



VEPAK, s.r.o. Výrobce a dodavatel obalových materiálů a technologií pro potravinářství a jiná průmyslová odvětví.



FLEXOTISKOVÝ STROJ

OZNÁMENÍ

dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.
o posuzování vlivů na životní prostředí

Oznamovatel: VEPAK, s.r.o.
664 48 Moravany, Nebovidy 138

Zhotovitel: E-expert, spol. s r.o.
Poděbradova 24, 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava

Zpracoval : Mgr. Alan Kašpar
Autorizace ke zpracování dokumentací, posudků a oznámení dle
zákona č.100/2001Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí
MŽP ČR č.j. 10645/1333OPVŽP/98 ze dne 16.9.1998

červenec 2010

Elektronická verze

OBSAH

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	3
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	4
I. Základní údaje	4
I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1	4
I.2. Kapacita (rozsah) záměru	4
I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	4
I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	4
I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí	5
I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	5
I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	7
I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	7
I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst.4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	7
II. Údaje o vstupech	8
II.1. Půda:	8
II.2. Odběr a spotřeba vody:	8
II.3. Surovinové a energetické zdroje:	9
II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu:	9
III. Údaje o výstupech	10
III.1. Ovzduší:	10
III.2. Odpadní vody:	11
III.3. Odpady:	11
III.3. Hluk, vibrace, záření:	12
III.4. Riziko havárie:	13
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	14
1. Výčet nejzávažnějších environmetálních charakteristik dotčeného území	14
2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny	22
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	23
1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)	23
2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	30
3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice	31
4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	32
5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů	33
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)	34
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	35
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	36
H. PŘÍLOHA	38

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma: VEPAK, s.r.o.

2. IČ: 60706091

3. Sídlo: Nebovidy 138, PSČ 664 48 Moravany

4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele:

Jméno, příjmení: Ing. Aleš Koukola, jednatel společnosti
Adresa: Kuřim, Vontská 1458, PSČ 664 34
Tel: 604 284 588

Výrobní závod ve Frýdlantu nad Ostravicí zastupuje ekonomický ředitel:

Ing. Lukáš Hořčica
VEPAK, s.r.o.
Provoz Frýdlant nad Ostravicí
Poštovní 665
739 11 Frýdlant nad Ostravicí
Tel. 558 616 671
Mob: 733 133 838
Fax: 558 616 619
E-mail: lukas.horcica@vepak.cz

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. Základní údaje

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

FLEXOTISKOVÝ STROJ

Záměr instalace flexotiskového stroje lokalizovaný do města Frýdlantu nad Ostravicí v Moravskoslezském kraji je záměrem uvedeným v příloze č.1 v kategorii II zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životním prostředí (záměry vyžadující zjišťovací řízení), bod 5.6. Polygrafické provozy se spotřebou vybraných nebezpečných chemických látek a nebezpečných chemických přípravků (vysoce toxických, toxických, zdraví škodlivých, žíravých, dráždivých, senzibilizujících, karcinogenních, mutagenních, toxických pro reprodukci, nebezpečných pro životní prostředí) nad 1 t/rok. Záměr spadá do působnosti Krajského úřadu Moravskoslezského kraje.

I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Jedná se o záměr vybudování polygrafického provozu pro potisk fólií flexotiskovým tiskařským strojem Soma Flexi Mini – E, který používá tiskařské barvy na bázi etanolu. Stávající výroba plastových obalů (výroba plastových sáčků, laminace, podélné řezání fólií a perforace fólií) nacházející se ve výrobním závodě společnosti VEPAK s. r.o. zůstane zachována ve stávajícím rozsahu. Flexotiskový stroj bude instalován ve stávající hale v místě, které bylo pro jeho plánovanou instalaci vyčleněno. V jeho blízkosti se nachází sklad tiskařských barev určených pro výše uvedený flexotiskový stroj. V rámci realizace záměru nebude potřeba budovat novou technickou infrastrukturu, tato je již součástí stávajícího závodu.

Tabulka č.1: Kapacita záměru

Provoz tiskárny	253 prac. dní/rok, 4048 h/rok (dvousměnný provoz)
Výrobní kapacita potištěné fólie	190 m/min
Projektovaná spotřeba tiskařských barev	3,7 kg/h, tj. 15 t/rok

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

Kraj: Moravskoslezský
Obec: Frýdlant nad Ostravicí
Katastrální území: 635171 Frýdlant nad Ostravicí

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

Společnost VEPAK s.r.o. je specializovaným výrobcem a dodavatelem obalových materiálů a technologií pro potravinářský průmysl i jiná průmyslová odvětví. V rámci svého výrobního závodu ve Frýdlantě nad Ostravicí se zabývá výrobou plastových obalů za pomoci technologie na výrobu plastových sáčků, laminace, podélného řezání fólií a perforace fólií.

