



Obalovna Jihlava

Kraj Vysočina

**Oznámení záměru
dle zák. 100/2001 Sb.**

Obalovna Jihlava

Oznámení záměru podle § 6
v rozsahu dokumentace podle příl. č. 4
Zákona 100/2001 Sb., v platném znění

Oznamovatel:

Skanska DS, a.s., Bohunická 133/50, 619 00 Brno

Oprávněný zástupce: **Ing. Lubomír Látal**, specialista vlastních investic

Zpracovatel oznámení záměru:

RNDr. Petr Obst, držitel autorizace k hodnocení vlivů staveb, činností, technologií a koncepcí na životní prostředí podle zák. č. 100/2001 Sb. (č. autorizace MŽP ČR 17832/2781/OPVŽP/01)

Brno, 20. 11. 2006

ÚDAJE O ZPRACOVATELI:

Obchodní jméno: G.L.I., sdružení podnikatelů
IČO: 101 22 826
sídlo: Štoky 83, 582 53 Štoky
kancelář: Havlíčkovo náměstí 839, 396 01 Humpolec
telefon: 606 674 162
e-mail: p.obst@gli.cz

Odpovědný řešitel úkolu:

RNDr. Petr Obst:

- držitel autorizace ke zpracování dokumentací a posudků o hodnocení vlivů staveb, činností, technologií a koncepcí na životní prostředí (E.I.A.) podle zák. 100/2001 Sb. (osvědčení MŽP a MZd ČR č.j. 17832/2781/OPVŽP/01 z 24. 10. 2001, a osvědčení MŽP ČR č.j. 4532/OPVŽP/02 z 18. 9. 2002)
- autorizovaný projektant územních systémů ekologické stability (osvědčení České komory architektů, poř. č. 02 873 z 20. 6. 2000)
- držitel osvědčení o odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oborech ložisková geologie, geochemie, environmentální geologie a sanace (rozhodnutí MŽP ČR. poř. č. 1437/2001 z 21. 6. 2001)
- soudní znalec v oborech
 - ochrana přírody, specializace ekologie a ochrana životního prostředí
 - těžba, specializace geologie a těžba nerostných surovin (jmenovací dekret Krajského soudu Hradec Králové, poř. č. 2868 z 27. 4. 2000)



Havlíčkovo náměstí 839
396 01 Humpolec
tel.: 606 674 162, e-mail: p.obst@gli.cz

Spoluřešitelé a zpracovatelé podkladových studií, měření a posudků (abecedně):

Ing. Lenka Čtvrtníková – EKOBEST, spol. s r.o., Grusova 414, 530 09 Pardubice, tel.: 606 795 155, e-mail: ctvrtnikova@ekobest.cz

Miloslav Daněk – technický poradce v oboru lesnictví, zemědělství a ochrana přírody, Kámen-Nový Dvůr 5, 395 01 Pacov, tel. 565 42 68 02, e-mail: danek@mestopacov.cz

RNDr. Irena Dvořáková – EAUDIT, Slezská 549, 537 01 Chrudim, tel.: 605 762 872, e-mail: eaudit@seznam.cz

Ing. Jiří Fišar – Zdravotní ústav se sídlem v Jihlavě, Centrum hygienických laboratoří, Vrchlického 57, 587 25 Jihlava, tel.: 567 574 701, fax: 567 574 771, e-mail: labor@zujih.cz

Ing. Zbyněk Husák – Stavební fyzika Pardubice, Erno Košťála 958/5, 530 12 Pardubice, tel./fax: 466 265 409, tel.: 603 746 581, 728 348 985, 776 390 990, e-mail: z.husak-sf.pce@cmail.cz

Ing. Petr Mička – Zdravotní ústav se sídlem v Jihlavě, Centrum hygienických laboratoří, Vrchlického 57, 587 25 Jihlava, tel.: 567 574 701, fax: 567 574 771, e-mail: labor@zujih.cz

Barbora Obstová – Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Kotlářská 2, 611 37 Brno, tel.: 721 559 403, e-mail: artemis7@centrum.cz

OBSAH:

A.	ÚDAJE O OZNAMOVATELI	1
B.	ÚDAJE O ZÁMĚRU	2
	B.I Základní údaje	2
	B.I.1 Název záměru	2
	B.I.2 Rozsah a kapacita záměru	2
	B.I.3 Lokalizace záměru	2
	B.I.4 Charakter záměru a možné kumulace s jinými záměry	2
	B.I.5 Zdůvodnění potřeby záměru a přehled zvažovaných variant	3
	B.I.6 Stručný popis technického a technologického řešení záměru	4
	B.I.7 Termíny realizace záměru	8
	B.I.8 Dotčené správní celky	8
	B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10, odst. 4	8
	B.II Údaje o vstupech	8
	B.II.1 Půda	8
	B.II.2 Voda	8
	B.II.3 Elektrická energie	9
	B.II.4 Zemní plyn	9
	B.II.5 Stavební materiál	9
	B.II.6 Zpracovávané suroviny	10
	B.II.7 Ostatní surovinové a energetické zdroje	10
	B.II.8 Nároky na dopravní infrastrukturu	10
	B.II.7 Nároky na ostatní infrastrukturu, potřeba souvisejících staveb, zařízení stavenišť	11
	B.III Údaje o výstupech	12
	B.III.1 O vzduší	12
	B.III.2 Odpadní vody	13
	B.III.3 Odpady	14
	B.III.4 Hluk a vibrace	16
	B.III.5 Záření	17
	B.III.6 Živičné směsi (finální produkt)	18
	B.III.7 Významné terénní úpravy a zásahy do krajiny	18
C.	STAV ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ	19
	C.1 Environmentální charakteristiky území (pozice záměru v kontextu širší oblasti)	19
	C.1.1 Přírodní podmínky	19
	C.1.2 Kulturně-historické a demografické charakteristiky	20
	C.1.3 Chráněné a další potencionálně kolizní zájmy v krajině	20
	C.2 Stav ovlivnitelných složek životního prostředí (charakteristika detailu stavební lokality)	20
	C.3 Celkové zhodnocení kvality životního prostředí lokality z hlediska jeho únosného zatížení	21
D.	VLIVY ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	22
	D.I Charakteristika předpokládaných vlivů záměru a hodnocení jejich významnosti	22
	D.I.1 Vlivy na veřejné zdraví, vč. sociálně-ekonomických aspektů	22
	D.I.2 Vlivy na ovzduší a klima	23
	D.I.3 Vliv na hlukovou situaci, vibrace	24
	D.I.4 Vlivy na povrchové a podzemní vody	27
	D.I.5 Vlivy na půdu	27
	D.I.6 Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	28
	D.I.7 Vlivy na biotopy (ekosystémy), flóru a faunu	28
	D.I.8 Vliv na krajinný ráz	29
	D.I.9 Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	30
	D.II Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti, významnosti a možnosti přeshraničních vlivů	30
	D.III Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech	31
	D.IV Opatření k prevenci a eliminaci nepříznivých vlivů	31
	D.IV.1 Ochrana ovzduší	31
	D.IV.2 Opatření ke snížení hlučnosti	32
	D.IV.3 Ochrana povrchových a podzemních vod	32
	D.IV.4 Ochrana půdy a horninového prostředí	33
	D.IV.5 Ochrana biotopů	33
	D.IV.6 Ochrana krajinného rázu	33
	D.IV.7 Ochrana hmotného majetku a kulturních památek	33
	D.IV.8 Ochrana veřejného zdraví	33

	D.V	Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů	33
	D.VI	Nedostatky ve znalostech a neurčitosti při hodnocení vlivů	34
E.		POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	35
F.		ZÁVĚR	35
G.		SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	36
H.		PŘÍLOHY	37
	H.1	Vyjádření a stanoviska dotčených orgánů	38
	H.2	Mapová a jiná dokumentace	40
	H.3	Podkladové studie	40
		textové přílohy, zařazené na konci svazku	
		POUŽITÉ PODKLADY A LITERATURA	42

ZKRATKY POUŽITÉ V TEXTU

AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny
BAT	Best Available Technology (princip nejlepší dostupné technologie pro realizaci záměru)
BPEJ	bonitované půdně ekologické jednotky
BÚ	botanický ústav
ČAV	Česká akademie věd
ČD	České dráhy
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	čistička odpadních vod
ČR	Česká republika
ČSAV	Československá akademie věd
ČSN	česká státní norma
DOSS	dotčený orgán státní správy
ES	ekologická stabilita
GÚ	geografický ústav
KrÚ	krajský úřad
k.ú.	katastrální území
MMJ	Magistrát města Jihlavy
MZd	ministerstvo zdravotnictví
MŽP	ministerstvo životního prostředí
NEL	nepolární extrahovatelné látky
NN	nízké napětí
NUTS	Nomenclature Unit of Territorial Statistic (územně statistická jednotka)
OP	ochranné pásmo
OPK	ochrana přírody a krajiny
OŽP	odbor životního prostředí
PAU	polycyklické aromatické uhlovodíky
PHM	pohonné hmoty (a maziva)
PS	provozní soubor
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
RB	referenční bod
RD	rodinný dům
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
SO	stavební objekt
STL	středotlaký
THP	technicko-hospodářský pracovník
ÚP	územní plán
ÚSES	územní systém ekologické stability
ÚTJ	územně technická jednotka
VN	vysoké napětí
VTL	vysokotlaký
ZPF	zemědělský půdní fond
ZÚJ	základní územní jednotka

Nejsou uvedeny všeobecně známé a běžně používané zkratky, např. fyzikální jednotky, chemické značky apod.

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.1	<i>Název:</i>	Skanska DS, a.s.
A.2	<i>IČO:</i>	262 71 303
A.3	<i>Sídlo:</i>	Bohunická 133/50, 619 00 Brno
A.4	<i>Oprávněný zástupce:</i>	Ing. Marek Novák , ekolog
	<i>telefon:</i>	567 138 304, 737 256 934
	<i>fax:</i>	547 138 179
	<i>e-mail:</i>	marek.novak@skanska.cz
	<i>Oprávněný zástupce:</i>	Ing. Lubomír Látal , specialista vlastních investic
	<i>telefon:</i>	567 138 316, 737 256 909
	<i>fax:</i>	547 138 179
	<i>e-mail:</i>	lubomir.latal@skanska.cz
	<i>Oprávněný zástupce:</i>	Ing. Jaroslav Tarcala , vedoucí odboru TR a investic
	<i>telefon:</i>	547 138 317; 737 256 923
	<i>fax:</i>	547 138 179
	<i>e-mail:</i>	jaroslav.tarcala@skanska.cz

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I ZÁKLADNÍ ÚDAJE

B.I.1 Název záměru

Záměr je uváděn pod názvem *Obalovna Jihlava*.^I Projektovaný záměr spadá podle příl. 1 zák. 100/2001 Sb., v platném znění (v dalším textu pouze „zákon 100/2001 Sb.“), do kategorie II, bod 6.5 – *obalovny živičných směsí*. Příslušným úřadem pro zjišťovací řízení je v souladu s výše citovanou přílohou Krajský úřad kraje Vysočina se sídlem v Jihlavě.

B.I.2 Rozsah a kapacita záměru

Předmětem záměru je výstavba obalovny živičných směsí o špičkové kapacitě^{II} 160 t.hod⁻¹ a plánované celkové produkci cca 60 000 t.rok⁻¹. Součástí výstavby záměru je i vybudování spojovací komunikace mezi silnicí II/352 a místní komunikací při východním okraji stávající průmyslové zóny Jihlava-sever. Tato silnice ovšem nebude po dokončení součástí areálu obalovny, ale veřejné komunikační sítě města Jihlavy, a k silnici II/352 bude připojena až poté, kdy se předmětný úsek silnice II/352 stane součástí místní komunikační sítě města Jihlavy.

B.I.3 Lokalizace záměru

Projektovaná stavba je situována v průmyslové zóně na severovýchodním okraji jihlavské městské aglomerace, při výjezdu silnice II/352 z města, cca 3 km sv. od centra Jihlavy. Administrativní začlenění stavby podává následující tabulka:

<i>Admin. jednotka</i>	<i>název</i>	<i>č. (ident. kód)</i>
<i>NUTS2 – oblast</i>	Jihovýchod	CZ06
<i>NUTS3 – kraj</i>	Vysočina (KrÚ Jihlava)	CZ061
<i>NUTS4 – okres</i>	Jihlava	CZ0612
<i>NUTS5 – obec (ZÚJ)</i>	Jihlava (MMJ)	586 846
<i>katastrální území (ÚTJ)</i>	Hruškové Dvory	648 698
<i>pozemky</i>	455/12 ^{III} , 426/7, 426/8, 426/12, 427/25, 427/31	

Lokalizace záměru je v souladu s platným ÚP města Jihlavy (viz příl. H.1.1).

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

Záměr je novostavbou obalovny živičných směsí a související infrastruktury (vnitroareálové komunikace, manipulační, skládkové a odstavné plochy, inženýrské sítě a sociální zázemí) na pozemku o celkové rozloze cca 1,9 ha. Hlavním výrobním programem projektovaného zařízení je příprava materiálu pro konstrukci vozovek a zpevněných ploch; záměr lze tedy charakterizovat jako průmyslovou (stavební) výrobu menšího rozsahu. Obalovna bude věžového typu s instalovanou technologií některého z renomovaných výrobců^{IV}, z hlediska vlivů na životní prostředí odpovídající principu BAT (Best Available Technology); podrobnější stavebně-technologická charakteristika záměru je obsahem kap. B.I.6.

^I V některých podkladových materiálech a vyjádřeních může být záměr uveden i pod názvy *Obalovna živičných směsí Jihlava* nebo *Obalovna živičných směsí Jihlava-Hruškové dvory*.

^{II} Špičková kapacita bude využívána v max. 10 % celkové roční pracovní doby.

^{III} Vlastní pozemek stavby, ostatní pozemky jsou dotčeny vyvolanou stavbou obslužné komunikace.

^{IV} Např. Ammann, Benninghoven, Ascom, Teltomat – dodavatel technologie bude určen výběrovým řízením.

V kontaktním západním sousedství předmětné lokality je situována rozsáhlá průmyslová zóna Jihlava-sever s řadou průmyslových a skladových areálů, např. Kronospan CR, Kronodoor, Moravské kovářny, Le Cygne Sportif Groupe atd. Vlivy posuzovaného záměru se tedy budou kumulovat s vlivy zmíněné průmyslové zóny; zde je ovšem nutno poznamenat, že ve srovnání např. s výše zmíněnými výrobními a logistickými komplexy je projektovaná obalovna provozem spíše drobným a její příspěvek k celkovým vlivům průmyslové zóny na životní prostředí bude mizivý (viz kap. D.I).

B.I.5 Zdůvodnění potřeby záměru a přehled zvažovaných variant

Vzhledem ke stavu silniční sítě regionu Vysočina (míněno jak technický stav vozovek, tak hustota a struktura komunikační sítě) zde investor záměru, společnost Skanska DS, a.s., předpokládá zvýšený zájem o rekonstrukce a novostavby silnic, spojené s pokládkou živičných směsí. Snahou investora, jako významného podnikatelského subjektu v oboru dopravních staveb, je získat zakázky i v oblasti kraje Vysočina. Podmínkou ovšem je v neposlední řadě i existence vlastní obalovny živičných směsí v tomto regionu; výstavba této obalovny je právě předmětem předkládaného oznámení záměru.

Z hlediska **variant řešení záměru** je možno uvažovat především o třech možnostech:

- I. varianty umístění;**
- II. varianty použité technologie;**
- III. varianty z hlediska dopravního řešení.**

Ad I.: Z širšího náhledu byla lokalita Jihlava-Hruškové Dvory pro posuzovanou stavbu zvolena jednak pro svou pozici v předpokládaném centru budoucího dopravně-stavebního dění ve zmíněné zájmové oblasti, jednak pro lokalizaci v průmyslové zóně, resp. v její okrajové části, poměrně vhodně situované z hlediska možných vlivů na sídelní partii města Jihlavy.

V detailu vlastní lokality bylo umístění a půdorysné řešení záměru ovlivněno dvěma faktory: tvarem a rozlohou budoucího stavebního pozemku č. 455/12 v k.ú. Hruškové Dvory, a nutností vybudovat budoucí spojovací komunikaci mezi silnicí II/352 a místní komunikací při východním okraji stávající průmyslové zóny Jihlava-sever.

Ad II.: Z hlediska použité technologie existují dvě základní varianty obaloven – obalovny s ohřevem živice hořáky na zemní plyn nebo obalovny s elektroohřevem. Pro posuzovaný záměr byla vybrána druhá jmenovaná varianta, především vzhledem k nižším předpokládaným příspěvkům k rozptylové situaci v území, z tohoto hlediska poměrně zatíženého. Změna technologie z ohřevu zemním plynem na elektroohřev byla i jedním z důvodů revize již podaného oznámení původního záměru *Obalovna živičných směsí Jihlava-Hruškové dvory*.

Ad III.: V podkladových studiích^V a v příslušných kapitolách textu oznámení je projektovaná stavba posouzena variantně pro různé modely dopravních řešení, tj.:

var. 1: navrhovaný stav 2007 při roční kapacitě obalovny 60 000 t směsí – dopravní trasa obalovna–silnice I/38 je vedena stávajícími komunikacemi průmyslové zóny a vnitřního Bedřichova;

var. 2: navrhovaný stav 2008 – dopravní trasa obalovna–silnice I/38 je vedena stávajícími komunikacemi pouze ke křižovatce u hraničního kamene Čechy-Morava a následně pak plánovanou přípojnou trasou, vyhýbající se Bedřichovu severním obloukem; tato varianta byla dále rozpracována do dvou subvariant podle kapacity obalovny:

var. 2A: vlivy při roční kapacitě obalovny 60 000 t směsí;

var. 2B: vlivy při maximálním výkonu obalovny, využívaném pouze v 10 % provozních dnů.

^V Hluková studie – HUSÁK 2006, resp. příl. H.3.4 tohoto oznámení; rozptylová studie – ČTVRTNÍKOVÁ 2006, resp. příl. H.3.6 oznámení; hodnocení vlivů na veřejné zdraví – DVOŘÁKOVÁ 2006, resp. příl. H.3.7 oznámení).

