním ozeleněním vzniklého objektu a dalšími kompenzačními opatřeními (výsadba na vybraných pozemcích). Ostatní okolní zeleň bude chráněna technickými opatřeními.
- Na sledované lokalitě nebyl zjištěn výskyt zvláště chráněných druhů živočichů ani rostlin uvedených ve vyhlášce č. 395/1992 Sb.
- Lze konstatovat, že posuzovaný záměr neovlivní územní systém ekologické stability.
- Stavba nepředstavuje významné riziko pro zdraví obyvatel.
- Stavba je v souladu s územním plánem.
- Budou-li respektovány podmínky navržené v tomto oznámení, lze případné zásahy do životního prostředí akceptovat.

**Výstavbu skladové haly v Praze - Běchovicích
lze při respektování navrhovaných opatření doporučit k realizaci.**

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

V oznámení je posuzována jedna varianta řešení, která je porovnávána s nulovou variantou, tj. bez realizace záměru.

Na základě podkladových materiálů, terénních šetření a zkušeností s podobnými projekty byly identifikovány potenciálně nejzávažnější vlivy na životní prostředí. Jsou to především:

- znečištění ovzduší,
- hluková zátěž,
- ovlivnění množství a kvality povrchových a podzemních vod.

Pro tyto faktory byly zpracovány samostatné studie, které jsou přílohou tohoto oznámení. Ostatní vlivy byly hodnoceny v rámci oznámení.

Popis záměru

Areál skladové haly je navržen na třech pozemcích v k.ú. Běchovice. Konkrétně se jedná o lokalitu mezi železniční tratí a Běchovickým potokem (resp. Rokytkou), cca 130 m od ulice Českobrodská.

Hlavním záměrem investora je výstavba haly, která bude sloužit jako distribuční sklad elektrických spotřebičů firmy Elektrolux.

Uvažovaným záměrem budou dotčeny pozemky p. č. 1230/1, 1218/1 a 1231. Zastavěná plocha haly (tj. sklad, rampy a zázemí provozu) činí 11 680 m², obestavěný prostor 110 571 m³.

Přírodní podmínky

Zájmové území se nachází v Českobrodském bioregionu (Pražské plošině).

Lze konstatovat, že na ploše záměru se nenachází žádné biologicky cenné plochy. Území se nachází v prostředí člověkem zcela pozměněném. Původní vegetace se na lokalitě nedochovala.

Záměr se dotkne pouze běžných druhů rostlin a živočichů, kteří se vyskytují na celé řadě analogických ploch v okolí. Druhy chráněné dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. nalezeny nebyly.

Na území plánovaného záměru se nenalézá žádný z prvků územního systému ekologické stability ani významný krajinný prvek. Investor si je vědom nedalekých ekologických prvků, které tvoří tok Běchovického potoka (IP) a tok Rokytky (LBK). Záměr na tyto plochy nebude nikterak zasahovat a z provozního území bude přístup na toto území omezen opěrnou zdí a oplocením.

Lze tedy konstatovat, že k ovlivnění ÚSES a VKP nedojde.

Ovzduší

Vliv na ovzduší bude mít nejen samotný provoz haly, ale i související obslužná doprava. Automobilová doprava bude zdrojem emisí NO_x a benzenu. V souvislosti s dopravou je nutno počítat i se vznikem prašnosti.

Během etapy výstavby lze vzhledem k udaným počtům nasazené mechanizace a dopravy předpokládat imisní zátěž nižší než v etapě provozu. Pouze po velmi omezenou dobu (cca 15 dnů) lze očekávat vliv dopravy na imisní zátěž vyšší než v etapě provozu. Tento aspekt lze vzhledem k počtu průjezdů automobilů po ulici Českobrodská hodnotit jako krátkodobý a minimální.

Z výsledků rozptylové studie je zřejmé, že **i při zohlednění stávajícího pozadí nedochází vlivem provozu skladové haly Běchovice k překročení imisních limitů pro žádný polutant.**

Na základě porovnání stávajícího a výhledového stavu v příspěvcích k imisní zátěži lze předložený záměr z hlediska vlivů na ovzduší v období provozu hodnotit z hlediska velikosti jako malý, z hlediska významnosti jako středně významný vliv, a to i při zohlednění stávajícího pozadí.

Voda

Stavbou nebudou dotčeny minerální prameny, jímací zdroje pitné vody ani pásmo hygienické ochrany vodních zdrojů. Posuzovaná lokalita se nachází mimo záplavové území řeky Rokytka.

Záměr nebude mít významný vliv na kvalitu a množství povrchových ani podzemních vod. Výstavbou haly (resp. přítomností pilot) může dojít k lokálnímu zvýšení hladin podzemních vod v místě stavby. Ke kvalitativnímu ovlivnění podzemních vod nedojde.

Zatím nelze vyloučit agresivitu vody vůči betonu a železu, a proto doporučujeme v rámci přípravných prací věnovat pozornost chemickému složení podzemní vody a zejména obsahům jejích agresivních složek.

Hluk

Celé zájmové území je možné hodnotit jako území již nyní ovlivněné hlukem ze silniční i železniční dopravy.