Stávající výrobní provoz plánuje společnost VEPAK s.r.o. rozšířit o vlastní potisk fólií, který je v současnosti zajišťován subdodavately. Potisk fólií bude prováděn na flexotiskovém stroji barvami na bázi lihu. Vzhledem k produkci těkavých organických látek v odpadní vzdušnině v odtahu z flexotiskového stroje, bude tento doplněn zařízením na snižování emisí těkavých organických látek na principu rekuperační adsorpce na sorbentu s parní regenerací. Součástí tiskařského provozu bude sklad tiskařských barev a rozpouštědel.

Nový tiskařský provoz bude umístěn ve stávající výrobní hale. V rámci realizace záměru nebudou realizovány žádné nové objekty. Dopravní napojení závodu zůstane zachováno stávající.

Z hlediska vlivu realizace záměru na životní prostředí není předpokládána kumulace s jinými záměry.

I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Společnost VEPAK s.r.o. se ve svém výrobním závodě ve Frýdlantu nad Ostravicí zaměřuje na výrobu plastových obalů pro různá průmyslová odvětví. Z důvodu požadavků zákazníků na barevné řešení obalů plánuje společnost doplnit stávající provoz o barevný potisk fólií. Ten v současnosti zajišťuje subdodavatelsky.

S ohledem na celkovou situaci areálu je záměr předkládán v jediné variantě technického a technologického řešení.

I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Výrobní provoz potisku fólie bude tvořen flexotiskovým tiskařským strojem Soma Flexi Mini – E. Jedná se o flexotiskovou linku s centrálním válcem, která je určena ke kontinuálnímu potiskování pásu umělé fólie a papíru technologií flexotisku s převíjením z role na roli. Umožňuje tisk až osmi barev z vrchní strany materiálu. Používané tiskařské barvy jsou vesměs na bázi etanolu (lihu). Zařízení je připojeno na odsávání, které zabezpečuje odtah hořlavých výparů z barev a ředidel, aby byla zajištěna bezpečnost zařízení a vhodné hygienické podmínky pro obsluhu v prostoru zařízení.

Tabulka č.2: Základní technické parametry Flexotiskového stroje Soma Flexi Mini

Počet barevníků	8
Maximální šíře tisku	620, 820 mm
Maximální šíře materiálu	650, 850 mm
Minimální šíře materiálu	300 mm
Délka tisku	250 – 600 mm
Maximální mechanická rychlost	250 m/min
Tisková rychlost standardního tisku	190 m/min
Zpracovávaný materiál	LDPE, PA, HDPE, PP folie

Obrázek č.1: Flexotiskový stroj Soma Flexi Mini



Flexotiskový stroj Soma Flexi Mini se skládá z následujících částí:

1. Odvíjecí jednotka v dvouhřídelovém provedení
2. Jednotka úpravy povrchového napětí
3. Stranová regulace před tiskem
4. Rozháněcí válce před tiskem a navíjením
5. Tisková jednotka s centrálním válcem
6. Jednotka sušení tisku
7. Chladicí jednotka potíštěného materiálu
8. Stranová regulace před navíjením
9. Systém kontroly tisku
10. Vyšší systém kontroly tisku
11. Řezací jednotka
12. Navíjecí jednotka
13. Rámy stroje
14. Pohony stroje

Vzhledem ke skutečnosti, že používané barvy budou většinou na bázi etanolu, bude odtah z flexotiskového stroje doplněn o zařízení ke snižování emisí těkavých organických látek. Jedná se o zařízení pracující na principu rekuperační adsorpce s parní regenerací od společnosti EKO-Kydal s.r.o. Adsorber AB-K-200U zachycuje unikající emise na loži aktivního uhlí a po jeho nasycení provede regeneraci parou. Konstrukce adsorberu je dvoukomorová, přičemž v každé komoře je náplň 100 kg aktivního uhlí.

Tabulka č.3: Základní technické parametry adsorberu

Hmotnost zařízení včetně náplně aktivního uhlí	800 kg
Náplň absorpční komory	100 kg aktivního uhlí
Čas potřebný k desorpci	90 min
Spotřeba páry na jedno vyprázdnění komory	90 kg
Tlak přívodu vody	0,25 – 0,3 Mpa
Tlak přívodu páry	0,55 – 0,6 MPa

Obrázek č.2: Adsorber AB-K-200U



Prostorově bude provoz flexotiskového stroje umístěn v rámci stávající výrobní haly v její jižní části. V blízkosti flexotiskového stroje bude umístěn stavebně oddělený a samostatně odvětrávaný sklad barev.

Manipulace s materiálem bude zajišťována pomocí elektrického vysokozdvížného vozíku a pomocí ručních paletových vozíku. Vstupní materiál se bude v provozu pohybovat na technologických paletách.

Provoz flexotiskového stroje společnosti VEPAK s.r.o. bude pracovat v dvousměnném provozu (6:00 – 22:00 hod.) ve dnech pondělí až pátek. Roční fond pracovní doby byl stanoven na 253 pracovních dní.