Jak je zřejmé z předchozího přehledu, varianty pod bodem **III.** nejsou, striktně vzato, variantami předkládaného záměru, protože hodnotí vlivy zařízení o stále téže konfiguraci, pouze v různých výkonových stavech a v prostředí různého řešení dopravní situace širšího okolí, což je ovšem faktor na oznamovateli záměru nezávislý a jím koncepčně neovlivnitelný. V následujícím textu je tedy záměr hodnocen ve variantě **základní** (stavební, tj. obalovnu vybudovat) v několika provozních stavech a dopravních situacích; tuto variantu doplňuje varianta **nulová**, tzn. obalovnu nerealizovat.

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

Projektovaný areál obalovny živičných směsí se skládá ze 3 provozních souborů a 23 stavebních objektů (MUŽNÝ 2006):

Provozní soubory:

PS 01: obalovna – technologie – na železobetonových základech, připravených v rámci SO 101 bude instalována obalovna věžového typu s technologií některého z renomovaných výrobců (např. Ammann, Benninghoven, Ascom, Teltomat), doplněná zařízením na zpracování recyklovaných živičných směsí. Pro následující popis byla jako referenční vybrána technologie fy Amman, přičemž obalovny ostatních výrobců mají prakticky totožné parametry a jejich vstupy a výstupy jsou z hlediska vlivů na životní prostředí prakticky shodné.

Úvodním zařízením celé technologie je dávkovač o 8 násypkách po 10 m³, propojených sběrným pásovým dopravníkem. Násypky dávkovače jsou kolovým nakladačem průběžně doplňovány kamenivem, pískem, případně recyklátem VI z příslušných skládkových boxů jednotlivých frakcí (SO 112).

Dávkovací zařízení automaticky upravuje směs o požadovaných podílech kameniva a písku; připravená směs je vodorovným sběrným a šikmým vynášecím pásovým dopravníkem podávána do sušícího bubnu, osazeného hořákem na zemní plyn (kombinovaný monoblok o výkonu 13,9 MW). V otáčejícím se bubnu vysoušená směs postupuje na svislý elevátor, kterým je dopravována na třidič. Po vytřídění za horka jsou frakce kameniva a písku přesně dávkovány do míchačky, kde probíhá základní výrobní proces – mísení kameniva s filerem a živicí. Hotová směs je dopravena do izolovaného zásobníku, z něhož je vypouštěna na nákladní automobily.

Součástí technologie je i ostříková plošina (SO 103), kde jsou pro snížení přilnavosti korby aut stříkány emulzí vody s řepkovým olejem (např. produkt Bisol – bezpečnostní list viz příl. H.3.2) a plachtovací plošina (SO 105), z níž jsou plachtovány automobily, odvážející směs na místo aplikace. Ostříková i plachtovací plošina jsou příhradové konstrukce z běžných profilů plechů a poloroštů.

Na zachycování prachu z odtahu spalin sušícího bubnu je součástí obalovny účinný látkový filtr. Filtr se průběžně automaticky regeneruje, přičemž zachycený prach je dopravován do jednoho ze zásobníků fileru (viz dále). Za filtrem je osazen odtahový ventilátor s komínem.

Filerové hospodářství tvoří dva vertikální válcové zásobníky nad sebou. Jeden zásobník slouží na uložení vlastního fileru a druhý pro tzv. vratný filer, tj. prach z látkového filtru. Nový filer je do zásobníku dopravován tlakovým vzduchem ze speciálních přepravních vozidel.

Obalovna je počítačově řízena z centrálního velína.

VI

Pro případnou instalaci zařízení na zpracování recyklátu bude vedle velínu postavena samostatná rampa.

Základní technická data:

instalovaný elektrický výkon	580 kW/400 V/50 Hz
soudobý elektrický výkon	500 kW/400 V/50 Hz
roční spotřeba elektrické energie	cca 300 000 kWh
rezerva pro mobilní drtič recyklátu	100 kW/400 V/50 Hz
max. spotřeba zemního plynu	1 500 m ³ .hod ⁻¹
roční spotřeba zemního plynu	max. 700 000 m ³
množství odtahových spalin	40 000 Nm ³ .hod ⁻¹
množství prachu na vstupu do odprášení	200–400 g.m ⁻³
množství prachu na výstupu z odprášení	< 20 mg.m ⁻³
obsluha	6 pracovníků
směnnost	1 směna
roční provoz (měsíce/prac. dny)	III–XI/193
roční výkon	cca 60 000 t živ. směsi
max. produkce obalovny	160 t.hod ⁻¹
obsah spojiva (živice) ve směsi	6 %
obsah fileru ve směsi	max. 10 %

PS 02: živičné hospodářství – technologie – 3–4 vertikální nádrže o obsahu 60 m³ živice (celkem tedy 180–240 m³). Nádrže budou spolu se stáčecím zařízením a čerpadly osazeny v nepropustné jímce (SO 102). Pro přímý elektroohřev živice má každý zásobník své pevně instalované automatické vyhřívání, instalované vně nádrže na klenutém dnu a závislé na teplotě a času. Navíc má každý zásobník ponorné náporové topení pro případ rychlého a vyššího ohřevu.

Ke zpracování je asfalt dopravován vyhříváním potrubím řešeným tak, aby po skončení dávkování zbytkový asfalt stékal zpět do zásobníků. Nádrže a veškeré rozvody asfaltu jsou izolovány.

Do obalovny je asfalt navážen speciálními cisternovými vozy a čerpadlem, osazeným v nepropustné jímce (SO 102) je přečerpáván do zásobních nádrží.

Základní technická data:

celková kapacita nádrží	180–240 m ³
elektrický výkon základního topení jedné nádrže	9 kW
elektrický výkon náporového topení jedné nádrže	23 kW

PS 05: mostová váha – technologie – prefabrikovaná třídílná železobetonová konstrukce, uložená v úrovni terénu na 8 tenzometrických snímačích. Vyhodnocovací zařízení bude umístěno v provozní budově (SO 106).

Základní technická data:

rozměry	18 × 3 m
max. nosnost	60 t

Stavební objekty:

SO 101: obalovna – základy – železobetonové desky, základové bloky a opěrné stěny jednotlivých technologických komponent podle konkrétní dispozice vybrané obalovny (viz kap. B.I.4).

SO 102: živičné hospodářství – základy – nepropustná vanová nádrž o půdorysu cca 20 × 6 m se základy jednotlivých vertikálních nádrží zásobníků živice (PS 02).

SO 103: plachtovací plošina – lávka jednoduché příhradové konstrukce z běžných ocelových profilů, tvořená manipulační plochou 10 × 0,82 m a ocelovými schody z roštových schodnic. Lávka je umístěna ve výšce 2,2 m nad úrovní terénu.

- SO 104: postržiková plošina** – obdobná konstrukce jako plachtovací plošina, vybavená ale navíc zařízením na ostřík nákladových ploch automobilů roztokem běžného mýdlového saponátu a vody.
- SO 105: mostová váha – základy** – železobetonové základy prefabrikované váhy (PS 05).
- SO 106: provozní budova** – dvouposchodový objekt o rozměrech 28 × 7,5 × 5,8 m, sestavený z kancelářských a sanitárních kontejnerů typu Warex na betonových základových pásech. Budova bude napojena na obvyklé inženýrské sítě (rozvod NN, telefon, vodovod, kanalizace), vytápěna bude elektrickými konvektory.
- SO 107: sklad přísad** – ocelový, ze tří stran opláštěný přístřešek o rozměrech 10 × 5 × 3,5 m.
- SO 108: shromaždiště nebezpečných odpadů** – samostatný skladový kontejner o rozměrech 6 × 2,44 × 2,6 m s nepropustnou podlahou, řešenou jako vana na rovných betonových základech.
- SO 109: vrátnice** – samostatný kancelářský kontejner o rozměrech 6 × 2,44 × 2,6 m, vytápěný elektrickým konvektorem.
- SO 110: obslužná komunikace** – komunikace kategorie MO 8,25/7/50 (obousměrná, dvoupruhová, o šířce vozovky 7 m, klasické konstrukce – živičný kryt, usazený na podkladu z kameniva a štěrkodrti na hutněném podloží), umožňující napojení areálu na místní komunikaci při východním okraji stávající průmyslové zóny Jihlava-sever a výhledově napojení na silnici II/352 (k silnici II/352 bude připojena až poté, kdy se také předmětný úsek silnice II/352 stane součástí místní komunikační sítě města Jihlavy).
- SO 111: komunikace a zpevněné plochy** – vnitroareálové komunikace a zpevněné plochy s živičným (asfaltobetonovým) krytem, usazeným na podkladu z kameniva a štěrkodrti na hutněném podloží (pouze plocha odběru hotové směsi pod zásobníky a plocha pod třídící věží bude mít kryt betonový).
- SO 112: dělicí stěny a skládky drtí a recyklátů** – 8 boxů pro různé frakce kameniva a písku a pro recyklát, a volná plocha pro případné uložení vybouraného netříděného recyklátu nebo kameniva. Jednotlivé boxy jsou odděleny prefabrikovanými betonovými stěnami o výšce 2,5 m.
- SO 201: vodovodní přípojka** – podzemní potrubní trasa mezi přípojným místem na okraji účelové komunikace záp. od areálu a vodoměrnou šachtou (cca 35 m).
- SO 202: rozvod vody** – podzemní potrubní rozvody od vodoměrné šachty k provozní budově (SO106), ke dvěma požárním hydrantům a k plošině pro ostřík ložních ploch nákladních automobilů.
- SO 301: kanalizace dešťová** – dešťové vody z areálu obalovny budou zachyceny odvodňovacím zařízením a vnitroareálovou kanalizací (SO 302), zaústěnou do odlučovače ropných látek (SO 303). Přečištěná voda bude dále vedena již mimoareálovou kanalizací podél místní komunikace k šachtě Š5, situované ve stávající průmyslové zóně a dále k místu napojení na dešťovou stoku průmyslové zóny Jihlava označenou jako D3, D31, která je součástí větve kanalizačního systému, vyústěné do Drážního potoka pod železniční stanicí ČD. Celková délka dešťové kanalizace, budované v rámci posuzovaného záměru, je 467,75m.
- SO 302: vnitroareálová kanalizace dešťová** – zpevněná plocha obalovny bude vyspádována do příkopu podél jižního oplocení areálu. Odvodňovací příkop bude osazen vpustěmi, napojenými na podzemní potrubí, vedené k odlučovači ropných látek (SO 303). Přečištěná voda bude dále vedena mimoareálovou dešťovou kanalizací (viz SO 301) do dešťové kanalizační sítě města Jihlavy.

- SO 303: odlučovač ropných látek** – plastová nádrž v betonové vaně v trase dešťové kanalizace před jejím vyústěním do společné kanalizační přípojky. Odlučovač zabezpečuje hodnoty NEL na výstupu 1–5 mg.l⁻¹.
- SO 304: kanalizace splašková – jímka na vyvážení** – splaškové vody z provozní budovy (SO 106) budou svedeny do jímky na vyvážení, řešené jako samonosná plastová podzemní nádrž o objemu, odpovídajícím předpokládanému měsíčnímu objemu splaškových vod – viz kap. B.III.2).
- SO 401: elektrická přípojka VN** – podzemní kabelové vedení o délce cca 20 m od připojovacího stožáru v záp. rohu areálu k trafostanici.
- SO 402: trafostanice** – kiosková trafostanice 22/0,4 kV s transformátorem 630 kVA.
- SO 403: rozvody NN** – podzemní kabelové vedení a technické příslušenství (pojistkové skříňe, rozvaděče, uzemňovací soustava) standardního typu a provedení.
- SO 404: venkovní osvětlení areálu** – osvětlovací stožáry s výbojkami; osvětlení vlastní obalovny je součástí dodané technologie (PS 01).
- SO 405: přípojka telefonu** – podzemní kabelová trasa a technické příslušenství standardního typu a provedení.
- SO 501: VTL přípojka plynovodu** – podzemní potrubní trasa o délce 40 m mezi regulační stanicí (SO 502) a přípojným místem ke stávajícímu VTL plynovodu DN200 Jihlava Pávov – Moravské kovárny v záp. rohu areálu.
- SO 502: regulační stanice zemního plynu** – typová kiosková na základové desce s vlastním oplocením, osazená dvouřadou jednostupňovou technologií s regulačními a zabezpečovacími armaturami.
- SO 503: STL vnitroareálový rozvod zemního plynu** – podzemní potrubní rozvod o celkové délce cca 68 m mezi regulační stanicí (SO 502) a plynovým hořákem sušícího bubnu.
- SO 801: oplocení, vegetační úpravy** – celoobvodové oplocení areálu o výšce 1,8 m z drátěného pletiva na betonových sloupcích, v místě vjezdu do areálu osazené posuvnými vraty o šířce 8 m.

Vegetační úpravy spočívají nejprve v odstranění 2 stromů a cca 120 m² náletových porostů z trasy příjezdové komunikace v rámci přípravy staveniště (viz kap. D.I.7); po dokončení areálu bude podél jeho jižního okraje vysázen souvislý pás krycích a dělících dřevin. Vzhledem k určitým specifickým projektované technologie nejsou pro tento účel vhodné dřeviny listnaté – opadávající listí znečišťuje připravený štěrk a recykláty v zásobnících (SO 112), což komplikuje následnou výrobu směsi a snižuje její kvalitu. Projektovou dokumentací (MUŽNÝ 2006) jsou tedy navrženy tují (zerav západní); vzhledem k tomu, že tento druh v předmětné krajině evokuje poněkud jiný typ areálu (hřbitov), byla by pro daný účel vhodnější např. borovice, případně v kombinaci se smrkem, a s podsadbou vhodnými malolistými druhy křovin (trnka, hloh, růže šípková apod.).

Z výše uvedených údajů je zřejmé, že při výstavbě projektovaného záměru a doprovodných prací budou používány technologie a materiály naprosto běžné v obdobných případech, tedy s poměrně spolehlivě stanovitelnými vlivy na životní prostředí. Totéž platí i pro vlastní provoz obalovny (podrobnosti v kap. B.II, D.I a příl. H.3.2), z popisu výrobního postupu je navíc patrné, že celý postup obalování od naplnění sušícího bubnu kamenivem až po vypouštění hotové směsi na nákladní automobily probíhá jako uzavřený proces, s vnějším prostředím komunikující pouze prostřednictvím filtračních zařízení.

B.I.7 Termíny realizace záměru

Zahájení stavebních prací	11/2007
Ukončení stavebních prací	03/2008
Zahájení provozu	03/2008
Ukončení provozu	dle životnosti technologie

B.I.8 Dotčené správní celky

Kraj Vysočina: Krajský úřad kraje Vysočina, Žižkova 1882/57, 586 01 Jihlava

Statutární město Jihlava: Magistrát města Jihlavy, Masarykovo nám. č. 1, 586 28 Jihlava

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

Územní rozhodnutí: Magistrát města Jihlavy, stavební úřad, Masarykovo nám. 1, 586 28 Jihlava.

Stavební povolení: Magistrát města Jihlavy, stavební úřad, Masarykovo nám. 1, 586 28 Jihlava.

B.II ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1 Půda

Záměr je projektován mimo dosavadní zastavěné území města Jihlavy na cca 2 ha. Až na okrajově dotčené pozemky kategorie *ostatní plocha* představují prakticky celou uvedenou výměru zemědělské pozemky (ZPF). Přehled dotčených pozemků s vyčíslením záboru ZPF podává následující tabulka, z níž je především patrné, že se jedná o půdy s průměrnou až velmi nízkou produkční schopností (III.–V. třída ochrany), tedy půdy zastavitelné a pro zemědělské účely postradatelné.

<i>k.ú. Hruškové Dvory</i>				
<i>parcel. číslo</i>	<i>druh pozemku</i>	<i>BPEJ</i>	<i>třída ochrany ZPF</i>	<i>trvalý zábor [m²]</i>
426/7	ostatní plocha			
426/8	ostatní plocha			
426/12	ostatní plocha			
427/25	orná půda	72944	V.	10
427/31	orná půda	72914	III.	600
		72944	V.	
455/12	orná půda	72914	III.	18 714
		72944	V.	
celkem				19 324

Záměrem nebude zabrán ani dotčen žádný pozemek určený k plnění funkce lesa.

B.II.2 Voda

Užitkovou vodou (např. pro postřiky tuhnuoucích betonových ploch a konstrukcí) bude **stavba** zásobena z mobilní cisterny periodickým dovozem, **provozovaný** areál bude jako užitkovou vodu používat vodu pitnou (viz dále).

Pitnou vodou bude posuzované zařízení jak **během stavby**, tak **za provozu** zásobováno ze samostatné přípojky vodovodu ze stávajícího vodovodního řádu, vedeného podél účelové komunikace při vých. okraji stávající zástavby průmyslové zóny. Celkové množství spotřebované pitné vody **během výstavby** bude záviset na počtu dělníků aktuálně přítomných na staveništi.

Vlastní **provoz areálu** bude zajišťován 6 zaměstnanci obsluhy a 5 THP; spotřeba vody na osobu je pro tento druh provozu podle příl. 12 vyhl. 428/2001 Sb. $40 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$, tj. celkem $330 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$ při devítiměsíčním provozu areálu během roku. Součástí provozní budovy areálu bude laboratoř, zajišťující pro obalovnu testy fyzikálně-mechanických vlastností produkovaných směsí. Tato laboratoř spotřebovává vodu na chlazení v ročním objemu cca $50 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$. Spotřebu vody pro ostřikování ložných ploch nákladních automobilů a pro skrápění prašných ploch areálu lze analogicky jiným záměrům stanovit na cca 130 m^3 . Pro údržbu zeleně o předpokládané ploše cca $1\,000 \text{ m}^2$ a hodnotě $4 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$ na 100 m^2 (podle výše citované vyhlášky) lze roční spotřebu odhadnout na 40 m^3 . Celkovou roční spotřebu pitné vody v provozovaném areálu udává následující tabulka:

<i>Účel (místo) spotřeby</i>	<i>spotřeba [$\text{m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$]</i>
pracovníci areálu	330
laboratoř	50
ostřik vozidel a ploch	130
údržba zeleně	40
celkem	550

B.II.3 Elektrická energie

Projektovaný záměr bude jak **v době výstavby** tak **během provozu** připojen k nově vybudované trafostanici s rozvody NN na lokalitě. Příkon **v době výstavby** bude záviset na aktuální etapě stavebních prací. Instalovaný výkon **dokončeného** areálu je 580 kW, předpokládaný soudobý výkon je 500 kW (MUŽNÝ 2006); při roční produkci 60 000 t směsi pak celková spotřeba elektrické energie bude cca 300 MWh.