Výstavba

Při odvozu materiálu z výstavby a dovozu materiálu na stavbu nedojde k akusticky prokazatelnému nárůstu hlukové zátěže u obytné zástavby umístěné u odvozové trasy. Limit pro hluk z vnitroareálové dopravy $L_{Aeq} = 50$ dB nebude překročen, stejně jako nebude překročen limit pro hluk obslužné dopravy staveniště zajišťující odvoz a přívoz materiálu na stavbu ($L_{Aeq} = 65$ dB).

Vysoká hlučnost stavební mechanizace si vyžádá realizaci protihlukových opatření. Díky 3 m vysoké mobilní protihlukové cloně okolo hranice stavebního záboru bude nepříznivý vliv výstavby záměru na akustickou situaci u většiny sledovaných chráněných objektů eliminován. I přes navrhovaná protihluková opatření však nebude limit $L_{Aeqs} = 60$ dB splněn v některých fázích výstavby u objektu č. p. 211 (výpočtové body 9 a 10) zájmového území.

Je nutno podotknout, že provedené výpočty vycházely z určitého odborného odhadu nasazení stavebních mechanismů, vycházejících z druhu a velikosti stavby.

Provoz

Realizací skladové haly dojde k poklesu ekvivalentních hladin akustického tlaku A emitovaných provozem po železnici a to vlivem stínění vlastního objektu skladové haly.

Příspěvek obslužné dopravy skladové haly pohybující se po veřejných komunikacích k celkové akustické situaci je zanedbatelný a pohybuje se řádově v desetínách dB.

Provoz po obslužné komunikaci přivádějící dopravu z / na komunikaci Českobrodská a provoz parkoviště pro osobní dopravu posuzovaného záměru nezpůsobí překročení hygienického limitu 50 dB.

Vibrace

Nepředpokládá se, že s vlastním provozem skladové haly by mohl být spojen vznik vibrací, který by mohl poškozovat životní prostředí, zdraví lidí nebo jejich majetek.

Půda

V zájmovém území se nevyskytuje zemědělská půda ani pozemky určené k plnění funkcí lesa.

Zdravotní rizika

Nepředpokládá se, že by stavba měla mít vliv na zdravotní rizika obyvatelstva.

Územní plán

Z hlediska územního plánování není řešený záměr v rozporu s platným územním plánem.

H. PŘÍLOHY

- **vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace**
- **přílohy mapové, grafické apod.**
- **fotodokumentace**

LITERATURA

Obecná

1. Culek M. a kol., 1996: Biogeografické členění České republiky. ENIGMA, Praha.
2. Havel B., 2001: Riziková analýza. Parkovací dům Pardubice, OHS Svitavy.
3. Neuhäuslová Z. a kol., 1998: Mapa potenciální přirozené vegetace ČR. Academia, Praha.
4. Nováková B. a kol., 1991: Zeměpisný lexikon ČR. Obce a sídla A – M. Academia, Praha.
5. Quitt E., 1971: Klimatické oblasti Československa. In: Studia Geographica 16. Geogr. úst. ČSAV, Brno.
6. SZÚ Praha, 1998 : Systém monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí - subsystém 3 „ Zdravotní důsledky a rušivé účinky hluku " - odborná zpráva za rok 1997, SZÚ Praha.
7. SZÚ Praha, 2000 : Systém monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí - subsystém 1 „Monitoring zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k venkovnímu a vnitřnímu ovzduší " - odborná zpráva za rok 1999, SZÚ Praha.
8. WHO, 1999 : Guidelines for Air Quality, Geneva.
9. WHO, 1999 : Guidelines for Community Noise, Geneva.

Správní doklady, zákony a normy

10. ČSN ISO 1996 - 1, 2, 3. Popis a měření hluku prostředí. ČNI, Praha, 1992.
11. Nařízení vlády č. 502/2000 Sb. a č. 88/2004 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
12. Nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování a hodnocení a řízení kvality ovzduší
13. Vyhláška č. 32/1999 hl. m. Prahy, kterou byl vydán územní plán sídelního útvaru hl. m. Prahy
14. Vyhláška č. 353/2004 Sb., kterou se stanoví bližší podmínky osvědčení o odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví
15. Vyhláška č. 381/2002 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů a Seznam nebezpečných látek
16. Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
17. Zákon č. 93/2004 Sb., kterým se mění zákon č. 100/2001 Sb.
18. Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na ŽP
19. Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
20. Zákon č. 168/2004 Sb., zákon č. 218/2004 Sb. a zákon č. 100/2004 Sb., kterými se mění zákon č. 114/1992 Sb.
21. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech
22. Zákon č. 317/2004 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb.

Související bezprostředně se záměrem

23. Skladová hala Praha - Běchovice, dokumentace k návrhu na vydání územního rozhodnutí, SKANSKA CZ, a.s., Praha 2004.
24. Posouzení přemostění komunikace, SST sdružení techniků, Praha 2004.
25. Skladová hala Praha – Běchovice, inženýrskogeologické posouzení, EKOHYDROGEO Žitný s.r.o.

Mapy

26. Digitální mapy oblasti v měřítku 1 : 10 000 (Zabaged – ČÚZK Praha)
čtverce: 10440728, 10440730