I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

předpokládaný termín zahájení stavby: září 2010
předpokládaný termín dokončení stavby: říjen 2010

I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj Moravskoslezský
Město Frýdlant nad Ostravicí

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

- Povolení k umístění a realizaci velkého zdroje znečišťování ovzduší vydá Krajský úřad Moravskoslezského kraje – odbor životního prostředí a zemědělství.
- Stavební povolení, vydá Městský úřad Frýdlant nad Ostravicí – stavební úřad
- Povolení k uvedení velkého zdroje znečišťování ovzduší do provozu vydá Krajský úřad Moravskoslezského kraje – odbor životního prostředí a zemědělství.
- Kolaudační souhlas, vydá Městský úřad Frýdlant nad Ostravicí – stavební úřad

II. Údaje o vstupech

(například zábor půdy, odběr a spotřeba vody, surovinové a energetické zdroje)

II.1. Půda:

Projekt instalace flexotiskového stroje bude realizován v rámci stávající haly investora pro výrobu plastových obalů nacházející se v průmyslové zóně ve Frýdlantu nad Ostravicí. Dle katastru nemovitostí se jedná o pozemek p.č. 2502/6, druh pozemku zastavěná plocha a nádvoří.

Realizací projektu tedy nedojde k záboru pozemků, které jsou součástí zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

Obrázek č.3: Výrobní hala společnosti VEPAK s.r.o., ve které bude záměr realizován



II.2. Odběr a spotřeba vody:

Nový tiskařský provoz společnosti VEPAK s.r.o. vyžaduje potřebu pitné vody pro sociální zázemí nových zaměstnanců a pitné vody pro technologické účely. Zdrojem veškeré vody pro nový tiskařský provoz bude veřejný vodovodní řad. Stávající přípojka pitné vody je dostatečná i pro potřeby rozšířeného závodu.

Pitná voda

Pitná voda pro zaměstnance bude řešena v rámci stávajícího sociálního zázemí pracovníků. Jeho kapacita je dostatečná pro předpokládané navýšení dvou zaměstnanců na jednu směnu.

Technologická voda

Technologická voda bude potřeba pro provoz zařízení ke snižování emisí těkavých organických látek, kde bude používána k výrobě páry pro proces regenerace lože s aktivním uhlím. Projektovaná spotřeba pitné vody pro výrobu páry pro jednu desorpci činí 0,09 m³, což při projektovaných maximálně 10 desorpcích denně představuje 0,9 m³/den (227,7 m³/rok).

Flexotiskový stroj i zařízení ke snižování emisí těkavých organických látek budou napojeny rovněž na stávající uzavřený chladicí okruh.

II.3. Surovinové a energetické zdroje:

Chemické látky a přípravky

V rámci provozu flexotiskového stroje budou používány barvy a rozpouštědla zejména na bázi etanolu. Jednotlivé chemické látky a chemické přípravky budou skladovány v originálních obalech v zabezpečeném skladu barev. Maximální projektovaná spotřeba barev a rozpouštědel při provozu flexotiskového stroje představuje cca 3,7 kg/hod., což činí cca 15 tun za rok.

Tabulka č.4: Seznam a klasifikace používaných tiskařských barev a rozpouštědel

Číslo	Chemikálie	Klasifikace (nebezpečnost) R-věty
1	DOWANOL PM	Xi; 37/38, R41
2	AGR 99	F; Xi, R11, R36, R66, R67
3	Flexoplastol-HGH	F, R11, R67
4	FLP00001	F, R11, R67
5	FLPxxxxv1	F, R11, R67
6	FLPxxxxvA1	F, R11, R67
7	FLPxxxxvB1	F, R11, R67
8	FLPxxxxvC1	F; Xi, R11, R36, R67
9	FLPxxxxvD1	F; Xi, R11, R36, R67
10	Plastoprint 855	F; Xi, R11, R36, R38
11	Process Black	F; Xi, R11, R36, R67
12	Process Cyan	F, R11, R67
13	Process Megenta	F, R11, R67
14	Process Yellow	F, R11, R67
15	Sun Ester White	F; Xi, R11, R36, R67
16	Sunester 96:CMYK	F; Xi, R10, R11, R22, R36, R41, R66, R67

Bezpečnostní listy používaných nebezpečných chemických látek a chemických přípravků jsou uvedeny v příloze č.2 tohoto Oznámení EIA.

Elektrická energie

Elektrická energie bude z důvodu realizace nového polygrafického provozu VEPAK s.r.o. nově potřeba k provozu flexotiskového stroje, zařízení ke snižování těkavých organických látek, výrobě stlačeného vzduchu, provozu rozšířeného chladicího okruhu a vzduchotechniky. Celkový elektrický instalovaný příkon technologie bude činit cca 200 kW. Napojení výrobního závodu na nízké napětí bude zajišťovat stávající přípojka, která je dostatečná i pro potřeby rozšířeného závodu.

II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu:

V rámci realizace záměru polygrafického provozu výrobního závodu VEPAK, s.r.o. nebude potřeba budovat novou dopravní infrastrukturu. Dopravní infrastruktura vybudovaná v rámci výstavby stávajícího závodu je dostatečná i pro potřeby závodu rozšířeného. Doprava vyvolaná realizací záměru bude představovat cca 4 nákladní automobily za týden (nákup materiálu 1 vozidlo týdně, prodej a odpad 3 vozidla /týdně).