B.II.4 Zemní plyn

Zemní plyn bude základním médiem pro ohřev zpracovávaných materiálů v příslušných částech technologie (viz kap. B.I.6); celková předpokládaná spotřeba plynu při roční produkci 60 000 t směsí činí max. $700\,000 \text{ m}^3$.

B.II.5 Stavební materiál

Veškeré stavební materiály a suroviny budou buď připraveny ve specializovaných výrobních mimo lokalitu a na sledované stavbě obvyklým způsobem aplikovány (beton, asfaltobeton), nebo budou navezeny ve formě polotovarů, z nichž budou na místě montovány finální technologické celky (konstrukce dílčích součástí instalované technologie, rozvody, elektroinstalace, oplocení apod.), případně budou instalovány již jako celek, smontovaný předem ve výrobním závodě (kancelářské a další účelové kontejnery, odlučovač ropných látek atd.).

Na přípravu stavební plochy a na dokončovací terénní úpravy nezastavěných partií lokality bude použita inertní zemina ze skrývek v areálu, případně z dalších vhodných místních zdrojů (stavby v blízkém okolí).

Jak již bylo uvedeno v kap. B.I.6, budou při výstavbě projektovaného záměru používány technologie a stavební materiály naprosto běžné v obdobných případech, tedy s poměrně spolehlivě stanovitelnými vlivy na životní prostředí.

B.II.6 Zpracovávané suroviny

Následující tabulka podává přehled vstupních surovin pro výrobu a vyčíslení jejich tonáže při předpokládané roční produkci 60 000 t obalovaných živičných směsí:

<i>Surovina</i>	<i>podrobnější specifikace</i>	<i>spotřeba [t.rok⁻¹]</i>
drcené kamenivo	frakce 0-4, 4-8, 8-11, 8-16, 16-22, 16-32	48 600
písek	frakce 0/4	
fíler	mletý vápenec	2 700
recyklát	drcené staré asfalty z rekonstrukcí silnic a zpevněných ploch	6 000
asfalt	silniční asfalty Paramo Parafalt 30/45,50/70,70/100,100/150 nebo OMV Strassenbaubitumen 70/100	2 700
aditiva	přísady vysokozátěžových a dalších specifických směsí – Technocel, S-Cel, celulózová vlákna, polypropylen, Vestoplast, Topcel	proměnlivá
celkem	celkem	60 000

V prvních třech případech jde o běžné, mechanicky upravené nerostné suroviny^{VII}, čtvrtou položkou jsou inertní recyklované materiály vybourané ze starých vozovek. Podrobnější charakteristiku dalších materiálů – asfaltů Paramo a OMV a produktu Topcel jako příkladu užívaných aditiv – podávají příslušné bezpečnostní listy (viz příl. H.3.2).

B.II.7 Ostatní surovinové a energetické zdroje

Kromě materiálů, surovin a energií, uvedených v předchozím textu, bude v **období výstavby** nutno zásobovat stavební stroje pohonnými hmotami, mazivy, chladícími médii a obdobnými materiály. Lze předpokládat, že s výjimkou pohonných hmot půjde u těchto látek o množství spíše podružná. Pohonné hmoty pro mechanismy pracující pouze v rámci staveniště budou dováženy speciálními cisternovými vozy; ostatní automobily budou PHM čerpat mimo posuzovanou lokalitu (u čerpacích stanic nebo ve vlastních výdejnách v areálech příslušných podniků); totéž platí i pro techniku, zajišťující provoz **dokončeného** areálu (kolový nakladač, nákladní automobily).

Pomineme-li běžný kancelářský materiál, výpočetní techniku, hygienické potřeby a další obdobné materiály, související se zajištěním provozu areálu, bude **dokončený** záměr bez výraznějších nároků na surovinové a energetické zdroje mimo již uvedených v předchozím textu.

B.II.8 Nároky na dopravní infrastrukturu

Nároky posuzovaného záměru na dopravní infrastrukturu v období jeho **výstavby** lze rozdělit do dvou kategorií:

- I.** omezení dopravy;
- II.** zátěž okolní dopravní sítě provozem, souvisejícím se stavbou.

Ad I.: Při výstavbě záměru dojde k určitým omezením dopravy na silnici II/352 a na místní komunikaci podél stávající průmyslové zóny, a to v souvislosti s výstavbou připojovacích křižovatek nově budované spojovací komunikace podél severního okraje posuzovaného areálu. Tato omezení budou dočasná a patrně si nevyžádají celkovou uzavírku zmíněných komunikací, spíše pouze omezení dopravy na zúžený profil vozovky.

Ad II.: Během stavby se zvýší provoz na lokalitě a na příjezdových trasách. Na vlastním staveništi bude aktuální pohyb vozidel záviset na fázi stavebních prací; pro detailnější stanovení dopravních vrcholů by byl nezbytný podrobnější harmonogram stavby, který v daném stádiu projektové přípravy záměru není dosud k dispozici. Na základě expertního odhadu maximálního jednorázově zvládnutelného objemu stavebního materiálu a s přihlédnutím ke zkušenostem z analogických staveb lze nicméně maximální denní zátěž dopravní infrastruktury ve špičkových etapách výstavby (zde zejména zemní práce při

^{VII} Zdrojem drceného kameniva budou lomy Rančířov a Předklášteří (v poměru odebíraných objemů cca 3 : 2), písek bude navážen z těžeben na Kolínsku a mletý vápenec z Práchevic v Železných horách.

přípravě staveniště a navážení materiálu na konstrukci komunikací a zpevněných ploch) stanovit na poměrně malém staveništi s jedním vjezdem do plochy na cca 50 jízd nákladních automobilů. V celkovém kontextu dopravní situace na lokalitě – denně 3 213 vozidel v úseku silnice II/352 u průmyslové zóny (WWW.RSD.CZ) představuje tento počet nárůst intenzity dopravy o cca 1,6 %.

Přehled roční intenzity dopravy vyvolané **provozem** obalovny při předpokládané roční produkci 60 000 t směsí podává následující tabulka:

<i>Surovina</i>	<i>vozidlo</i>	<i>přeprav. množství [t.rok⁻¹]</i>	<i>počet vozidel za rok</i>	<i>počet jízd za rok</i>
asfalt	speciální vozidlo 25 t	2 700	108	216
kamenivo	nákladní souprava 24t (80%)	48 600	1 620	3 240
	nákladní vozidlo 12t (20%)		810	1 620
filer	speciální vozidlo 22t	2 700	123	246
recyklát	nákladní souprava 24t (80%)	6 000	200	400
	nákladní vozidlo 12t (20%)		100	200
hotová směs	nákladní souprava 24t (80%)	60 000	2 000	4 000
	nákladní vozidlo 12t (20%)		1 000	2 000
Celkem		120 000	5 961	11 922

Uvedené roční intenzitě odpovídá při 193 provozních dnech obalovny **průměrně** 31 vozidel, resp. 62 jízd denně. **Maximální** denní příspěvek obalovny (tzn. příspěvek při maximálním výkonu provozovny, dosahovaném pouze v 10 % provozních dní) byl vypočten na 97 vozidel, resp. 194 jízd (podrobnosti viz příl. H.3.4, str. 8).

Předpokládané rozložení výše vyčísleného provozu do jednotlivých příjezdových a odjezdových tras podává následující tabulka:

<i>Trasa</i>	<i>podíl [%]</i>
průmyslová zóna → silnice I/38	(97)–100
II/352 směr Polná	0–(3)
II/352 směr Jihlava	0

Prakticky výhradní příjezdová/odjezdová trasa účelovými komunikacemi průmyslové zóny směrem k silnici I/38 (s využitím aktuálně budovaného nového nájezdu) počítá se dvěma variantami trasy (uvažovanými také ve variantních výpočtech hlukové a rozptylové studie – viz příl. H.3.4 a H.3.6; trasy jsou zakresleny v příl. č. 1 na str. 50 hlukové studie):

- a) trasa, vedená k novému nájezdu na I/38 stávajícími komunikacemi průmyslové zóny a vnitřního Bedřichova;
- b) trasa, vedená k novému nájezdu na I/38 stávajícími komunikacemi průmyslové zóny pouze ke křižovatce u hraničního kamene Čechy-Morava a následně plánovanou přípojnou trasou, vyhýbající se Bedřichovu severním obloukem.

B.II.9 Nároky na ostatní infrastrukturu, potřeba souvisejících staveb, zařízení staveniště

Kromě nutných přeložek a úprav inženýrských sítí na lokalitě, které jsou součástí záměru, nemá stavba další nároky na infrastrukturu území. Zařízení staveniště (běžného charakteru a vybavení) bude situováno v ploše zájmových pozemků.

B.III ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1 Ovzduší

Po dobu **stavebních prací** lze lokalitu jako celek považovat za plošný zdroj znečištění ovzduší. Staveniště bude jednak zdrojem prachu ze zemních prací, z přemísťování sypkých materiálů a z pojiždění mechanismů po plochách staveniště, jednak emisí z výfukových plynů stavebních strojů a nákladních vozidel (předpokládané počty mechanismů na staveništi byly uvedeny v kap. B.II.8, bod Ad II.). Z této charakteristiky vyplývá i spektrum očekávaných znečišťujících látek: oxid siřičitý (SO₂), oxid dusičitý (NO₂), oxid uhelnatý (CO), uhlovodíky (C_xH_y), benzen a suspendované částice frakce PM₁₀ z automobilové dopravy a sekundární prašnost z činnosti na staveništi.

Stavebními pracemi na lokalitě může být z tohoto hlediska významněji ovlivněno i širší okolí podél přepravních tras vyvážených a navážených materiálů, především v dopravně náročnějších etapách výstavby záměru. Dopravní trasy nebyly v dané fázi přípravy záměru dosud stanoveny, jsou totiž závislé i na konečném výběru dodavatele stavby a umístění jeho provozů, výroben a subdodavatelů. Lze ale důvodně předpokládat, že kterýmkoliv vybraným dodavatelem budou trasy voleny tak, aby se vyhýbaly průjezdu centrem Jihlavy, tzn. v daném případě bude zvolena trasa jediná, a to od silnice I/38 komunikacemi průmyslové zóny Jihlava-sever (pokud bude již dokončen nový nájezd na I/38, bude trasa odpovídat popisu v kap. B.II.8, bod b).

Působení staveniště jako zdroje znečištění ovzduší bude nahodilé a přechodné po dobu realizace stavby, část jeho vlivů lze eliminovat vhodnými opatřeními (viz kap. D.IV.2).

V rámci **dokončeného a provozovaného** záměru jsou rozptylovou studií (ČTVRTNÍKOVÁ 2006 – příl. H.3.6 tohoto oznámení) specifikovány tři typy zdrojů znečištění ovzduší:

I. bodové zdroje – celkem 5 jednotlivých zdrojů:

- 1 – filtrační stanice obalovny** – zařízení, do něhož jsou svedeny emise ze sušícího bubnu, z elevátoru, z třídění kameniva ve věži a z míchačky. Rozptylovou studií byl z tohoto zdroje počítán přírůstek k imisní zátěži území pro tuhé znečišťující látky, oxid dusičitý, oxid uhelnatý, oxid siřičitý, benzo(a)pyren, polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU), benzen a pachové látky.
- 2 – nakládka směsi** – přesypání hotové směsi ze zásobníku do nákladních automobilů odběratelů. Do rozptylové studie zahrnuto jako možný zdroj benzo(a)pyrenu, polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU), benzenu a pachových látek.
- 3 – zásobníky asfaltu** – nádrže, v nichž je asfalt přímým elektroohřevem udržován v tekutém stavu při teplotě 160–175 °C. Možný zdroj emisí polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU), které se uvolňují při teplotách nad 200 °C; z uvedeného zařízení (uzavřený provoz o nižší teplotě) tedy bude jejich uvolňování minimální. Do rozptylové studie byly zahrnuty jako možný zdroj polycyklických aromatických uhlovodíků, benzenu a pachových látek.
- 4 – silo fileru** – možný zdroj emisí tuhých znečišťujících látek při plnění zásobníku.
- 5 – drtič recyklátu** – do rozptylové studie zahrnuty emise tuhých znečišťujících látek.

Celkový přehled emisí z bodových zdrojů v g.hod.⁻¹ podává následující tabulka; detailněji je situace rozebrána v kap. 6.1.1 rozptylové studie (příl. H.3.6):

Zdroj č.	TZL [g.hod ⁻¹]	SO ₂ [g.hod ⁻¹]	NO _x [g.hod ⁻¹]	CO [g.hod ⁻¹]	benzo(a)pyren [g.hod ⁻¹]	benzen [g.hod ⁻¹]	PAU [g.hod ⁻¹]	n-butanol [g.hod ⁻¹]	pach. látky [OUER.m ⁻³]
1	59,07	28,35	5 670,47	945,08	8,10.10 ⁻⁵	4,934	1,898	271,44	50
2	–	–	–	–	1,83.10 ⁻⁴	0,052	0,475	0,47	50
3	–	–	–	–	–	0,002	0,356	1,30.10 ⁻³	50
4	7,92	–	–	–	–	–	–	–	–
5	10,36	–	–	–	–	–	–	–	–

II. liniové zdroje – provoz nákladních automobilů, souvisejících s provozem obalovny^{VIII}, na příjezdových komunikacích. Přehled emisí z liniových zdrojů v g.hod.⁻¹ podává následující tabulka; detailněji je situace rozebrána v kap. 6.1.2 rozptylové studie (příl. H.3.6):

Varianta	<i>NO_x</i> [g.hod ⁻¹]	<i>CO</i> [g.hod ⁻¹]	<i>benzen</i> [g.hod ⁻¹]
1 ^{IX}	33,12	143,61	0,75
2A ^X	30,29	131,31	0,69
2B	94,69	404,56	2,11

III. plošné zdroje – pojiždění nákladních automobilů v rámci areálu. Přehled emisí z tohoto zdroje je obsahem následující tabulky (viz též kap. 6.1.3 rozptylové studie – příl. H.3.6):

Varianta	<i>NO_x</i> [g.hod ⁻¹]	<i>CO</i> [g.hod ⁻¹]	<i>benzen</i> [g.hod ⁻¹]
1	5,97	25,90	0,14
2A	5,97	25,90	0,14
2B	18,68	79,81	0,42

Na základě obdržených výsledků jsou v citované rozptylové studii (ČTVRTNÍKOVÁ 2006) vyhodnoceny příspěvky záměru k imisní zátěži a jeho vlivy na ovzduší s přihlédnutím k informacím o imisní situaci v regionu podle modelů ČHMÚ (WWW.CHMI.CZ) a podle údajů měření vybraných škodlivin v zájmové lokalitě (FIŠAR ET AL. 2006 – příl. H.3.5 tohoto oznámení).

Podrobnosti metodického postupu, výsledkové mapy a další údaje jsou obsahem již zmíněné rozptylové studie (ČTVRTNÍKOVÁ 2006), která je v plném rozsahu, vč. grafických výstupů, přílohou tohoto oznámení (příl. H.3.6); její výsledky jsou shrnuty a ze sledovaného hlediska vyhodnoceny v kap. D.I.2.

B.III.2 Odpadní vody

Odpadní vody vznikající v souvislosti s posuzovaným záměrem lze rozdělit do dvou kategorií:

- I. vody splaškové;
- II. vody srážkové.

Ad I.: Během výstavby budou součástí zařízení staveniště mobilní ekologická WC. Lze tedy konstatovat, že záměr nebude během výstavby zdrojem splaškových vod.

Splaškové vody ze sociálního zázemí **dokončeného a provozovaného** areálu budou svedeny do jímky na vyvážení (viz kap. B.I.6, SO 304). Objemově bude jímka dimenzována tak, aby patřičnou rezervou pojala předpokládané měsíční množství splaškových vod z areálu, tzn. pro 11 pracovníků při prům. 21 prac. dnech za měsíc:

$$150 \text{ l/os./den} \times 11 \times 21 = 34\,650 \text{ l} = \mathbf{34,7 \text{ m}^3}$$

Pravidelné vyvážení jímky na ČOV v Jihlavě bude smluvně zajištěno.

Ad II.: Charakter odtoku srážkových (a tavných) vod v době **výstavby** bude zhruba odpovídat současnému stavu lokality (resp. podíl ploch s různým koeficientem odtoku se bude poměrně rychle měnit v závislosti na postupu stavebních prací). Během výstavby, zejména při rozsáhlejších zemních pracích při nepříznivém počasí, mohou být odtékající povrchové vody mechanicky znečištěny jemnou frakcí odkrytých nebo navážených zemin.

^{VIII} nákladní vozidla, přivážející suroviny do obalovny a odvázející hotovou směs z obalovny.

^{IX} Varianta 1 je počítána pro příjezdovou trasu, vedenou k novému nájezdu na silnici I/38 stávajícími komunikacemi průmyslové zóny a vnitřního Bedřichova.

^X Varianta 2 je počítána pro příjezdovou trasu, vedenou plánovaným severním obchvatem Bedřichova, přičemž var. 2A odpovídá průměrnému a var. 2B špičkovému výkonu obalovny.

Odvádění srážkových (a tavných) vod z **dokončené** provozovny zajišťují stavební objekty SO 301–303 (viz kap. B.I.6) – zpevněná plocha obalovny bude vypádována do příkopu podél jižního oplocení areálu. Odvodňovací příkop bude osazen vpustěmi, napojenými na podzemní potrubí, vedené k odlučovači ropných látek, zajišťujícím na výstupu hodnoty NEL v rozpětí 1–5 mg.l⁻¹. Přečištěná voda bude dále vedena mimoareálovou kanalizací podél místní komunikace k místu napojení na dešťovou stoku D3, D31, která je součástí kanalizačního systému průmyslové zóny Jihlava-sever, vyústěného do Drážního potoka pod železniční stanicí ČD.

Následující tabulka porovnává současné a budoucí odtokové poměry areálu pro patnáctiminutový směrodatný déšť o vydatnosti 121 l.s⁻¹.ha⁻¹ (SEDLÁK IN MUŽNÝ 2006) a pro roční úhrn srážek 700 mm:

	současný stav			budoucí stav		
	plocha [m ²]	koef.	odtok [l.s ⁻¹]	plocha [m ²]	koef.	odtok [l.s ⁻¹]
střechy	–	–	–	210	0,9	2,29
zpevněné plochy	–	–	–	10 254	0,8	99,26
štěrkové plochy (zásobníky, skládkové plochy atd.)	–	–	–	7 270	0,4	35,19
zeleň	60	0,1	0,07	1 650	0,1	2,00
orná půda	19 324	0,15	35,07	–	–	–
celkem			35,14			138,74
celkový odtok při patnáctiminutové srážce [m³]	31,63			124,87		
roční bilance při úhrnu 700 mm.rok⁻¹ [m³]	2 033			8 026		

B.III.3 Odpady

Odpady vznikající v souvislosti s posuzovaným záměrem lze rozčlenit do několika skupin, podle stavební etapy, v níž budou produkovány:

- I. odpady skrývek zemin;
- II. odpady stavební;
- III. odpady provozní;
- IV. odpady demoliční (po vypršení životnosti stavby).

Ad I.: V první fázi výstavby bude z ploch, přímo dotčených stavbou, sejmuta ornice a budou zahájeny terénní úpravy a výkopové práce. Vzniknou tedy 2 poněkud odlišné typy odpadů, v katalogu ovšem zařaditelné pod shodný kód:

Název odpadu	kód	kat.	zdroj odpadu
zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	17 05 04	O	ornice
zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	17 05 04	O	výkopová zemina

Specifickým materiálem, vznikajícím v této části prací je separovaně skrývaná ornice. Ornice bude dočasně deponována ve vyčleněných plochách staveniště a část jí bude rozprostřena zpět na trvale nezastavěné plochy záměru nebo na stavbou dotčené pozemky, uváděné do původního stavu. Přebytek bude využit dle propozic a ve spolupráci s Krajským úřadem kraje Vysočina, odborem životního prostředí, jakožto příslušným orgánem ochrany ZPF.

Vzhledem k dosavadnímu charakteru využití území je případná kontaminace výkopových zemin nebezpečnými látkami velmi nepravděpodobná, mohou tedy být použity k terénním úpravám v rámci staveniště, přebytek bude buď odvezen na určenou deponii nebo, při odpovídající koordinaci prací, bude přímo využit k úpravám terénu na jiných stavbách v relevantním okolí.

Ad II.: Dále budou vznikat odpady související se stavební a montážní činností, u nichž lze z analogie s obdobnými, již realizovanými záměry předpokládat následující druhovou strukturu:

<i>Název odpadu</i>	<i>kód</i>	<i>kat.</i>	<i>zdroj odpadu</i>
piliny a třísky železných kovů	12 01 01	O	montáž kovových konstrukcí
odpady ze svařování	12 01 13	O	montáž kovových konstrukcí
papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O	obaly od použitých materiálů
plastové obaly	15 01 02	O	obaly od použitých materiálů, PET láhve
směsné obaly	15 01 06	O	obaly od použitých materiálů
textilní obaly	15 01 09	O	obaly od použitých materiálů
obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	15 01 10	N	obaly od použitých nátěrových hmot apod.
absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	15 02 02	N	nátěry kovových konstrukcí, pokládání živichných směsí
beton	17 01 01	O	nadbytečný nebo náhodně znehodnocený základový beton nebo betonové prefabrikáty
dřevo	17 02 01	O	odpadní stavební dřevo (bednění)
plasty	17 02 03	O	montáž dílčích technologických celků záměru
asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01	17 03 02	O	pokládání živichných směsí
železo a ocel	17 04 05	O	odpadní a znehodnocené konstrukční prvky
kabely neuvedené pod 17 04 10	17 04 11	O	instalace kabelů
izolační materiály neuvedené pod č. 17 06 01 a 17 06 03	17 06 04	O	montáž dílčích technologických celků záměru
směsný komunální odpad	20 03 01	O	odpad z objektů zařízení staveniště

V etapách ad I. a ad II. lze předpokládat i vznik odpadů, souvisejících s provozem stavebních strojů a nákladních automobilů; tyto odpady by ale v místě stavby vznikly patrně pouze v souvislosti s případnou havarijní situací, protože pravidelná údržba zmíněných mechanismů, při níž především jsou podobné odpady produkovány, bude probíhat v garážích a dílnách dodavatele stavby mimo sledovanou lokalitu. Druhové složení nejčastěji vznikajících odpadů tohoto typu by bylo velmi podobné odpadům z provozu a údržby obslužných mechanismů areálu, uvedeným níže, pod bodem III.a).

Ad III.: Provozní odpady lze rozčlenit do dvou skupin:

a) odpady z provozu a údržby obslužných mechanismů a technologické linky:

<i>Název odpadu</i>	<i>kód</i>	<i>kat.</i>
nechlorované hydraulické minerální oleje	13 01 10	N
nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	13 02 05	N
jiné izolační a teplotosné oleje	13 03 10	N
směsi odpadů z lapáku písku a odlučovačů oleje	13 05 08	N
topný olej a motorová nafta	13 07 01	N
motorový benzín	13 07 02	N
obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	15 01 10	N
absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezp. látkami	15 02 02	N
pneumatiky	16 01 03	O
olejové filtry	16 01 07	N
olověné akumulátory	16 06 01	N
jiné baterie a akumulátory	16 06 05	O
směsné kovy	17 04 07	O
kabely neuvedené pod 17 04 10	17 04 11	O
zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	20 01 21	N
směsný komunální odpad	20 03 01	O

b) odpady z provozního zázemí a údržby areálu:

Název odpadu	kód	kat.
odpadní tiskařský toner neuvedený pod číslem 08 03 17	08 03 18	O
papír a lepenka	20 01 01	O
sklo	20 01 02	O
textilní materiály	20 01 11	O
zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	20 01 21	N
barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice neuvedené pod číslem 20 01 27	20 01 28	O
baterie a akumulátory neuvedené pod číslem 20 01 33	20 01 34	O
vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezp. látky neuvedené pod č. 20 01 21 a 20 01 23	20 01 35	N
vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	20 01 36	O
plasty	20 01 39	O
kovy	20 01 40	O
biologicky rozložitelný odpad	20 02 01	O
směsný komunální odpad	20 03 01	O
uliční smetky	20 03 03	O
objemný odpad	20 03 07	O

Ad IV.: Specifickým případem vzniku odpadů bude závěrečná demontáž posuzované stavby po vypršení její životnosti. Z hlediska typologie odpadů se situace nebude příliš lišit od předchozích výčtů (zejména ad II. a ad III.a), u některých položek lze pouze očekávat značné vznikající objemy. Uvedený případ je ovšem otázkou velmi vzdáleného výhledu, jeho detailnější rozbor tedy není v tomto okamžiku nezbytný.

Odpady v předchozích výčtech vznikají vesměs náhodně, nesystematicky a v předem neodhadnutelných objemech. Z tohoto důvodu nejsou množství těchto odpadů uvedena, lze ovšem důvodně předpokládat, že půjde o množství bez problémů zvládnutelná. Odpady budou pokud možno separovány, budou uloženy na vyhrazených místech, vyhovujících požadavkům vyhlášky 383/2001 Sb. (viz kap. B.I.6, objekt SO 108), a neprodleně budou předávány k zneškodnění oprávněným subjektům. Veškeré odpady, vznikající během výstavby, provozu i případné demolice posuzované stavby, jsou využitelné, recyklovatelné nebo zneškodnitelné současnými technologiemi.

B.III.4 Hluk a vibrace

Během **stavby** bude na lokalitě vznikat hluk z provozu použitých stavebních mechanismů; jejich přehled a hlukové parametry specifikuje následující tabulka:

Stroj	hladina hluku LA ve vzdál. 5 m [dB(A)]
bagr	85–95
scraper	85–95
nákladní automobil	80–90
automíchač	85–85
autojeřáb	85–85
trailer	85–90
finišer	75–80
kompresor a sbíječka	90–100
okružní pila	95–110
rozbrušovačka	90–110
vrtáčka a podobné ruční nářadí	90–100

Širší okolí (podél příjezdových tras) bude ovlivňováno hlukem nákladních vozidel se stavebním materiálem; udáváno 70–82 dB(A) ve vzdálenosti 5 m. Hluk při výstavbě bude proměnlivý

v závislosti na fázích výstavby, tzn. na změnách nasazení jednotlivých stavebních strojů. Z těchto zdrojů (těžká technika, specifické stavební mechanismy) mohou v období stavebních prací pocházet i vibrace. Část vlivů lze eliminovat vhodnými opatřeními (viz kap. D.IV.2).

V souvislosti s **provozem obalovny** jsou hlukovou studií (HUSÁK 2006 – příl. H.3.4 tohoto oznámení) identifikovány dvě základní kategorie zdrojů hluku:

- I. zdroj stacionární**, tj. specifické součásti instalované technologie obalovny, jejichž přehled a akustické parametry podává následující tabulka (pozice zdrojů je zakreslena v příl. 2 na str. 51 hlukové studie):

<i>Zdroj</i>	<i>hladina hluku LA ve vzdál. 1 m [dB(A)]</i>
sušící buben	100
ventilátor	98
míchačka	96
kompresor	103
nakladač ^{XI}	95

- II. zdroj mobilní**, představované především vyvolanou dopravou (nákladní vozidla, přivážející suroviny do obalovny a odvázející hotovou směs z obalovny).

Výpočet předpokládané hlukové situace při provozu obalovny byl v hlukové studii (HUSÁK 2006) v souladu s § 11 nařízení vlády č. 148/2006 Sb. proveden ve dvou samostatných částech. V první části je stanovena předpokládaná ekvivalentní hladina hluku, způsobená provozem stacionárních zdrojů hluku obalovny, a to pro osm souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin v denní době (v noci nebude obalovna v provozu). Ve druhé části je stanovena předpokládaná ekvivalentní hladina akustického tlaku ze silniční dopravy na příjezdových komunikacích (viz kap. B.II.8) a na komunikaci I/38, navýšené o přírůstek vyvolaný provozem obalovny (opět pouze v denní době). Výpočet hluku z dopravy je zpracován ve třech základních variantách (resp. ve čtyřech variantách celkem):

varianta 0 – stav k roku 2006 (bez obalovny) na stávajících příjezdových komunikacích podle kap. B.II.8, bod a); při vyhodnocení této varianty byly použity výsledky měření hlučnosti v předmětném území ze září 2006 (MIČKA ET AL. 2006 – příl. H.3.3 tohoto oznámení)

varianta 1 – stav k roku 2007 (obalovna o kapacitě 60 000 t.rok⁻¹) na stávajících příjezdových komunikacích podle kap. B.II.8, bod a);

varianta 2A – stav k roku 2008 (obalovna o kapacitě 60 000 t.rok⁻¹) na nové příjezdové trase podle kap. B.II.8, bod b);

varianta 2B – stav k roku 2008 na nové příjezdové trase podle kap. B.II.8, bod b); výpočet pro špičkový výkon obalovny 160 t.hod⁻¹.

Podrobnosti metodického postupu, specifikace zdrojů, detailní výpočty, mapové prezentace výsledků a další údaje, včetně velmi podrobné vstupní analýzy dopravní situace, přihlížející i k výsledkům sčítání dopravy in MIČKA ET AL. 2006 (příl. H.3.3 tohoto oznámení), jsou obsahem již zmíněné hlukové studie (HUSÁK 2006), která je v plném rozsahu přílohou tohoto oznámení (příloha H.3.4). Výsledky citované studie jsou shrnuty a ze sledovaného hlediska vyhodnoceny v kap. D.I.3.

B.III.5 Záření

Během **výstavby** ani za **provozu** zařízení nebudou, s případnou výjimkou svářecích agregátů použitých při kompletaci ocelových konstrukcí, používány zdroje ultrafialového a infračerveného

^{XI} Vzhledem k velmi omezenému akčnímu prostoru v rámci areálu je nakladač zahrnut mezi zdroje stacionární.

zařízení, nebudou používány zdroje rentgenového ani radioaktivního záření a posuzované zařízení samo není zdrojem žádného z uvedených typů záření.

B.III.6 Živičné směsi (finální produkt)

Finálním produktem posuzovaného zařízení jsou živičné směsi o různém poměru jednotlivých komponent, jejichž charakteristika byla podána v kap. B.II.6 a v navazujících přílohách (H.3.2). Jedná se o produkty, určené především pro aplikaci v nechráněném a nezabezpečeném prostředí volné krajiny, tzn. o materiály, u nichž se předpokládá ekologická bezproblémovost.

B.III.7 Významné terénní úpravy a zásahy do krajiny

Posuzovaná stavba nevyžaduje významnější terénní úpravy a z hlediska zásahů do krajiny je lokalizována v silně antropicky ovlivněné městské periférii s určujícím vlivem průmyslových, účelových a dopravních staveb na straně jedné (viz kap. B.I.4) a poměrně monotónní agrotechnické krajiny na straně druhé. Vlastní stavební lokalita je navíc situována v centru širší plochy, určené platným ÚP města Jihlavy pro průmyslovou výrobu a sklady, tedy v centru předpokládané budoucí zástavby uvedené kategorie. (viz též kap. D.I.8).

C. STAV ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ

C.1 ENVIRONMENTÁLNÍ CHARAKTERISTIKY ÚZEMÍ (POZICE ZÁMĚRU V KONTEXTU ŠIRŠÍ OBLASTI)

C.1.1 Přírodní podmínky

Geologicky je relevantní okolí posuzované lokality součástí kontaktní zóny moravského moldanubika, budovaného zde různými typy biotitických rul a migmatitů, a centrálního moldanubického plutonu s dvojslídovým granitem jako základním horninovým typem. Na geologické stavbě popisované oblasti se dále podílejí tektonické systémy několika směrů, z nichž nejvýznamnější je zhruba severojižní systém přibyslavského hlubinného zlomu, markantní i v geomorfologii území. Podle **geomorfologického** členění je zájmové území řazeno do oblasti I₂C Českomoravská vrchovina, celku I₂C2 Hornosázavská pahorkatina, podcelku I₂C2D Jihlavsko-sázavská brázda (BOHÁČ, KOLÁŘ 1996). Okolí lokality lze obecně charakterizovat jako plochou pahorkatinu o nadmořské výšce cca 480–570 m.

Z **hydrogeologického** hlediska lze území charakterizovat jako hydrogeologický masiv (rajón 655 – Krystalinikum v povodí Jihlavy) s monotónními hydrodynamickými poměry, s nízkou, především puklinovou propustností hornin a s mělkými zvodněmi v zónách zvětralin a připovrchového rozpojení puklin. **Hydrologicky** má sledovaná oblast zajímavou pozici: v těsné blízkosti zájmové lokality prochází evropské rozvodí Labe–Dunaj. Jižní („dunajská“) polovina území s vlastní posuzovanou lokalitou je součástí povodí Jihlavy (4-16-01), severní („labská“) část území, odvodňovaná Zlatým potokem, je součástí povodí Sázavy (1-09-01). Všechny vodoteče ve sledovaném území mají charakter pramenných vlásečnic.

Klimaticky náleží sledované území k mírně teplé oblasti (QUITT 1971); konkrétně k regionu MT3 s krátkým, mírným až mírně chladným, suchým až mírně suchým létem, přechodným obdobím normálním až dlouhým, s mírným jarem a mírným podzimem; zima je normálně dlouhá, mírná až mírně chladná, suchá až mírně suchá s normálním až krátkým trváním sněhové pokrývky.

Z **biogeografického a geobiocenologického** hlediska je sledovaná lokalita součástí bioregionu 1.50 velkomeziříčského (CULEK ET AL. 1996). Z pohledu obecně geografické typologie přírodních krajín se jedná o krajinu chladných pohoří s bučinami s jedlí na pseudoglejích a kambisolech, resp. o krajinu členitých silikátových pahorkatin (GÚ ČSAV 1992). **Fytogeograficky** spadá posuzovaná oblast dle regionálního fytogeografického členění (BÚ ČAV 1987) do obvodu českomoravského mezofytika, podokresu 67. Českomoravská vrchovina. Převládající rekonstrukční vegetační jednotkou zájmového území jsou podle MIKYŠKY ET AL. 1970 a CULKA ET AL. 1996 acidofilní bikové bučiny (*Luzulo-Fagion*) a květnaté bučiny (*Eu-Fagion*). V údolích větších vodotečí jsou na úzkých údolních nivách rekonstrukční vegetací luhy a olšiny. Přirozenou náhradní vegetací tvoří mezofilní ovsíkové louky a vlhké louky podsvazů *Calthenion* a *Filipendulenion*. Podle **zoogeografického** členění je zájmové území součástí zoogeografické provincie listnatých lesů (MAŘAN 1958). V regionu se vyskytuje běžná, převážně ochuzená hercynská fauna vysoce zkulturněné krajiny, s počínajícími východními vlivy a podhorskými prvky. Tekoucí vody patří převážně do pstruhového pásma (CULEK ET AL. 1996).

Z pohledu **ekologické stability** představuje lokalita a její okolí hraniční mozaiku lesně-polní krajiny se střední ES s urbanizovanou a technizovanou krajinou s nízkou až velmi nízkou ES (GÚ ČSAV 1992).

C.1.2 Kulturně-historické a demografické charakteristiky

Z **kulturně-historického hlediska** byla pro vývoj sledované krajiny rozhodující především hornická kolonizace, započatá v polovině 13. stol., a pozice širšího území na křižovatce nejméně dvou významných komunikačních koridorů mezi Čechami a Moravou, případně Rakouskem; středověká sídelně-komunikační struktura se ve sledovaném prostoru v hrubých rysech zachovala dosud, aktuálně je ale silně stírána rozrůstající se městskou aglomerací a roli určujícího prvku územní struktury a **krajinného rázu** zde přebírá průmyslová zóna Jihlava-sever a její účelové objekty a areály.

Současné **osídlení** území je koncentrováno do jednoho městského útvaru (Jihlava), a několika větších obcí a řady menších sídelních útvarů se zatím převažujícím vesnickým charakterem (Heroltice, Henčov, Měšín). **Dopravní síť** sledovaného území je poměrně hustá a zahrnuje komunikace prakticky všech kategorií; severně od posuzované lokality prochází i dálnice D1.

C.1.3 Chráněné a další potencionálně kolizní zájmy v krajině

Posuzovaná lokalita není součástí žádného zvláště chráněného území přírody a krajiny ve smyslu § 14 zák. 114/1992 Sb., území se zvýšenou ochranou krajinného rázu ve smyslu § 14 zák. 114/1992 Sb., evropsky významné lokality Natura 2000, skladebného prvku ÚSES ani jiného typu **území nebo pásma s legislativní ochranou**, významnou ze sledovaného hlediska. S žádným územím uvedené kategorie není lokalita ani v kontaktu nebo v pozici, umožňující chráněný zájem ovlivňovat (viz též příl. H.1.2).