Výrobní závod je napojen na elektrickou energii, vodovodní řad, kanalizaci, plyn a na telekomunikační síť. Realizace závodu si nevyžádá posílení stávajícího napojení energií.

III. Údaje o výstupech

(například množství a druh emisí do ovzduší, množství odpadních vod a jejich znečištění, kategorizace a množství odpadů, rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií)

III.1. Ovzduší:

Bodové zdroje

Bodovým zdrojem emisí bude výdech odtahované vzdušiny z flexotiskového stroje, která je přes filtrační zařízení vyvedena do okolního ovzduší. Výdech je proveden v horizontální poloze na západní straně objektu. V používaných barvách se vyskytují organické látky, které z drtivé většiny tvoří etanol, dále pak etylacetát. Posuzovaný výdech bude tedy zdrojem emisí organických látek.

Pro stanovení emisních parametrů zdroje lze vycházet ze zařazení zdroje dle Vyhlášky 509/2005 Sb. a z platného emisního limitu pro TOC. Hmotnostní tok organických látek odcházejících do ovzduší byl stanoven na základě součinu odsávaného množství vzdušiny a emisního limitu dle Vyhlášky 509/2005 Sb. Další parametry byly doplněny budoucím provozovatelem zařízení. Emisní parametry tohoto zdroje uvádí následující přehled.

Tabulka č.5: Emisní parametry zdroje

Emisní limit pro TOC dle Vyhlášky č.509/2005 Sb	50	mg/m ³
Množství odsávané vzdušiny	2 000	m ³ /hod
Maximální emisní tok TOC odcházející do ovzduší	100	g/hod
Výška výduchu	cca 4	m
Průměr výduchu	cca 0,4	m
Počet provozních hodin	4480	hod/rok

Charakteristika etanolu

Ethanol (líh) je bezbarvá kapalina ostré, ale ve zředění příjemné alkoholické vůně, která je základní součástí alkoholických nápojů. Je snadno zápalný a je proto klasifikován jako hořlavina 1. třídy.

Působení ethanolu závisí na tom, jak je organizmus zvyklý ho přijímat a jaká je celková tělesná váha. V malých dávkách ethanol krátkodobě způsobuje euforii a pocit uvolnění, ve větších pak deprese, ztrátu koordinace pohybů těla (působením na mozeček), sníženou vnímavost, prodloužení reakce a útlum rozumových schopností, případně i agresivitu. Mnohem významnější vliv na lidské tělo a psychiku má jeho metabolit, acetaldehyd, který v těle vzniká působením enzymu alkoholdehydrogenázy a který atakuje zejména proteiny obsahující thiolové skupiny (-SH). Teprve působením acetaldehyddehydrogenázy se acetaldehyd pomalu v těle odbourává až na neškodnou kyselinu octovou. Dlouhodobé a opakované působení ethanolu prostřednictvím acetaldehydu vede k závislosti na něm (k alkoholismu) a způsobuje cirhózu jater. Byl prokázán i karcinogenní účinek acetaldehydu u laboratorních zvířat, u člověka zatím definitivně stanoven nebyl. Etanol není veden jako škodlivina v databázi IRIS (US EPA). O jeho účincích je známo, že snižují schopnost pohotovostní reakce a mění kognitivní funkce a odhad skutečné situace ve vztahu k potřebné adekvátní reakci. Ani vysoké inhalační koncentrace v profesionální činnosti nemusí vést k návyku. V pracovním prostředí je v současné době v ČR (NV 361/2007 Sb.) stanovena koncentrace (PEL) 1000 mg/m³, nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P) 3000 mg/m³.

Charakteristika etylacetátu

Etylacetát, neboli ethyl ester kyseliny octové je čirá bezbarvá těkavá kapalina. Je dobře rozpustný ve vodě, mísitelný s acetonem, s lihem 96 a s dichlormethanem. Jeho sumární chemický vzorec je C₄H₈O₂. Páry etylacetátu jsou těžší než vzduch a látka tvoří se vzduchem výbušné směsi. Etylacetát je klasifikován jako látka vysoce hořlavá, dráždí oči, může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. Vdechování jeho par může způsobit ospalost nebo závratě. Je to látka nebezpečná při inhalaci,

kontaktem s očima a pokožkou s lehce narkotickými účinky. Která dráždí sliznice. V pracovním prostředí je v současné době v ČR stanovena koncentrace (PEL) 700 mg/m^3 , nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P) 900 mg/m^3 .

Plošné a liniové zdroje znečištění ovzduší

Plošným zdrojem znečištění ovzduší bude stávající parkoviště, liniovým zdrojem potom pohyb vozidel po účelových komunikacích. Doprava vyvolaná realizací záměru polygrafického provozu bude představovat cca 4 nákladní automobily za týden. Nákup materiálu 1 vozidlo týdně (barvy, ředidla, fólie), prodej a odpad 3 vozidla /týdně. Vzhledem ke stávající intenzitě dopravy je toto navýšení nevýznamné a prakticky zanedbatelné. Liniové zdroje nejsou proto dále předmětem hodnocení v rozptylové studii, která je přílohou tohoto Oznámení EIA.