Příslušná ochranná pásma existují podél tras inženýrských sítí, produktovodů, komunikací a dalších účelových objektů a zařízení. Tato pásma mají ale spíše charakter technických omezení a až na výjimky nejsou z pohledu hodnocení vlivu stavby na životní prostředí relevantní.

C.2 STAV OVLIVNITELNÝCH SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ (CHARAKTERISTIKA DETAILU STAVEBNÍ LOKALITY)

Z charakteru posuzovaného zařízení a z údajů v předchozích kapitolách vyplývá, že případné přímé vlivy vlastního záměru budou omezeny většinou pouze na stavbou dotčené pozemky a blízké okolí. V detailu stavební lokality se přírodní podmínky obecně nijak neliší od popisu v kap. C.1.

Geomorfologicky (a **hydrologicky**) představuje lokalita jižně exponovaný mírný svah nevýrazné lokální hřbetnice, která je ovšem součástí evropského rozvodí Labe-Dunaj. Srážkové vody z budoucího staveniště stékají a infiltrují jz. směrem přímo do řeky Jihlavy.

Geologickým podložím lokality jsou biotitické pararuly s polohami pestrých hornin (amfibolity, erlany) a žilami dvojslídnych rul (BŘEZINA 2006). Přes plochu budoucího staveniště přechází mylonitová zóna sj. směru (součást systému přibyslavského hlubinného zlomu). Popsaná geologická situace je v prostoru lokality zcela převrstvena kvarténními deluvio-eluviálními sedimenty (hlinitopísčité zeminy o mocnosti 1–2 m).

Kvalita **ovzduší**, v regionu jako celku poměrně vysoká, je ve sledovaném území negativně ovlivňována především blízkostí průmyslové městské aglomerace s vysokou intenzitou dopravy. Z tohoto pohledu je poměrně příznivá pozice lokality v dobře odvětrávaném území na hranici urbanizovaného celku a relativně volné krajiny (viz též příl. H.3.5 a úvodní kapitoly příl. H.3.6).

Povrchové a podzemní vody nejbližšího okolí stavby jsou částečně ovlivněny poměrně vysokým antropogenním zatížením území; na sledované lokalitě zejména splachy z okolních (resp. výše položených) intenzivně obdělávaných zemědělských pozemků,

Z výsledků mapování **typologie biotopů** (OBST ET AL. 2006 – příl. H.3.1) je zřejmé, že dominujícími biotopy sledované lokality a relevantního okolí jsou biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem (formační skupina X). Z nich největší plochu, tj. téměř celé sledované území, zaujímají intenzivně obhospodařovaná pole (X2), lemovaná úzkými pruhy ruderální bylinné vegetace (X7), lokálně s podílem nelesních stromových výsadeb (X12) nebo náletů pionýrských dřevin (X13). Biotopy přírodních formací nejsou na lokalitě zastoupeny prakticky vůbec, případně pouze ve formě nevýrazné příměsi jednotlivých prvků ve výše zmíněných biotopech antropogenních.

Dendrologickým průzkumem bylo na lokalitě hodnoceno celkem 8 solitérních stromů, 1 porost křovin a 3 souvislejší náletové porosty. Dřeviny vesměs odpovídají výše popsanému charakteru biotopů lokality – převážně se jedná o druhy obvyklé v pionýrských náletech (především podél lokální asfaltové komunikace při západním okraji lokality) nebo o starší výsadby (podél silnice II/352). V rámci lokality je výjimečným stromem vzrostlá lípa (strom S1) při jv. rohu budoucího areálu obalovny, která je v kontextu zájmového území poměrně výrazným krajinným prvkem.

Botanickou inventarizací bylo na lokalitě evidováno celkem 44 druhů vyšších rostlin, konkrétně 7 druhů stromového a keřového patra a 37 taxonů bylinného patra (v uvedeném výčtu nejsou zahrnuty kulturní plodiny v polích na ploše zájmového území); **na lokalitě nebyl zjištěn žádný zvláště chráněný druh vyšších rostlin ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. a vyhlášky č. 395/1992 Sb.**

Zoologickým průzkumem (viz příl. H.3.1) bylo na lokalitě a v jejím bezprostředním okolí přímo nebo nepřímo zaznamenáno celkem 15 živočišných druhů, vesměs obratlovců (12 ptáků, 3 savci). **Na vlastní sledované lokalitě byl sice zjištěn výskyt dvou zvláště chráněných druhů živočichů ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. a vyhlášky č. 395/1992 Sb.** (viz OBST ET AL. 2006 – příl. H.3.1 tohoto oznámení), **jedná se ale buď o výskyt epizodní (koroptev polní) nebo o aktivitu bez nezbytné vazby na lokalitu (vlaštovka obecná).** Vzhledem k již zmiňovanému silnému antropickému ovlivňování lokality lze trvalejší výskyt nebo významnější aktivitu jakéhokoliv zvláště chráněného živočišného druhu na sledované lokalitě v současné době prakticky vyloučit, vesměs půjde o náhodné přelety nebo přeběhy.

Ekologická stabilita sledovaného území je celkově velmi nízká, ovlivněná poměrně vysokým antropickým zatížením území.

C.3 CELKOVÉ ZHODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ LOKALITY Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ

Z hlediska **celkového stavu životního a přírodního prostředí** lze zájmovou lokalitu označit za silně antropicky ovlivněný krajinný segment, v němž nebyly identifikovány žádné významnější přírodní hodnoty negativně ovlivnitelné projektovaným záměrem.

Vzhledem k těsné blízkosti významnější městské aglomerace, resp. její poměrně rozsáhlé průmyslové zóny, **patří sledované území mezi krajiny s poměrně vysokou civilizační zátěží.** Všechny formy využití krajiny se nicméně dosud nacházejí v přijatelných mezích ekologické únosnosti; pro eliminaci významnějších negativních vlivů průmyslové zóny na okolní prostředí jsou v příslušných provozech a areálech průběžně realizována příslušná opatření, postupně řešen je i nejproblematictější faktor severní části jihlavské aglomerace – složitá dopravní situace.

D. VLIVY ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D.I CHARAKTERISTIKA PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU A HODNOCENÍ JEJICH VÝZNAMNOSTI

D.I.1 Vlivy na veřejné zdraví, vč. sociálně-ekonomických aspektů

Z hlediska **veřejného zdraví** by problémovými faktory **výstavby** mohly být hluk, prašnost a emise z výfukových plynů pojiždějících mechanismů, nicméně podrobnější rozbor předpokládané situace (kap. B.II.8, B.III.1, B.III.4, D.I.2, D.I.3) ukazuje, že vlivy zmíněných fenoménů lze označit za málo významné jak v kontextu vlastní lokality, tak v kontextu širšího území (okolí příjezdových tras pro dopravu stavebního materiálu).

Stejně problémové faktory, tj. hluk a vlivy na kvalitu ovzduší, se z pohledu veřejného zdraví a faktoru pohody mohou uplatnit i **za provozu** dokončené obalovny. Oběma zmíněným faktorům byly v rámci přípravy tohoto oznámení věnovány samostatné studie:

Hluková studie (HUSÁK 2006 – příloha H.3.4 tohoto oznámení) hodnotí situaci v celkem 6 referenčních bodech (chráněné venkovní prostory staveb a chráněné venkovní prostory – viz příl. 1 na str. 50 hlukové studie), přičemž zohledňuje stacionární zdroje hluku (součásti technologie, instalované v areálu) a hluk z dopravy na příjezdových komunikacích vč. dopravní obsluhy záměru ve třech variantách (podrobněji kap. D.I.3).

Rozptylová studie (ČTVRTNÍKOVÁ 2006 – příloha H.3.6 tohoto oznámení) posuzovala imisní situaci pro tytéž modelové stavy jako studie hluková (podrobněji kap. D.I.2).

Výsledky obou citovaných studií byly podkladem pro **Hodnocení vlivů záměru na veřejné zdraví** (DVOŘÁKOVÁ 2006 – příl. H.3.7 tohoto oznámení). Posuzování bylo provedeno z hlediska znečištění ovzduší, hluku a socioekonomického působení nové dopravní stavby. Z hodnocení vyplývají tyto hlavní závěry:

- **Stávající** imisní situace ve znečištění ovzduší **NO₂** v hodnoceném zájmovém území může přispívat ke zvýšení výskytu chronických onemocnění dýchacích cest a jejich symptomů (o 0,21 %) a astmatických obtíží (o 0,7 %) u dětí proti výskytu v nezátížené populaci. **Příspěvek záměru** je v obou hodnocených variantách v řádu setin $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, což nemůže ovlivnit zdravotní stav dotčené populace (příspěvek záměru je pod hranici citlivosti metody odhadu rizika).
- Navrhovaný záměr nepředstavuje z hlediska hodnocených imisí prachových částic (**PM₁₀**) a **SO₂** ani v jedné z variant změnu zdravotních rizik pro exponované obyvatelstvo zájmového území. Příspěvky obalovny k ročním koncentracím PM₁₀ jsou o 3 řády nižší než koncentrace, které by mohly mít vliv na nemocnost v hodnocené lokalitě; v případě SO₂ jsou nižší dokonce o 7 řádů.
- Individuální celoživotní riziko pro znečištění ovzduší **benzenem** v zájmové lokalitě v současné době bez realizace záměru je možné vyjádřit rizikem 1×10^{-8} , tj. 1 případ nádorového onemocnění na 100 milionů lidí při celoživotní expozici (70 let). Příspěvky provozu obalovny ke znečištění ovzduší benzenem jsou vypočteny v řádech $10^{-4} \mu\text{g}/\text{m}^3$ pro obě navrhované varianty, což představuje zcela minimální riziko pro exponované obyvatelstvo. Případně vzniklá onemocnění by byla dalekosáhle překryta nemocemi způsobenými jinými vlivy.
- Stávající individuální celoživotní riziko pro znečištění ovzduší **benzo(a)pyrenem** v oblasti je možné vyčíslit hodnotou 4×10^{-5} , tedy vyjádřit jako 4 případy nádorového onemocnění na 100 000 lidí při celoživotní expozici, resp. za 70 let. Nejvyšší příspěvek záměru k průměrné roční koncentraci benzo(a)pyrenu v zájmové lokalitě je $1 \times 10^{-5} \text{ng}/\text{m}^3$ (v obou variantách), což je opět zcela minimální hodnota pro vyjádření rizika.

- Působení **pachových látek** je nepříjemné, ale nemá přímý vliv na zdraví lidí. V případě uvažovaného záměru však nelze očekávat ani obtěžující vliv nové obalovny na obyvatelstvo.
- Po uvedení obalovny živičných směsí do provozu nebude nejbližší chráněné okolí obalovny zatěžováno nadměrně hlukem z provozu stacionárních zdrojů hluku obalovny. Není třeba očekávat negativní účinky hlukové zátěže z těchto zdrojů na veřejné zdraví.
- Dopravou po zprovoznění obalovny dojde oproti stávajícímu stavu ke zhoršení hlukové situace v obytné zástavbě, ovšem v naprosto minimální výši. Překročení hygienického limitu a možné výraznější negativní účinky na zdraví souvisí zcela jednoznačně se stávající dopravní situací v průmyslové zóně jako celku. Po odklonu dopravy na severní obchvat lze očekávat obtěžující účinky hluku, případně zhoršenou komunikaci řečí pouze v referenčním bodě C; zde bude vhodné realizovat hlukovou studii navržená individuální technická opatření v obytné zástavbě (viz kap. D.I.3).

Vlivy provozu obalovny na veřejné zdraví a na faktor pohody v rámci posuzované lokality a jejího kontaktního okolí lze tedy na základě výše uvedených závěrů podkladových studií a hodnocení zdravotních rizik označit za **nevýznamné až málo významné** s negativním aspektem.

Sociálně-ekonomické aspekty posuzovaného území budou záměrem ovlivněny nevýznamně.

Nulová varianta veřejné zdraví, faktor pohody ani sociálně ekonomickou situaci obyvatel prakticky nijak neovlivní.

D.I.2 Vlivy na ovzduší a klima

Po dobu **stavebních prací** lze lokalitu jako celek považovat za plošný zdroj znečištění ovzduší. Staveniště bude jednak zdrojem prachu ze zemních prací, z přemísťování sypkých materiálů a z pojíždění mechanismů po plochách staveniště, jednak emisí z výfukových plynů stavebních strojů a nákladních vozidel (předpokládané počty mechanismů na staveništi byly uvedeny v kap. B.II.7, bod Ad II.). Z této charakteristiky vyplývá i spektrum očekávaných znečišťujících látek: oxid siřičitý (SO₂), oxid dusičitý (NO₂), oxid uhelnatý (CO), uhlovodíky (C_xH_y), benzen a suspendované částice frakce PM₁₀ z automobilové dopravy a sekundární prašnost z činnosti na staveništi. Stavebními pracemi na lokalitě může být z tohoto hlediska významněji ovlivněno i širší okolí podél přepravních tras vyvážených a navážených materiálů, především v dopravně náročnějších etapách výstavby záměru. Dopravní trasy nebyly v dané fázi přípravy záměru dosud stanoveny, jsou totiž závislé i na konečném výběru dodavatele stavby a umístění jeho provozů, výroben a subdodavatelů. Lze ale důvodně předpokládat, že kterýmkoliv vybraným dodavatelem budou trasy voleny tak, aby se vyhýbaly průjezdu centrem Jihlavy, tzn. v daném případě bude zvolena trasa jediná, a to od silnice I/38 komunikací průmyslové zóny Jihlava-sever (pokud bude již dokončen nový nájezd na I/38, bude trasa odpovídat popisu v kap. B.II.8, bod b).

Působení staveniště jako zdroje znečištění ovzduší bude nahodilé a přechodné po dobu realizace stavby, část jeho vlivů lze eliminovat vhodnými opatřeními (viz kap. D.IV.2). Vzhledem k uvedeným skutečnostem a k celkovému stávajícímu kontextu lokality lze vliv **výstavby** záměru na ovzduší klasifikovat jako **málo významný**.

V rámci **dokončeného a provozovaného** záměru byly rozptylovou studií (ČTVRTNÍKOVÁ 2006 – příl. H.3.6 tohoto oznámení) specifikovány tři typy zdrojů znečištění ovzduší:

- I. **bodové zdroje** – celkem 5 technologických součástí provozu (viz kap. B.III.1);
- II. **liniové zdroje** – provoz nákladních automobilů, souvisejících s provozem obalovny, na příjezdových komunikacích;
- III. **plošný zdroj** – pojíždění nákladních automobilů v rámci areálu.

Citovaná rozptylová studie podává přehled emisí z uvedených zdrojů (viz též kap. B.III.1) a na základě obdržených výsledků jsou následně pomocí metody SYMOS 97 vyhodnoceny příspěvky záměru k imisní zátěži pro časový horizont 2007 ve variantě 1, resp. 2008 ve variantě 2, ve výpočtové síti 600 bodů, rovnoměrně rozložených v zájmovém území o rozloze 36 km², a ve 20 referenčních bodech mimo výpočtovou síť (viz mapky v příl. 2 rozptylové studie). Výsledkové tabulky výpočtů příspěvků záměru k imisní zátěži sledovanými znečišťujícími látkami v referenčních bodech pro počítané varianty 1 a 2A,B (varianty se liší trasou příjezdové a odjezdové komunikace – viz kap. B.II.8) jsou obsahem kap. 7.1 a 7.2 rozptylové studie; pro výpočtovou síť 6 × 6 km je výsledek znázorněn graficky v mapkách v příl. 3 rozptylové studie.

Z výsledků výpočtů a jejich následné interpretace v rozptylové studii vyplývá, že pro všechny sledované škodliviny, tj. NO₂, CO, benzen, SO₂, tuhé znečišťující látky, benzo(a)pyren)^{XII} a pro pachové látky dosahují příspěvky záměru ve všech posuzovaných variantách hodnot vesměs ve výši zlomků procent příslušných imisních limitů, a z hlediska velikosti a významnosti jsou v závěru rozptylové studie slovně hodnoceny následovně:

Škodlivina	hodnocení příspěvku k imisní situaci	
	velikost	významnost
NO ₂	malý	málo významný
CO	zanedbatelný	nevýznamný
benzen	malý	málo významný
SO ₂	malý	málo významný
TZL (PM ₁₀)	zanedbatelný	nevýznamný
benzo(a)pyren	zanedbatelný	nevýznamný

Na základě uvedených výsledků rozptylové studie lze tedy vliv záměru na imisní situaci předmětného území hodnotit jako **málo významný** v negativním aspektu.

Nulová varianta zachová na lokalitě stávající kvalitu ovzduší, ovlivněnou blízkostí městského celku (resp. jeho průmyslové periferie) a poměrně výrazným dopravním zatížením širšího území.

D.I.3 Vliv na hlukovou situaci, vibrace

Během **stavby** bude na lokalitě vznikat hluk z provozu použitých stavebních mechanismů; udává se v rozmezí mezi 75–110 dB(A) ve vzdálenosti 5 metrů (viz kap. B.III.4). Širší okolí (podél příjezdových tras) bude ovlivňováno hlukem nákladních vozidel se stavebním materiálem; udáváno 70–82 dB(A) ve vzdálenosti 5 m. Hluk při výstavbě bude proměnlivý v závislosti na fázích výstavby tzn. na změnách nasazení jednotlivých stavebních strojů. Z tohoto hlediska bude významná především úvodní etapa rozsáhlých zemních prací, ta spíše na vlastní lokalitě, a dále etapa (etapy) navážení stavebního materiálu na konstrukci zpevněných ploch a vnitroareálových komunikací, kdy budou výrazněji zatíženy i dopravní trasy. Ty nebyly v dané fázi přípravy záměru dosud stanoveny, jsou totiž závislé i na konečném výběru dodavatele stavby a umístění jeho provozů, výroben a subdodavatelů. Lze ale důvodně předpokládat, že kterýmkoliv vybraným dodavatelem budou trasy voleny tak, aby se vyhýbaly průjezdu centrem Jihlavy, tzn. v daném případě bude patrně zvolena trasa jediná, a to od silnice I/38 komunikacemi průmyslové zóny Jihlava-sever (pokud bude již dokončen nový nájezd na I/38, bude trasa odpovídat popisu v kap. B.II.8, bod b).