III.2. Odpadní vody:

V důsledku rozšíření výrobního závodu VEPAK s.r.o. o nový flexotiskový stroj dojde k navýšení množství splaškové odpadní vody v souvislosti s nárůstem počtu zaměstnanců a technologické odpadní vody v souvislosti s provozem zařízení ke snižování emisí.

Splaškové odpadní vody

V souvislosti s navýšením o 2 zaměstnance na jednu směnu dojde k navýšení splaškových odpadních vod v rámci stávajícího sociálního zázemí zaměstnanců. Splaškové vody budou stejně jako v současnosti odváděny do splaškové kanalizace pro veřejnou potřebu. Splaškové odpadní vody budou splňovat limity kanalizačního řádu kanalizace pro veřejnou potřebu.

Technologické odpadní vody

V souvislosti s provozem zařízení ke snižování emisí těkavých organických látek budou vznikat technologické odpadní vody z procesu regenerace lože s aktivním uhlím. Projektované množství vznikajících odpadních vod při dvousměnném provozu bude činit $0,9 \text{ m}^3/\text{den}$, což představuje $227,7 \text{ m}^3/\text{rok}$. Odpadní vody budou znečištěny organickými látkami – zejména etanolem, z regenerace lože aktivního uhlí zařízení ke snižování emisí. Odpadní vody budou zachycovány a skladovány ve standardních IBC kontejnerech pro skladování a přepravu chemických látek a přípravků, ve kterých budou odváženy k čištění na externí čistírnu odpadních vod.

III.3. Odpady:

V rámci nového polygrafického provozu budou vznikat odpady uvedené v tabulce č. 6. S jednotlivými odpady bude nakládáno v rámci současného systému nakládání s odpady. Odpady jsou původcem odpadu shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií a předávány oprávněným osobám ve smyslu zákona o odpadech k využití nebo odstranění. V rámci činnosti nakládání s odpady je vedena jejich průběžná evidence a ta je v souladu se zákonem ohlašována a zaslána příslušnému správnímu úřadu.

S nebezpečnými odpady bude nakládáno na základě souhlasu příslušného orgánu státní správy. Odpady budou zajištěny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem. Nebezpečné odpady budou ukládány do shromažďovacích prostředků určených pro tuto kategorii odpadů zajišťujících ochranu před povětrnostními vlivy a chemickými vlivy shromažďovaných odpadů. Nádoby na nebezpečné odpady budou označeny katalogovým číslem odpadu, názvem shromažďovaného odpadu a jménem osoby odpovědné za obsluhu a údržbu shromažďovacího prostředku. Na shromažďovacích nádobách nebo v jejich blízkosti budou umístěny identifikační listy nebezpečného odpadu. U shromažďovacích prostředků bude zajištěna jejich pravidelná obsluha a kontrola.

Tabulka č.6: Odpady z provozu flexotiskového stroje

Kód odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu	Množství (t / rok)
07 02 13	Plastový odpad	O	5
08 03 12	Odpadní tiskařské barvy obsahující nebezpečné látky	N	4
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	0,25
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami (údržba techniky)	N	0,1

III.3. Hluk, vibrace, záření:

Bodové zdroje hluku

V současné době jsou nad střechu výrobní haly, poblíž jejího napojení na skladovou halu vedeny výtlaky šesti VZT jednotek instalovaných ve strojovnách VZT (4 x $L_{WA} = 82$ dB a 2 x $L_{WA} = 79$ dB). Do západní fasády pod střechou jsou vyvedeny dva výtlaky odvětrání strojního vybavení (2 x $L_{WA} = 72$ dB). Na východní fasádě haly je dále instalováno 10 ks kondenzačních jednotek klimatizace, každá s $L_{WA} = 72$ dB

Novým bodovým zdrojem hluku souvisejícím s provozem flexotiskového stroje bude odsávání vzduchu s obsahem rozpouštědel. Odsávání flexotiskového stroje bude realizováno přes zařízení na snižování emisí ventilátorem s objemovým průtokem 2000 m³/hod a s $L_{WA} = 81$ dB. Odvod vzduchu bude veden do západní fasády haly.

Liniové zdroje hluku

Doprava vyvolaná realizací záměru bude představovat 4 nákladní automobily za týden. Nákup materiálu bude činit 1 vozidlo týdně (barvy, ředidla, fólie), expedice výrobků a odvoz odpadu budou činit 3 vozidla týdně. Vzhledem ke stávající intenzitě dopravy na okolních veřejných komunikacích je toto navýšení nevýznamné. Z tohoto důvodu nebylo provedeno hodnocení liniových zdrojů hluku (provoz na pozemních komunikacích). Pohyby dopravních prostředků v areálu po účelových komunikacích jsou hodnoceny v souběhu se stacionárními zdroji hluku.