Z téhož zdroje (těžká technika, specifické stavební mechanismy) mohou v období stavebních prací pocházet i vibrace, v tomto případě ale omezené především na vlastní stavební lokalitu (hutnění podloží).

^{XII} Vypočtenou imisní zátěž pro polycyklické aromatické uhlovodíky a pachové látky není možno porovnat s imisními limity.

Vlivy stavebních prací tedy budou z hlediska hlukové situace poměrně významné, přičemž působení tohoto zdroje bude nahodilé. Bude ovšem pouze přechodné (po dobu realizace stavby, především jejích dopravně náročnějších fází), omezené na denní dobu (6:00–18:00) a část jeho vlivů lze eliminovat vhodnými opatřeními (viz kap. D.IV.1).

Hlukovému zatížení okolí **dokončeného a provozovaného** záměru byla věnována samostatná studie (HUSÁK 2006 – příloha H.3.4 tohoto oznámení), která v posuzovaném areálu identifikuje zdroje hluku dvou základních kategorií:

- I. **zdroje stacionární**, tj. specifické součásti instalované technologie obalovny (viz kap. B.III.4);
- II. **zdroje mobilní**, představované především vyvolanou dopravou (nákladní vozidla, přivážející suroviny do obalovny a odvázející hotovou směs z obalovny).

Hluková situace při provozu obalovny byla v hlukové studii sledována v celkem 6 referenčních bodech (chráněné venkovní prostory staveb a chráněné venkovní prostory – viz příl. 1 na str. 50 hlukové studie). Pro vyhodnocení vlivu posuzovaného záměru na akustickou situaci předmětného území byly stanoveny následující nejvyšší přípustné hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ (dB) v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb :

	nejvyšší přípustné hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ (dB)	
	den (06:00–22:00)	noc (22:00–06:00)
hluk z dopravy v okolí hlavních pozemních komunikací, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující (zde referenční body E a F u silnice I/38)	60	nehodnoceno^{XIII}
hluk z dopravy na veřejných komunikacích (zde body C a D)	55	nehodnoceno
hluk ze stacionárních zdrojů	50	nehodnoceno

Výpočet předpokládané hlukové situace při provozu obalovny byl v hlukové studii (HUSÁK 2006 – příl. H.3.4 tohoto oznámení) v souladu s § 11 nařízení vlády č. 148/2006 Sb. proveden ve dvou samostatných částech:

I. hluk ze stacionárních zdrojů:

Poloha referenčního bodu	den (06:00–22:00)	noc (22:00–06:00)
bod A – zahrádkářská kolonie Hruškové Dvory	49,3 dB(A)	00,0 dB(A)
bod B – obytná zástavba (RD) Hruškové Dvory	46,4 dB(A)	00,0 dB(A)
bod C – obytná zástavba (RD) u hraničního kamene	40,2 dB(A)	00,0 dB(A)
bod D – obytná zástavba (RD) v Bedřichově	26,0 dB(A)	00,0 dB(A)
bod E – obytný objekt u trati ČD	23,4 dB(A)	00,0 dB(A)
bod F – obytná zástavba (RD) Pávov	16,0 dB(A)	00,0 dB(A)
nejvyšší přípustná hladina akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ (dB)	50	nehodnoceno

Z výsledné tabulky této části výpočtu je zřejmé, že předpokládaná ekvivalentní hladina akustického tlaku způsobená provozem stacionárních zdrojů hluku obalovny živičných směsí v Jihlavě nepřesahuje ve sledovaných referenčních bodech příslušný hygienický limit. Po uvedení obalovny do provozu tedy její nejbližší chráněné okolí nebude nadměrně zatěžováno hlukem z provozu stacionárních zdrojů hluku v areálu.

V referenčním bodě A je však vypočtená předpokládaná ekvivalentní hladina akustického tlaku z provozu stacionárních zdrojů obalovny na hranici příslušného hygienického limitu. Z měření Zdravotního ústavu se sídlem v Jihlavě (viz příl. H.4.3)

^{XIII} V noční době nebude obalovna v provozu.

ovšem vyplývá, že pro oblast Hruškové dvory je dominantním zdrojem hluku doprava na silnici II/352 s hodnotami ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,1hod} = 70,7$ dB(A) pro dopolední dopravní špičku a $L_{Aeq,1hod} = 68,5$ dB(A) pro odpolední dopravní špičku (měření v místě rodinného domu čp. 22 ve vzdálenosti 5,0 m od osy komunikace). Hluk ze stacionárních zdrojů obalovny tedy nebude ani v posuzovaném bodě A subjektivně vnímatelný (bude v denním období pod hodnotou hluku pozadí dané lokality). Přesto bude vhodné při realizaci obalovny provést u stacionárních zdrojů hluku dílčí úpravy, které povedou ke snížení jejich hlučnosti (zakrytování zdrojů hluku směrem na zahrádkářskou kolonii a obytnou zástavbu Hruškové Dvory).

II. hluk z dopravy na příjezdových komunikacích – tato část výpočtu je zpracována ve třech základních variantách (resp. ve čtyřech variantách celkem):

varianta 0 – stav k roku 2006 (bez obalovny) na stávajících příjezdových komunikacích podle kap. B.II.8, bod a);

varianta 1 – stav k roku 2007 (obalovna o kapacitě 60 000 t.rok⁻¹) na stávajících příjezdových komunikacích podle kap. B.II.8, bod a);

varianta 2A – stav k roku 2008 (obalovna o kapacitě 60 000 t.rok⁻¹) na nové příjezdové trase podle kap. B.II.8, bod b);

varianta 2B – stav k roku 2008 na nové příjezdové trase podle kap. B.II.8, bod b); výpočet pro špičkový výkon obalovny 160 t.hod⁻¹.

Přehled výsledků výpočtu pro jednotlivé varianty a jejich srovnání s příslušnými hygienickými limity podává pro referenční body C–F následující tabulka (ref. body A a B nebyly v této části hodnoceny, protože jsou situovány zcela mimo hodnocené příjezdové trasy):

Ref. bod	Ekvivalentní hladiny hluku [dB(A)]							
	var. 0	varianta 1		varianta 2A		varianta 2B		hyg. limit [dB(A)]
		hodnota výpočtu	diference proti var.0	hodnota výpočtu	diference proti var.0	hodnota výpočtu	diference proti var.0	
C	56,3	57,0	+0,7	56,8	+0,5	57,5	+1,2	55
D	67,6	68,0	+0,4	38,1	-29,5	38,1	-29,5	55
E	51,0	51,1	+0,1	51,2	+0,2	51,2	+0,2	60
F	50,4	50,6	+0,2	50,5	+0,1	50,7	+0,3	60

Z tabulky je patrné, že předpokládaná ekvivalentní hladina akustického tlaku způsobená silniční dopravou, související s posuzovaným záměrem, překračuje příslušný hygienický ve variantě 1 v bodech C a D, ve variantách 2A a 2B (po realizaci obchvatu) pak již pouze v bodě C,^{XIV} přičemž:

- v obou bodech je příslušný limit překročen již ve variantě 0, popisující aktuální situaci v předmětném území; v žádném z uvedených případů tedy překročení hygienického limitu není způsobeno posuzovaným záměrem;
- nárůsty hladin hluku (+0,1 až +1,2 dB) ve variantách 1 a 2A,B oproti stávající situaci (var. 0) jsou zčásti způsobeny přirozeným nárůstem intenzit dopravy na sledovaných komunikacích a pouze zčásti (byť větší) nárůstem dopravy, vyvolaným provozem obalovny; skutečné navýšení, související s dopravní obsluhou obalovny bude tedy nižší než uvedených +0,1 až +1,2 dB a nebude subjektivně vnímatelné.

V obytné zástavbě jak v referenčním bodě C, tak v případě potřeby^{XV} i v bodě D, bude nutno provést individuální protihluková opatření. V závěru hlukové studie (příl. H.3.4) je

^{XIV} Pokud ovšem zmíněný obchvat bude realizován jako silnice I. nebo II. třídy, bude hygienický limit splněn i v bodě C. V daném případě totiž půjde o hluk z dopravy v okolí hlavních pozemních komunikací, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující, s limitem 60 dB(A).

^{XV} Nebude-li do zahájení provozu obalovny realizován severní obchvat průmyslové zóny.

navrženo osazení akusticky zatlumených ventilačních štěrbin s vysokými hodnotami neprůzvučnosti, ale se zachováním dostatečného větrání interiéru.

Na základě uvedených výsledků hlukové studie lze tedy vliv záměru na hlukovou situaci předmětného území hodnotit jako **málo významný** v negativním aspektu.

Nulová varianta zachová na lokalitě stávající hlukovou situaci, ovlivněnou blízkostí městského celku (resp. jeho průmyslové periferie) a poměrně výrazným dopravním zatížením širšího území.

D.I.4 Vlivy na povrchové a podzemní vody

Vzhledem k předpokládanému stavebnímu řešení (kompletní dešťové odkanalizování s vloženým odlučovačem ropných látek, vyvážecí jímka na splaškové vody) by **výstavba** ani **provoz** projektovaného záměru neměly mít prakticky žádný vliv na kvalitu povrchových nebo podzemních vod (s možnou výjimkou případných havarijních situací, způsobených technologickou nekázní nebo poruchou mechanismů; tyto situace budou řešeny v souladu s havarijním řádem staveniště, resp. provozovaného zařízení).

V **provozované** obalovně budou produkovány pouze běžné **splaškové odpadní vody**; během **výstavby** záměr zdrojem splaškových vod nebude. Záměr neobsahuje žádné provozní úseky, jejichž splaškové vody by vyžadovaly instalaci speciálního předčištění nebo neutralizace – v laboratoři, zmiňované v kap. B.II.2, bude voda používána pouze jako **chladicí** médium při **fyzikálně-mechanických** testech produkovaných směsí; nehrozí tedy její chemická kontaminace. Veškeré splaškové vody budou přípojkou svedeny do již zmíněné nepropustné jímky, jejíž pravidelné vyvážení do ČOV Jihlava bude smluvně zajištěno.

Charakter odtoku **srážkových (a tavných) vod** v době **výstavby** bude zhruba odpovídat současnému stavu lokality (resp. podíl ploch s různým koeficientem odtoku se bude poměrně rychle měnit v závislosti na postupu stavebních prací). Během výstavby, zejména při rozsáhlejších zemních pracích při nepříznivém počasí, mohou být odtékající povrchové vody mechanicky znečištěny jemnou frakcí odkrytých nebo navážených zemin; tato situace je ovšem analogická jevu již nyní běžně na lokalitě nastávajícímu při každých výraznějších srážkách v období, kdy jsou zdejší rozsáhlé plochy orné půdy bez vegetace.

Výrazněji se změní odtokové poměry lokality **po dokončení** záměru: Výpočet odtoku srážkových vod (viz kap. B.III.2) totiž v tomto případě cca čtyřnásobný odtok oproti stávajícímu stavu. Podle vyjádření projektanta příslušné části stavby (SEDLÁK IN MUŽNÝ 2006) lze v případě požadavku správce příslušného povodí osadit kanalizaci retenčním zařízením (nádrž, potrubí) pro zajištění stejného odtoku z území jak bylo před výstavbou obalovny.

Z hlediska kvality odtékajících srážkových vod jsou potencionálním problémem možné úkapy ropných produktů. Součástí dešťové kanalizace záměru je proto **odlučovač ropných látek** zabezpečující hodnoty NEL na výstupu v rozmezí 1–5 mg.l⁻¹.

Zejména s přihlédnutím k dostatečné kapacitě kanalizace v předmětném území lze i s vědomím výše uvedené změny odtokových poměrů (řešitelné ovšem, jak bylo výše zmíněno, v případě potřeby technickými prostředky) hodnotit vlivy záměru na povrchové a podzemní vody jako **málo významné** v negativním aspektu.

Nulová varianta zachová stávající kvalitu vod a odtokové poměry na lokalitě.

D.I.5 Vlivy na půdu

Stavbou hodnoceného záměru budou dotčeny celkem cca 2 ha předmětného území. Až na okrajově dotčené pozemky kategorie *ostatní plocha* představují prakticky celou uvedenou

výměru zemědělské pozemky (ZPF). Z přehledu v kap. B.II.1 je ovšem zřejmé, že se jedná o půdy s průměrnou až velmi nízkou produkční schopností (III.–V. třída ochrany), tedy půdy zastavitelné a pro zemědělské účely postradatelné. Zastavitelnost dotčených zemědělských půd navíc předpokládá i platný ÚP města Jihlavy, která příslušné plochy vymezuje jako plochy pro průmysl a sklady (viz též příl. H.1.1)

Postup stavebních prací předpokládá sejmutí ornice z nezastavěných partií zájmové lokality. Ornice bude dočasně deponována ve vyčleněných plochách staveniště a část jí bude rozprostřena zpět na trvale nezastavěné plochy záměru nebo na stavbou dotčené pozemky, uváděné do původního stavu. Přebytek bude využit v souladu s požadavky a ve spolupráci s Krajským úřadem kraje Vysočina, odborem životního prostředí, jakožto příslušným orgánem ochrany ZPF.

Provozem záměru nebude půdní profil lokality již nijak ovlivňován (s výjimkou případné havarijní situace – viz kap. D.III). Celkově lze tedy vliv záměru na půdu označit za **nevýznamný**.

Nulové variantě odpovídá současný stav půdy na dotčených pozemcích.

D.I.6 Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Stavbou hodnoceného záměru budou ovlivněny, případně mechanicky narušeny svrchní horizonty geologického profilu lokality do hloubky max. cca 2 m. Vzhledem k charakteru geologického podloží lokality (BŘEZINA 2006), v němž nebyly vymezeny žádné zdroje nerostných surovin, ale jde o zásah **nevýznamný**.

Provozem záměru nebude horninové prostředí lokality již nijak ovlivňováno (s výjimkou případné havarijní situace – viz kap. D.III). Celkově lze tedy vliv dokončeného záměru na horninové prostředí a přírodní zdroje označit za **nevýznamný**.

Nulové variantě odpovídá současný stav horninového prostředí na lokalitě.

D.I.7 Vlivy na biotopy (ekosystémy), flóru a faunu

Hodnocení vlivů záměru na biotopy, flóru a faunu je založeno především na výsledcích biologických průzkumů lokality (viz kap. C2 a OBST ET AL. 2006 – příl. H.3.1 tohoto oznámení). Uvedené průzkumy jsou kombinací celoplošného mapování a detailních inventarizací.

Během výstavby záměru budou ovlivněny (mechanicky narušeny, případně zcela zastavěny) **biotopy (flóra)** v ploše celého budoucího staveniště. Dotčenými biotopy jsou ovšem výhradně stanoviště silně ovlivněná nebo vytvořená člověkem (formační skupina X dle CHYTRÉHO ET AL. 2001), z nichž největší plochu, tj. téměř celé sledované území, zaujímají intenzivně obhospodařovaná pole (X2), lemovaná úzkými pruhy ruderální bylinné vegetace (X7), lokálně s podílem nelesních stromových výsadeb (X12) nebo náletů pionýrských dřevin (X13). Tytéž biotopy (tj. X2 a X7, případně X6 – antropogenní plochy se sporadickou vegetací) budou dotčeny i v cca 470 m dlouhé trase dešťové kanalizace (není zachycena v mapových podkladech přírodovědných průzkumů). Biotopy přírodních formací nejsou na vlastní stavební lokalitě zastoupeny prakticky vůbec, případně pouze ve formě nevýrazné příměsi jednotlivých prvků v biotopech antropogenních. Na lokalitě nebyl zjištěn žádný zvláště chráněný druh vyšších rostlin ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. a vyhlášky č. 395/1992 Sb.

Součástí přípravy staveniště bude i odstraňování dřevin. Dendrologickým průzkumem bylo na lokalitě hodnoceno celkem 8 soliterních stromů, 1 porost křovin a 3 souvislejší náletové porosty. Dřeviny vesměs odpovídají výše popsanému charakteru biotopů lokality – převážně se jedná o druhy obvyklé v pionýrských náletech (především podél lokální asfaltové komunikace při západním okraji lokality) nebo o starší výsadby (podél silnice II/352). Podle aktuálního celkového

stavu a podle míry kolize s projektovaným záměrem byly navrženy buď k odstranění nebo k ponechání. Podle aktuálního celkového stavu a podle míry kolize s projektovaným záměrem byly dřeviny navrženy buď k odstranění nebo k ponechání, přičemž k odstranění byly navrženy pouze 2 stromy a cca 120 m² náletových porostů v přímé kolizi se záměrem (vyústění obslužné komunikace). Stromy a křoviny zbývajících partií lokality v rámci posuzovaného záměru odstraňovány nebudou. I když se s jedinou výjimkou (mohutná lípa – hodnocený strom S1) jedná o dřeviny průměrné (i podprůměrné) kvality, v rozsáhlých plochách intenzivních agrocenóz a průmyslových ploch širšího okolí lokality mají poměrně výraznou ekostabilizující funkci.

V závěrečných fázích stavebních prací (SO 801) bude podél jeho jižního okraje vysázen souvislý pás krycích a dělících dřevin. Vzhledem k určitým specifikům projektované technologie nejsou pro tento účel vhodné dřeviny listnaté – opadávající listí znečišťuje připravený štěrk a recykláty v zásobnících (SO 112), což komplikuje následnou výrobu směsi a snižuje její kvalitu. Projektovou dokumentací (MUŽNÝ 2006) jsou tedy navrženy tuje (zerav západní); vzhledem k tomu, že tento druh v předmětné krajině evokuje spíše smuteční a vzpomínkové areály, byla by pro daný účel vhodnější např. borovice, případně v kombinaci se smrkem, a s podsadbou vhodnými malolistými druhy křovin (trnka, hloh, růže šípková apod.).

Vlastní **provoz** záměru nebude nově vytvořené antropogenní biotopy (resp. jejich botanickou složku) již nijak ovlivňovat nad míru v obdobných případech obvyklou.

Fauna bude v době výstavby záměru rušena hlukem stavebních mechanismů a zvýšeným pohybem lidí na staveništi. S ohledem na stávající značnou zoologickou sterilitu lokality, danou jejím již současným silným antropickým ovlivňováním, nepůjde o vliv nijak zásadní. Na vlastní sledované lokalitě byl sice zjištěn výskyt dvou zvláště chráněných druhů živočichů ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. a vyhlášky č. 395/1992 Sb. (viz kap. C2 a OBST ET AL. 2006 – příl. H.3.1 tohoto oznámení). Jedná se ale buď o výskyt epizodní (koroptev polní) nebo o aktivitu bez nezbytné vazby na lokalitu (vlaštovka obecná). Vzhledem k již zmiňovanému silnému antropickému ovlivňování lokality lze trvalejší výskyt nebo významnější aktivitu jakéhokoliv zvláště chráněného živočišného druhu na sledované lokalitě v současné době prakticky vyloučit, vesměs půjde o náhodné přelety nebo přeběhy. **Provoz** zařízení nebude živočichy ovlivňovat nad míru již nyní v širším zájmovém území obvyklou.

Vzhledem k charakteru biotopů a aktuálnímu stavu lokality a jejího relevantního okolí lze celkově vliv záměru na biotopy (vč. jejich ekologické stability), flóru a faunu hodnotit v negativním aspektu jako **nevýznamný**.

Nulové variantě odpovídá současný stav ekosystémů, flóry a fauny na lokalitě.

D.I.8 Vliv na krajinný ráz

Z hlediska krajinného rázu lze zájmovou lokalitu označit za silně antropicky ovlivněný, apofytizovaný krajinný segment městské periferie s určujícím vlivem průmyslových, účelových a dopravních staveb na straně jedné (viz kap. B.I.4) a poměrně monotónní agrotechnické krajiny na straně druhé. V této pozici lze konstatovat, že předmětná stavba

- nebude vizuálně kontaminovat žádné zvláště chráněné území přírody a krajiny ani nebude pohledově degradovat žádnou přirozenou dominantu krajiny, protože širší okolí záměru uvedené prvky postrádá;
- nebude v kolizi s žádným památkově nebo historicky hodnotným objektem nebo areálem (v relevantním okolí se žádný podobný objekt nenachází);
- nebude narušovat celkovou harmonii měřítka (vertikální ani horizontální rozměry stavby se nevymykají z krajinného kontextu);

- nebude v hodnocené lokalitě narušovat celkovou harmonii vztahů, protože odpovídá současnému využití ploch v západním sousedství a budoucímu využití ploch kontaktních.

V dotčeném krajinném segmentu nebyly identifikovány žádné významnější přírodní, kulturní, estetické, případně další hodnoty natolik významné, aby byly zamýšleným záměrem negativně dotčeny. **Vliv záměru na krajinný ráz tedy lze označit za nevýznamný**, zvláště v kontextu jeho pozice v centru širší plochy, určené platným ÚP města Jihlavy pro průmyslovou výrobu a sklady, tedy v centru předpokládané budoucí zástavby uvedené kategorie.

Nulové variantě odpovídá stávající, nepřilíš výrazný krajinný ráz území.

D.I.9 Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Vlivy na hmotný majetek a na kulturní památky se nepředpokládají u žádné z obou hodnocených variant; existuje pouze možnost (zde velmi nepravděpodobná) archeologického nálezu během skrývkových nebo výkopových prací.

D.II KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ Z HLEDISKA JEJICH VELIKOSTI, VÝZNAMNOSTI A MOŽNOSTI PŘEŠHRANIČNÍCH VLIVŮ

Z charakteru posuzovaného objektu a z údajů v předchozích kapitolách vyplývá, že případné přímé vlivy záměru budou omezeny pouze na lokalitu stavby (dotčené pozemky), případně na její bezprostřední okolí (hluková situace, vlivy na kvalitu ovzduší).

V následující tabulce jsou kvantifikovány vlivy **dokončeného areálu** jak na jednotlivé složky, tak na životní prostředí jako celek. Pro kvantifikaci byla použita pětistupňová škála: 0 – vliv nevýznamný nebo žádný, 1 – málo významný, 2 – (středně) významný, 3 – velmi významný, 4 – vliv určující.

<i>Vliv</i>	<i>negativní</i>	<i>pozitivní</i>	<i>podrobnosti v kapitole</i>
<i>dotčená složka hodnocení</i>			
veřejné zdraví	0–1	0	D.I.1
faktor pohody	0–1	0	D.I.1
sociálně-ekonomické aspekty	0	0	D.I.1
hluková situace, vibrace	1	0	D.I.2
ovzduší a klima	1	0	D.I.3
povrchové a podzemní vody	1	0	D.I.4
půda	0	0	D.I.5
horninové prostředí a přírodní zdroje	0	0	D.I.6
biotopy, ekosystémy	0	0	D.I.7
fauna	0	0	D.I.7
flóra	0	0	D.I.7
krajinný ráz	0	0	D.I.8
hmotný majetek a kulturní památky	0	0	D.I.9
celkový vliv na ŽP:			
– koeficient ^{XVI} :	0 (0,47)	0	
– slovně:	nevýznamný	nevýznamný	

^{XVI} Koeficient **není** stanoven jako prostý průměr hodnot jednotlivých hodnocených složek.

Celkový vliv záměru na životní prostředí a veřejné zdraví lze tedy označit za nevýznamný jak v aspektu negativním (nevýznamné až málo významné přímé vlivy na jednotlivé složky životního prostředí a dotčenou lokální populaci), **tak pozitivním**. Uvedený výsledek vyplývá ze dvou základních skutečností:

- případné **negativní** vlivy záměru na životní prostředí a veřejné zdraví jsou na vlastní lokalitě obalovny do značné míry nebo zcela eliminovány instalovanou technologií, splňující principy BAT (SÁKRA 2003), a projevují se spíše v souvislosti s vyvolanou dopravou;
- eventuální **pozitivní** vlivy záměru na životní prostředí a veřejné zdraví jsou natolik vzdáleně nepřímé (lze uvažovat např. o zlepšení faktoru pohody širší populace zkvalitněním regionální silniční sítě), že jejich zařazení do výše provedeného hodnocení by bylo poněkud irelevantní.

Vzhledem k lokalizaci záměru nepřesáhne žádný z jeho vlivů státní hranice.

D.III CHARAKTERISTIKA ENVIRONMENTÁLNÍCH RIZIK PŘI MOŽNÝCH HAVÁRIÍCH A NESTANDARDNÍCH STAVECH

Záměr je projektován s ohledem na možná rizika vyplývající z běžných havarijních situací. V době **výstavby** je největším havarijním rizikem destrukce stavebních konstrukcí a mechanismů; vzhledem k použitým technologiím by ale nemělo jít o havárie s výraznějším environmentálním dopadem.

Za **provozu** objektu je nejrizikovějším faktorem možnost požáru, zejména s ohledem na možné emise škodlivin z hořících živců. Toto riziko není ale v současné době eliminovatelné jiným způsobem, než důslednou protipožární prevencí. S touto jedinou výjimkou lze předpokládat, že případné havárie v posuzovaném areálu budou spíše menšího rozsahu, bez problémů prakticky neprodleně zvládnutelné např. prostředky místních hasičských sborů nebo pohotovostních čet specializovaných firem.

Pro dobu výstavby i pro provoz areálu budou zpracovány provozní a havarijní řády, postihující obdobné kolizní situace i z hlediska ochrany životního prostředí a veřejného zdraví.

D.IV OPATŘENÍ K PREVENCI A ELIMINACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ

D.IV.1 Ochrana ovzduší

Opatření pro období **výstavby** záměru:

- pro dopravu materiálů na staveniště budou stanoveny přepravní trasy minimalizující zatěžování silniční sítě a vedené pokud možno mimo obytnou zástavbu;
- doprava bude minimalizována volbou vhodných nákladních vozidel a jejich plným vytížením;
- používané nákladní automobily a stavební stroje budou splňovat emisní limity, stanovené právními předpisy pro jednotlivé škodliviny;
- v případě potřeby bude během stavby technika před výjezdem na veřejné komunikace čištěna a bude zajištěno i čištění komunikace v dotčeném úseku (strojní nebo ruční zametání, kropení, apod.);
- při přepravě sypkých prašných materiálů bude náklad zakrýván plachtami;
- deponie sypkých a/nebo prašných materiálů budou v rámci staveniště vymezeny tak, aby byla co nejméně dotčena okolní obytná zástavba;
- v případě velké prašnosti při zemních pracích budou příslušné partie staveniště skrápěny;

- motory nákladních automobilů a stavebních strojů budou po dobu údržby, přestávek a odstávek vypnuty.

Opatření pro **provoz** záměru:

- nákladní automobily používané pro navážení zpracovávaných odpadů a odvoz zpracované suroviny budou splňovat emisní limity, stanovené právními předpisy pro jednotlivé škodliviny;
- doprava, spojená s provozem areálu bude minimalizována volbou vhodných nákladních vozidel a jejich plným vytížením;
- motory nákladních automobilů budou po dobu vykládky nebo nakládky vypnuty.

D.IV.2 Opatření ke snížení hlučnosti

Opatření pro období **výstavby** záměru:

- pro dopravu materiálů na staveniště budou stanoveny přepravní trasy minimalizující zatěžování silniční sítě a vedené pokud možno mimo obytnou zástavbu;
- doprava bude minimalizována volbou vhodných nákladních vozidel a jejich plným vytížením;
- budou používány nákladní automobily a stavební stroje v řádném technickém stavu a opatřené předepsanými kryty pro snížení hladin hluku;
- stavební práce budou probíhat pouze v denní době od 6:00 do 18:00; možnou výjimkou jsou hlukově nenáročné interiérové práce v uzavřených částech objektu;
- hlučnější stavební mechanismy budou nasazovány podle předem zpracovaného harmonogramu v co nejmenším časovém souběhu;
- motory nákladních automobilů a stavebních strojů budou po dobu údržby, přestávek a odstávek vypnuty.

Opatření pro **provoz** záměru:

- nákladní automobily používané pro navážení zpracovávaných surovin a odvoz hotových směsí budou v řádném technickém stavu a opatřené předepsanými kryty pro snížení hladin hluku;
- doprava, spojená s provozem areálu bude minimalizována volbou vhodných nákladních vozidel a jejich plným vytížením;
- motory nákladních automobilů budou po dobu vykládky nebo nakládky vypnuty;
- technologická linka bude provozována s kryty a opláštěním, předepsaným výrobcem;
- vzhledem k těsně podlimitní hlukové situaci v referenčním bodě A budou v dalším stupni projektové dokumentace ve spolupráci projektanta, provozovatele a akustika navrženy u stacionárních zdrojů hluku úpravy, které povedou ke snížení jejich hlučnosti (zakrytování zdrojů hluku směrem na zahrádkářskou kolonii a obytnou zástavbu Hruškové Dvory);
- podle vývoje situace v širším území průmyslové zóny a její dopravní sítě budou v případě potřeby realizována individuální protihluková opatření na obytné zástavbě, reprezentované referenčním bodem C hlukové studie.

D.IV.3 Ochrana povrchových a podzemních vod

Opatření pro období **výstavby** záměru:

- na staveništi bude minimalizováno skladování látek škodlivých vodám; nezbytná množství látek této kategorie budou skladována odpovídajícím způsobem (např. barely se záchytnou vanou), přičemž je nutno zamezit únikům škodlivých látek do okolního prostředí a v případě havárie postupovat podle schváleného havarijního řádu stavby, zejména neprodleně zajistit adekvátní sanační práce;
- používané nákladní automobily a stavební stroje budou v odpovídajícím technickém stavu z hlediska možných úkapů nebo úniků ropných látek;

- stavební stroje budou na staveništi plněny palivy pouze v nezbytných případech, kdy by plnění mimo areál bylo organizačně neschůdné nebo technicky nerealizovatelné;
- s výjimkou běžného denního ošetření nebudou na staveništi prováděny opravy ani údržba mechanismů;
- vznikající odpady budou tříděny a bude vedena jejich evidence, budou určena a technicky vybavena místa na dočasné skladování nebezpečných odpadů a sběrná místa na separovaný odpad (stanoviště sběrných nádob);
- odpady (zejména kategorie N) budou na lokalitě dočasně shromažďovány pouze po nezbytnou dobu a to v určených, patřičně zabezpečených prostorech;
- zneškodňování odpadů oprávněnými osobami bude smluvně zajištěno; smlouvy se zneškodňovateli odpadů budou přiloženy k evidenci odpadů.

Uvedená opatření budou uplatňována i za provozu **dokončeného** areálu.

D.IV.4 Ochrana půdy a horninového prostředí

Pro ochranu půdy a horninového prostředí platí především opatření, uvedená v kap. D.IV.3.

D.IV.5 Ochrana biotopů, flóry a fauny

Opatření pro období **výstavby** záměru:

- nezbytné kácení a odstraňování dřevin bude provedeno pokud možno mimo vegetační období;
- po dobu výstavby bude zajištěna ochrana ponechávaných dřevin a dřevin na kontaktních pozemcích podle ČSN DIN 18 920, tzn. zejména budou zabezpečeny proti poškození nadzemní části (obaly kmenů apod.) a při případných výkopech bude co nejméně narušen jejich kořenový systém;
- v závěrečných fázích stavebních prací (SO 801) bude podél jeho jižního okraje vysázen souvislý pás krycích a dělících dřevin.

D.IV.6 Ochrana krajinného rázu

Vzhledem k charakteru lokality a k parametrům a konstrukčnímu řešení posuzovaného záměru není nutno přijímat žádná další opatření nad rámec již uvedených.

D.IV.7 Ochrana hmotného majetku a kulturních památek

Není nutno přijímat žádná opatření nad rámec již uvedených, pouze v případě archeologického nálezu během stavebních prací je dodavatel stavby povinen umožnit archeologický výzkum lokality v souladu s platnou právní úpravou.

D.IV.8 Ochrana veřejného zdraví

Není nutno přijímat žádná opatření nad rámec již uvedených (viz zejména kap. D.IV.1, D.IV.2 a D.IV.3).

Pro dobu výstavby budou zpracovány provozní a havarijní řády, postihující případné kolizní situace i z hlediska ochrany životního prostředí a veřejného zdraví.

D.V CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ

Základní použitou metodou hodnocení a prognózování byly kvalifikované expertní odhady na základě údajů z použitých podkladů (jak dodaných zadavatelem, tak získaných z jiných zdrojů), a na základě vlastních průzkumů, výpočtů, modelů a praktických zkušeností řešitelů.

Aplikované metodické postupy jsou podrobně popsány v příslušných podkladových studiích (OBST ET AL. 2006; JANÁČKOVÁ, MIČKA ET AL. 2006; HUSÁK 2006; FIŠAR ET AL. 2006; ČTVRTNÍKOVÁ 2006; DVOŘÁKOVÁ 2006), případně jsou zmíněny výše, v odpovídajících kapitolách textu tohoto oznámení, stejně jako použité legislativní a jiné normy. Seznam použitých obecnějších podkladů a literatury je uveden na poslední straně textu oznámení, seznamy dalších speciálních podkladů jsou součástí jednotlivých dílčích studií (viz předchozí citace).

D.VI NEDOSTATKY VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTI PŘI HODNOCENÍ VLVIVŮ

Zdrojem neurčitostí při hodnocení vlivů posuzovaného záměru byly především podkladové projekty v různém stupni rozpracovanosti, odpovídajícím úvodním fázím územního řízení, tedy postrádající některé detaily konkrétních technických řešení dílčích problémů.

U vlivů, posuzovaných na základě počítačových modelů (hluk, rozptylová situace), je nutno počítat s jistou neurčitostí výsledků, způsobenou nutným zjednodušením vstupních parametrů a matematických operací příslušných metod. Metodická omezení a zdroje nejistot jsou zmíněny nebo podrobně komentovány v textech příslušných podkladových studií (OBST ET AL. 2006; JANÁČKOVÁ, MIČKA ET AL. 2006; HUSÁK 2006; FIŠAR ET AL. 2006; ČTVRTNÍKOVÁ 2006; DVOŘÁKOVÁ 2006). Výsledky modelů a z nich učiněné závěry jsou ale pro sledovaný účel dostatečně spolehlivé.

Přes uvedené neurčitosti a nedostatky ve znalostech lze nicméně konstatovat, že pro postižení základních souvislostí a pro specifikace vlivů stavby na životní prostředí je informační hodnota veškerých použitých podkladových materiálů v současné podobě dostačující a předpokládá se jejich upřesňování v rámci následných stupňů projekce a realizace záměru.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

V rámci tohoto oznámení byly posuzovány dvě varianty:

I. základní, tj. výstavba obalovny živičných směsí a obslužné komunikace (budoucí spojnice mezi silnicí II/352 a komunikační sítí průmyslové zóny Jihlava-sever); základní varianta byla především z hlediska vlivů na hlukovou situaci, na ovzduší a na veřejné zdraví hodnocena ve třech modelových stavech, lišících se řešením dopravní situace v širším okolí a provozním vytížením obalovny:

1: **navrhovaný stav 2007** při roční kapacitě obalovny 60 000 t směsí – dopravní trasa obalovna–silnice I/38 je vedena stávajícími komunikacemi průmyslové zóny a vnitřního Bedřichova;

2: **navrhovaný stav 2008** – dopravní trasa obalovna–silnice I/38 je vedena stávajícími komunikacemi pouze ke křižovatce u hraničního kamene Čechy-Morava a následně pak plánovanou přípojnou trasou, vyhýbající se Bedřichovu severním obloukem; tento stav byl dále rozpracován do dvou subvariant podle kapacity obalovny:

2A: vlivy při roční kapacitě obalovny 60 000 t směsí;

2B: vlivy při maximálním výkonu obalovny, využívaném pouze v 10 % provozních dnů.

II. nulová, tzn. uvedený záměr nerealizovat.

Většina nepříznivých vlivů **základní varianty** záměru souvisí se stavebními pracemi na lokalitě. Jedná se ovšem o vlivy dočasné, z valné části vratné a s výjimkou dopravního zatížení území podél příjezdové komunikace omezené pouze na lokalitu stavby (dotčené pozemky) a její těsné okolí.

Vlivy provozovaného zařízení (ve všech modelovaných aktivních stavech) lze označit za nevýznamné jak v aspektu negativním, tak pozitivním. Případné nevýznamné až málo významné negativní vlivy na jednotlivé složky životního prostředí a dotčenou lokální populaci jsou na vlastní lokalitě obalovny do značné míry nebo zcela eliminovány instalovanou technologií, splňující principy BAT a projevují se spíše v souvislosti s vyvolanou dopravou.

Nulová varianta zachovává současný stav lokality, již neodpovídající funkčnímu vymezení území podle platného ÚP města Jihlavy.