Plošné zdroje hluku

Za zdroje plošné jsou považovány stěny výrobní haly. V hale je v současné době instalována stávající technologie pro stříhání a lepení obalových fólií. Hladina akustického tlaku v tomto prostoru se předpokládá na úrovni hygienického limitu pro pracoviště - 85 dB. Hladina hluku na pracovišti u nově instalovaného flexotiskového stroje bude (dle dodavatele technologie) maximálně na úrovni 85 dB.

Provoz ve firmě je pouze v denní době. Akustické výkony na obvodových konstrukcích byly vypočteny dle ČSN – EN 12354-4 - Přenos zvuku z budovy do venkovního prostoru.

Tabulka č. 7: Akustické výkony na obvodových konstrukcích

LpA [dB]	prvek	X _{as} [dB]	Cd	plocha [m ²]	Lwa [dB]
hala, fasáda sever					
85	stěna	30,78	-5	143,6	70,78
85	okno	13,94	-5	6,4	74,12
85	vent.křídlo	1	-5	0,4	75,02
hala fasáda východ					
85	stěna	34,65	-5	240	69,12
85	okno	28,96	-5	120	71,83
85	vent.křídlo	1	-5	1,6	81,04
hala, fasáda západ					
85	stěna	34,27	-5	310	70,62
85	okno	26,47	-5	50	70,52
85	vent.křídlo	1	-5	1,6	81,04
85	ot. vrata	1	-5	16	85,04

Podrobnější údaje o zdrojích hluku souvisejících s provozem flexotiskového stroje jsou uvedeny v hlukové studii, která je přílohou č. 4 tohoto Oznámení EIA.

Flexotiskový stroj nebude zdrojem významných vibrací nebo záření.

III.4. Riziko havárie:

S ohledem na volbu technologie nového polygrafického provozu lze jako riziko při jejím provozu určit požár a únik látek závadných vodám. Riziko úniku závadných látek vzniká zejména při jejich dopravě do závodu, při jejich skladování a při aplikaci ve flexotiskovém stroji.

Pro minimalizaci rizika požáru je stavba výrobního závodu společnosti VEPAK s.r.o. projektována s ohledem na požární rizika vyplývající z jejího charakteru a respektuje požadavky norem v oboru požární bezpečnosti staveb. Stavba je rozdělena na jednotlivé požární úseky. Příjezd hasičské techniky je zabezpečen po zpevněných komunikacích nacházejících se v rámci výrobního závodu tak, aby bylo možno provést protipožární zásah v objektu. Komunikace splňují požadavky na šířku komunikace a průjezdný profil pro požární vozidla. Výrobní závod je vybaven rovněž požárním vodovodem s nadzemními hydranty a přenosnými hasícími přístroji.

Pro minimalizaci rizika ohrožení povrchových a podzemních vod proti úniku závadných látek budou v rámci nového polygrafického provozu VEPAK s.r.o. aplikována následující stavební, technologická a konstrukční opatření:

- Flexotiskový stroj (včetně zařízení ke snižování emisí a dalších souvisejících zařízení) bude umístěn v rámci zastřešené zděné výrobní haly. Podlaha v hale je nepropustná bez kanalizačních vpustí. Celý výrobní prostor je temperován.
- Pro skladování chemikálií je v rámci výrobní haly vybudován samostatný sklad barev a ředidel. Sklad s nepropustnou podlahou proti úniku závadných látek do podzemních a povrchových vod je oddělený, samostatně odvětrávaný a požárně zabezpečený.
- V areálu budou dostupné havarijní soupravy pro likvidaci případné havárie.
- Z hlediska organizačních opatření bude zpracován v souladu s ustanovením §39 zákona č.254/2001 Sb., o vodách plán opatření pro případ havárie.

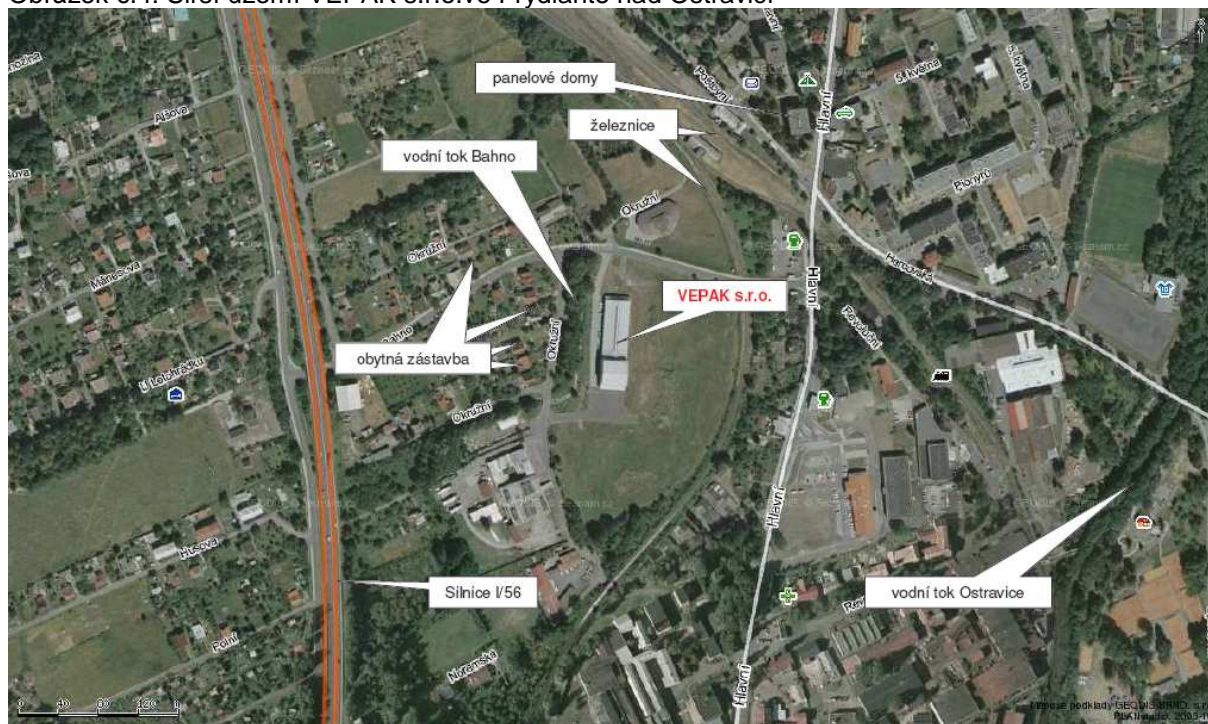
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. Výčet nejzávažnějších environmetálních charakteristik dotčeného území

Zájmová lokalita se nachází v intravilánu města Frýdlant nad Ostravicí. Jedná se o zónu lehkého průmyslu na okraji obytné zástavby. Samotný průmyslový areál společnosti VEPAK s.r.o. je ze severní, východní a jižní strany obklopen volnou plochou s ruderálním porostem. Ze západní strany areál vymezuje vodní tok Bahno s břehovým porostem. Nadmořská výška posuzovaného zájmového území se pohybuje cca 363 metrů nad mořem.

Nejbližší obytná zástavba města Frýdlantu nad Ostravicí tvořená individuální zástavbou rodinných domů se nachází na západ od areálu VEPAK s.r.o. ve vzdálenosti cca 65 m za vodním tokem Bahno na komunikaci Okružní. Ve vzdálenosti cca 190 m východním směrem se za železniční tratí nachází městské domy na ulici Hlavní, ve vzdálenosti cca 260 m severovýchodním směrem pak zástavba panelových domů na ulici Poštovní.

Obrázek č.4: Širší území VEPAK s.r.o.ve Frýdlantě nad Ostravicí



Obrázek č.5 a 6: Širší území VEPAK s.r.o.ve Frýdlantě nad Ostravicí, pohled ze severní strany



Ovzduší a klima

Klima

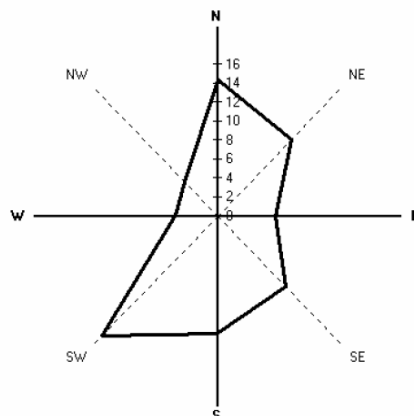
Zájmová lokalita leží v mírně teplé klimatické oblasti MT2 (Quitt, 1971). Z toho lze soudit i na klimatické podmínky v průběhu roku. Základní charakteristika je shrnuta do následující tabulky.

Tabulka č.8: Vybrané klimatické charakteristiky území

Oblast dle Quitta, 1975	MT2
Počet letních dnů	20 - 30
Počet dnů s průměrnou teplotou + 10 °C a více	140 - 160
Počet mrazových dnů	110 - 130
Počet ledových dnů	40 - 50
Průměrná teplota v lednu °C	- 3 až - 4
Průměrná teplota v červenci C	16 - 17
Průměrná teplota v dubnu °C	6 - 7
Průměrná teplota v říjnu °C	6 - 7
Počet dnů se srážkami 1 mm a více	120 - 130
Srážkový úhrn ve vegetačním období (mm)	450 - 500
Srážkový úhrn v zimním období (mm)	250 - 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	80 - 100
Počet zamračených dnů	150 - 160
Počet jasných dnů	40 - 50

Z hlediska rozptylových podmínek lze konstatovat, že nejčastěji v roce se vyskytuje jihozápadní směr proudění větrů a to ve 17,9% roku tj. 66 dní ročně. Rychlosti proudění větrů se nejčastěji pohybují v rozmezí rychlostí 0 m/s až 2,5 m/s. Z podrobné stabilitní růžice lze dále odvodit, že nejčastěji se vyskytující stabilitní vrstvou atmosféry je III. třída stability (izotermní) s četností 31,3% což je přibližně 114 dnů v roce. Tato třída stability je charakteristická výskytem slabých inverzí nebo malým teplotním gradientem. Často se vyskytují mírně zhoršené rozptylové podmínky. Z hlediska rozptylu škodlivin je nejméně příznivá I. třída stability atmosféry charakterizovaná častou tvorbou inverzních stavů. I. třída stability se v posuzované oblasti vyskytuje průměrně 37 dnů ročně.