F. ZÁVĚR

Předkládané oznámení záměru hodnotí vlivy projektované obalovny živičných směsí v lokalitě Jihlava-Hruškové Dvory na životní prostředí a veřejné zdraví v dotčeném území.

Posuzovaný záměr byl vyhodnocen ze všech relevantních hledisek ve 2 variantách – aktivní (stavební) ve třech modelových stavech podle dopravní situace v širším okolí a provozním vytížením obalovny, a nulové (obalovnu nestavět). Na základě veškerých dílčích i celkových výsledků hodnocení, porovnání variant a vyhodnocení vývoje situace na lokalitě a v relevantním okolí lze doporučit realizaci aktivní varianty záměru; podmínkou je dodržení všech opatření k prevenci, vyloučení a snížení negativních dopadů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví.

G. SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Posuzovaným záměrem je výstavba obalovny živičných směsí o špičkové kapacitě 160 t.hod⁻¹ a plánované celkové produkci cca 60 000 t.rok⁻¹. Součástí výstavby záměru je i vybudování obslužné komunikace (budoucí spojnice mezi silnicí II/352 a komunikační sítí průmyslové zóny Jihlava-sever). Tato komunikace ovšem nebude po dokončení součástí areálu obalovny, ale veřejné komunikační sítě města Jihlavy. Lokalita se nachází v kraji Vysočina, v k.ú. Hruškové Dvory; projektovaná stavba je situována v průmyslové zóně na severovýchodním okraji jihlavské městské aglomerace, při výjezdu silnice II/352 z města, cca 3 km sv. od centra Jihlavy. Lokalizace záměru je v souladu s platným ÚP města Jihlavy.

Záměr svým charakterem představuje novostavbu obalovny živičných směsí a související infrastruktury (vnitroareálové komunikace, manipulační, skládkové a odstavné plochy, inženýrské sítě a sociální zázemí) na pozemku o celkové rozloze cca 1,9 ha. Hlavním výrobním programem projektovaného zařízení je příprava materiálu pro konstrukci vozovek a zpevněných ploch; záměr lze tedy charakterizovat jako průmyslovou (stavební) výrobu menšího rozsahu. Obalovna bude osazena technologií některého z renomovaných výrobců, z hlediska vlivů na životní prostředí odpovídající principu BAT (Best Available Technology).

V kontaktním západním sousedství předmětné lokality je situována rozsáhlá průmyslová zóna Jihlava-sever s řadou průmyslových a skladových areálů, např. Kronospan CR, Moravské kovářny, Le Cygne Sportif Groupe atd. Vlivy posuzovaného záměru se tedy budou kumulovat s vlivy zmíněné průmyslové zóny, ovšem ve srovnání např. s uvedenými výrobními a logistickými komplexy je projektovaná obalovna provozem spíše nevýznamným (jak rozměry, tak předpokládanými vlivy na okolní prostředí) a její příspěvek k celkovým vlivům průmyslové zóny na životní prostředí bude mizivý.

Předkládaná podoba záměru byla ovlivněna dvěma faktory: tvarem a rozlohou budoucího stavebního pozemku, a nutností vybudovat výše zmíněnou spojovací komunikaci. Vzhledem k uvedeným skutečnostem nebyl záměr projektován ve více variantách, resp. varianty se týkaly pouze detailů rozmístění stavebních objektů v ploše záměru a optimalizace příjezdové komunikace a vnitroareálové dopravy; z posuzovaného hlediska se tedy jednalo o nevýznamné variace na předkládaný projekt. Posuzovány tedy byly dvě varianty záměru: základní (stavební), hodnocená ve třech modelových stavech, lišících se řešením dopravní situace v širším okolí a provozním vytížením obalovny, a nulová, tzn. uvedený záměr nerealizovat.

Zdrojem neurčitostí při hodnocení vlivů posuzovaného záměru byly podkladové projekty a studie odpovídající etapě územního řízení, tedy postrádající některé detaily konkrétních technických řešení dílčích problémů. Pro postižení základních souvislostí a pro specifikace vlivů stavby na životní prostředí byla nicméně informační hodnota veškerých použitých podkladových materiálů v současné podobě dostačující.

Většina nepříznivých vlivů základní varianty záměru souvisí se stavebními pracemi na lokalitě. Jedná se ovšem o vlivy dočasné, z valné části vratné a s výjimkou dopravního zatížení území podél příjezdové komunikace omezené pouze na lokalitu stavby (dotčené pozemky) a její těsné okolí. Vlivy provozovaného zařízení (ve všech modelovaných aktivních stavech) lze označit za nevýznamné jak v aspektu negativním, tak pozitivním. Případné nevýznamné až málo významné negativní vlivy na jednotlivé složky životního prostředí a dotčenou lokální populaci jsou na vlastní lokalitě obalovny do značné míry nebo zcela eliminovány instalovanou technologií, splňující principy BAT a projevují se spíše v souvislosti s vyvolanou dopravou. Pro eliminaci případných nepříznivých vlivů záměru byla navržena řada konkrétních opatření, jak technických, tak administrativních.

Nulová varianta zachovává současný stav lokality, již neodpovídající funkčnímu vymezení území podle platného ÚP města Jihlavy.

H. PŘÍLOHY

H.1 VYJÁDŘENÍ A STANOVISKA DOTČENÝCH ORGÁNŮ

H.1.1: Vyjádření příslušného stavebního úřadu

H.1.2: Stanovisko DOSS OPK k dotčení evropsky významných lokalit a ptačích oblastí

H.2 MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE

H.2.1: Mapa širšího okolí s lokalizací záměru, 1 : 50 000

H.2.2: Detail situace záměru, 1 : 1 500

H.3 PODKLADOVÉ STUDIE (TEXTOVÉ PŘÍLOHY, ZAŘAZENÉ NA KONCI SVAZKU)

H.3.1: Přírodovědné průzkumy (OBST ET AL. 2006)

H.3.2: Bezpečnostní listy zpracovávaných surovin a technologických materiálů

H.3.3: Měření hluku v mimopracovním prostředí (MIČKA ET AL.2006)

H.3.4: Hluková studie (HUSÁK 2006)

H.3.5: Stanovení aerosolů a par v ovzduší (FIŠAR ET AL.2006)

H.3.6: Rozptylová studie (ČTVRTNÍKOVÁ 2006)

H.3.7: Hodnocení vlivů záměru na veřejné zdraví (DVOŘÁKOVÁ 2006)

H.1.1



Magistrát města Jihlavy

stavební úřad

Masarykovo náměstí 1, 586 28 Jihlava, tel: 567167 111, fax: 567310 044
e-mail: stavebni.urad@jihlava-city.cz, www.jihlava.cz

Č.j.: SÚ/05/2028

Jihlavě dne 17.5.2006

Vyřizuje: Ing. Dočkalová

Titl.

G.L.I.

Štoky 83, 582 53 Štoky

Věc: Vyjádření stavebního úřadu Jihlava k oznámení záměru **Obalovna živičných směsí Jihlava – Hruškové Dvory** v k.ú. Hruškové Dvory podle zákona č.100/2001 Sb., ve znění zákona č. 93/2004 Sb.

Stavební úřad Magistrátu města Jihlavy sděluje k oznámení výše uvedené stavby, postoupené do zjišťovacího řízení podle zákona č. 100/2001 Sb., že dotčený záměr je v souladu s územním plánem města Jihlavy z roku 2001 změna III. (regulativy funkčního využití územních ploch je pro průmysl a sklady)


Ing. Michal Jarco
vedoucí stavebního úřadu

Magistrát města Jihlavy
stavební úřad
1

H.1.2

KRAJSKÝ ÚŘAD KRAJE VYSOČINA
Odbor životního prostředí
Žižkova 57, 587 33 Jihlava, Česká republika
Pracoviště: Seifertova 24, Jihlava

G.L.I.
Štoky 83
582 53 ŠTOKY

Váš dopis značky/ze dne	Číslo jednací KUJI 32875/2006 OZP 33/2006 Vac	Vyřizuje/telefon Mgr. Vacková 564 602 508	V Jihlavě dne 26. 4. 2006
-------------------------	---	---	------------------------------

Stanovisko k dotčení evropsky významných lokalit a ptačích oblastí

Krajský úřad kraje Vysočina, odbor životního prostředí, jako příslušný orgán vykonávající v přenesené působnosti státní správu ochrany přírody a krajiny podle ustanovení § 77a odst. 3 písm. w) zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“) po posouzení záměru

„**Obalovna živičných směsí Jihlava-Hruškové dvory**“ v průmyslové zóně Jihlava-sever,

podaného dne 25. 4. 2006 RNDr. Petrem Obstem,

vydává v souladu s ustanovením § 45i odst. 1 zákona toto stanovisko:

záměr nemůže mít významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

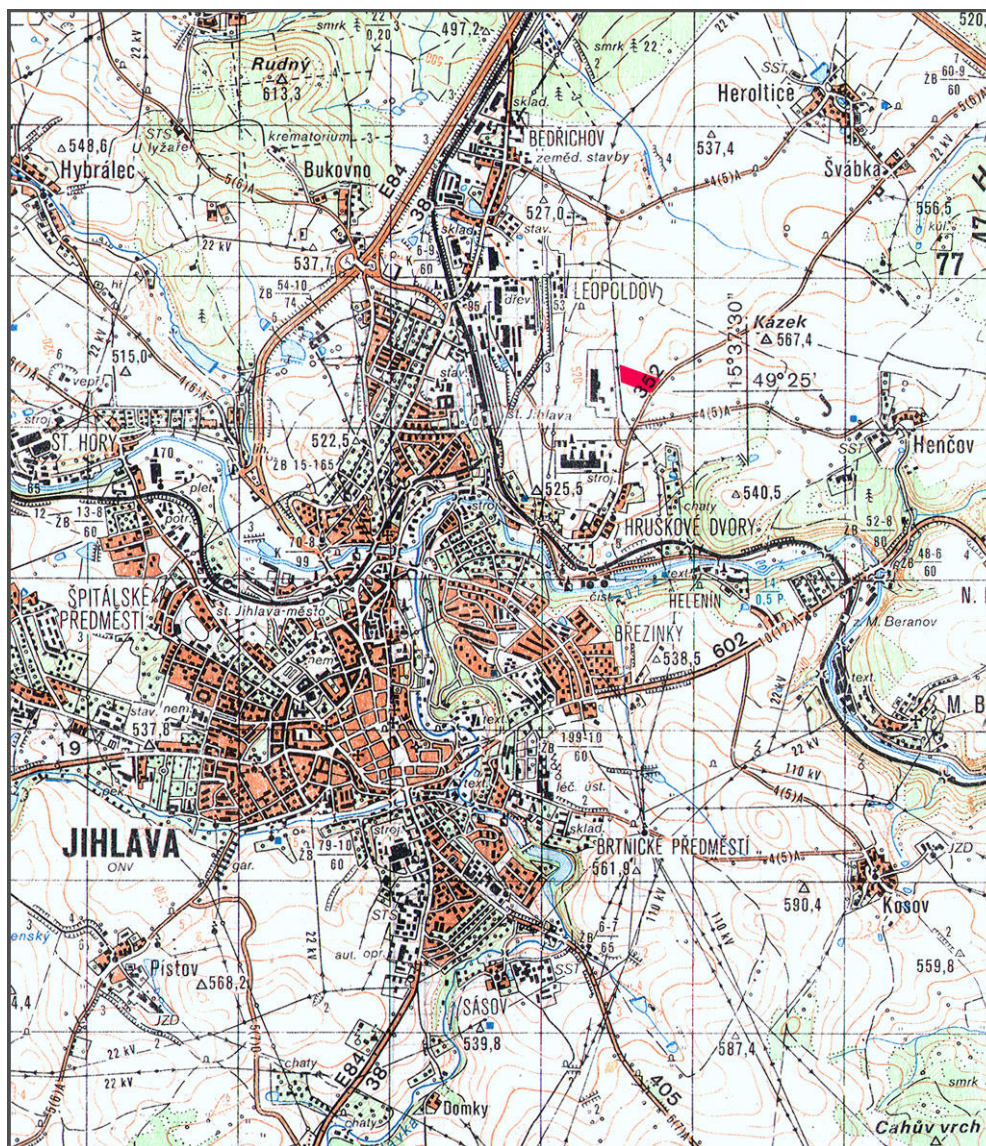
Toto stanovisko, vztahující se k výše jmenovanému konkrétnímu záměru, má neomezenou platnost.

Krajský úřad
kraje Vysočina
odbor životního prostředí
Žižkova 57, 587 33 Jihlava



Mgr. Dana Vacková
úředník odboru životního prostředí

H.2.1 Mapa širšího okolí s lokalizací záměru, 1 : 50 000



H.2.2 Detail projektované situace na lokalitě, 1 : 1 500 (upraveno podle projektové dokumentace k územnímu řízení – MUŽNÝ 2006)



POUŽITÉ PODKLADY A LITERATURA

- BENEŠ K. (red.) ET AL. (1963): Geologická mapa ČSSR; mapa předčtvrtohorních útvarů 1 : 200 000, list M–33–XXII Jihlava. - ÚÚG Praha/ÚGÚ Praha.
- BENEŠ K. ET AL. (1963): Vysvětlivky k přehledné geologické mapě ČSSR 1 : 200 000, list M–33–XXII Jihlava. - Nakladatelství ČSAV, Praha.
- BÍNOVÁ L. ET AL. (1996): Nadregionální a regionální ÚSES ČR (Územně technický podklad). - SŽP Brno.
- BOHÁČ P., KOLÁŘ J. (1996): Vyšší geomorfologické jednotky České republiky. Geografické názvoslovné seznamy OSN–ČR. - ČÚZK, Praha.
- BOROVEC M. (2004): Protokol z autorizovaného měření emisí škodlivin z obalovny Benninghoven firmy Skanska DS a.s. v Hranicích; číslo 57/2004. - MS, PRO-EKO, spol. s r.o., Ostrava.
- BŘEZINA S. (2004): Jihlava-Hruškové Dvory p.č. 455/12. Posudek geologických poměrů pro budoucí stavbu upravené výrobní plochy. - MS, PROfi, spol. s r.o., Jihlava.
- BŮ ČAV (1987): Regionálně fytogeografické členění ČR. 1. Vyd. - Academia Praha.
- CULEK M. ET AL. (1996): Biogeografické členění České republiky. - ENIGMA Praha.
- ČZUDEK T. (1972): Geomorfologické členění ČR. Stud. Geogr. fasc. 23. - Geografický ústav ČSAV Brno.
- ČECH L. ET AL. (2002): Jihlavsko. In: Mackovčín P., Sedláček M. (eds.): Chráněná území ČR, sv. VII. - AOPK ČR Praha a EkoCentrum Brno.
- ČSÚ (2005): Statistický lexikon obcí České republiky. - ČSÚ/MVČR Praha.
- ČTVRTNÍKOVÁ L. (2006): Rozptylová studie. Obalovna Jihlava. - MS, Ekobest, spol. s r.o., Dvůr Králové n.L.
- DEMEK J. ET AL. (1987): Hory a nížiny. Zeměpisný lexikon ČSR. - Academia Praha.
- DVOŘÁKOVÁ I. (2005): Hodnocení vlivů na veřejné zdraví podle požadavku § 19 zákona č. 100/2001 Sb. Obalovna Jihlava. - MS, EAUDIT, Chrudim.
- FIŠAR J. ET AL. (2006): Stanovení aerosolů a par v ovzduší. Protokol č. 2006/350/JI-HP. - MS, ZÚ CHL Jihlava.
- GÚ ČSAV (1992): Atlas životního prostředí a zdraví obyvatelstva. - GÚ ČSAV Brno, FVŽP Praha.
- GUTH J. (2002): Metodiky mapování biotopů soustavy NATURA 2000 a Smaragd. - AOPK ČR Praha.
- HUSÁK Z. (2006): Obalovna Jihlava. Hluková studie. - MS, Stavební fyzika Pardubice.
- CHYTRÝ M. ET AL. (2001): Katalog biotopů České republiky. - AOPK ČR Praha.
- KUBÁT K. ET AL. (2002): Klíč ke květeně České republiky. - Academia Praha.
- MAŘAN J. (1958): Zoogeografické členění Československa. - Sborník Čs. spol. zeměpisné, 63/2.
- MÍČKA P. ET AL. (2006): Měření hlučnosti. Protokol o zkoušce č. 2006/337/JI-HP. - MS, ZÚ CHL Jihlava.
- MIKYŠKA R. ET AL. (1972): Vegetace ČSSR, řada A, sv. 2. – Geobotanická mapa ČSSR 1 : 200 000 – 1. České země, list M–33–XXII Jihlava. - Academia Praha.
- MÍSAŘ Z. ET AL. (1983): Geologie ČSSR, I. díl – Český masiv. - SPN Praha.
- MUŽNÝ (2006): Areál Skanska DS, a.s. – obalovna asfaltových směsí Jihlava. Dokumentace pro územní rozhodnutí. - MS, Skanska DS, a.s., Brno.
- OBST P. ET AL. (2006): Obalovna Jihlava – přírodovědné průzkumy. MS, G.L.I., Humpolec.
- QUITT E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Stud. Geogr. fasc. 16. - Geografický ústav ČSAV Brno.
- SÁKRA T. (2003): Obalovna asfaltových směsí Semtín. Odborný posudek podle § 17 zákona č. 86/2002 Sb. - MS, Skanska DS, a.s., Brno.
- TESAŘ M. (2002): Obalovna živičných směsí Hranice – měření hlučnosti. Osvědčení o úředním měření č. 27/2002. - MS, Klimat, spol. s r.o., Brno.
- VESELÁ M. (red.) ET AL. (1989): Základní geologická mapa ČSSR 1 : 25 000, list 23–234 Jihlava. - ÚÚG Praha.
- VLČEK V. ET AL. (1984): Vodní toky a nádrže. Zeměpisný lexikon ČR. - Academia Praha.

Díličí informace a podklady z archívů a internetových stránek osob, organizací a firem:

AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČR, STŘEDISKO HAVLÍČKŮV BROD;
KRAJSKÝ ÚŘAD KRAJE VYSOČINA, JIHLAVA;
MAGISTRÁT STATUTÁRNÍHO MĚSTA JIHLAVA;
MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ;
MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ;
PROFI, SPOL. S R.O., JIHLAVA;
ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR;
SKANSKA DS, A.S., BRNO;
WWW.CENIA.CZ;
+ ARCHÍVY ŘEŠITELŮ.