Obrázek č.7: Odborný odhad stabilitní větrné růžice pro zájmové území



Kvalita ovzduší

Posuzovaná stavba se nachází ve městě Frýdlant nad Ostravicí. Svou polohou spadá místo stavby pod působnost Stavebního úřadu - Magistrátu města Frýdlant nad Ostravicí. Dle Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP o vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší na základě dat roku 2008, uveřejněného ve Věstníku MŽP 4/2010 byly překračovány imisní limity pro roční průměry koncentrací PM₁₀ na 29,8 % území spadajícího pod působnost stavebního úřadu ve Frýdlantu nad Ostravicí a cílový imisní limit benzo(a)pyrenu na 12,1 % tohoto území.

Pro hodnocení imisního pozadí byly použity údaje nejbližší vhodné monitorovací stanice kvality ovzduší. Jedná se o stanici s označením TCELM (1356 dle ISKO), která se nachází v obci Čeladná. Na této stanici se provádí měření a vyhodnocování maximálních hodinových a průměrných ročních koncentrací oxidu dusičitého, oxidu siřičitého a částic PM10. Stanice má reprezentativní dosah v rozsahu oblastního měřítka (4 až 50 km) a je od místa realizace záměru vzdálená cca 2,9 km vzdušnou čarou jižním směrem.

Z pohledu sledovaných těkavých organických látek se dá konstatovat, že v lokalitě nebo v její blízkosti se nenachází žádná monitorovací stanice kvality ovzduší, která by se zabývala měřením a vyhodnocováním imisních koncentrací sledovaných látek.

Tabulka č.9: Naměřené hodnoty imisních koncentrací PM10 v roce 2008 na stanici TCELM [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Hodinové hodnoty				Denní hodnoty (LV=50)				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty (LV=40)		
Max.		95%Kv	50%Kv	Max.	36MV	VoL	50%Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
Datum		99,9%Kv	98%Kv	Datum	Datum	VoM	98%Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
-	-	-	-	169,0	38,0	24	18	26,4	21,7	17,5	23,6	22,4	17,8	359
-	-	-	-	03.01.	05.11.	24	78	91	91	85	92	18,1	1,87	7

Tabulka č.10: Naměřené hodnoty imisních koncentrací NO₂ v roce 2008 na stanici TCELM [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Hodinové hodnoty (LV=200, MT=30)				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty (LV=40, MT=6)		
Max.	19MV	VOL	50%Kv	Max.		95%Kv	50%Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
Date	Date	VOM	98%Kv	Date			98%Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
-	-	-	-	44,6	-	27,3	12,3	14,5	15,3	10,9	14,0	13,7	6,92	366
-	-	-	-	03.01.	-	-	33,9	91	91	92	92	12	1,71	2

Tabulka č. 11: Naměřené hodnoty imisních koncentrací SO₂ v roce 2008 na TCELM [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Hodinové hodnoty (LV= 350, TE=24)				Denní hodnoty (LV=125, TE=3)				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
Max.	25MV	VOL	50%Kv	Max.	4MV	VOL	50%Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
Date	Date	VOM	98%Kv	Date	Date	95%Kv	98%Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
-	-	-	-	28,9	15,6	0	1,5	2,9	2,5	1,6	3,1	2,5	3,03	363
-	-	-	-	01.01.	25.12.	7,3	11,1	88	91	92	92	1,6	2,59	3

Tabulka č. 12: Zkratky použité v imisních tabulkách

4MV, 19MV, 25MV, 36MV	4., 19., 25., 36. nejvyšší hodnota v kalendářním roce pro daný časový interval
50%kv	50% kvantil
95%kv	95% kvantil
98%kv	98% kvantil
C1q, C2q, C3q, C4q	počet hodnot, ze kterých je spočítán aritmetický průměr za dané čtvrtletí
č.p.	absolutní četnost překročení IH_d
č.p.%	relativní četnost překročení IH_d
DAT.	datum výskytu MAX.
dv	doba trvání nejdelšího souvislého výpadku
LV	limitní hodnota
MAX.	hodinové, 8hod. nebo denní maximum v roce
mc	měsíční četnost měření
MT	mez tolerance pro rok 2005
N	počet měření v roce
pLV	počet překročení LV
pMT	počet překročení LV+MT
S	směrodatná odchylka
SG	standardní geometrická odchylka
VoL	počet překročení limitní hodnoty LV
VoM	počet překročení meze tolerance LV+MT
X	roční aritmetický průměr
X1q, X2q, X3q, X4q	čtvrtletní aritmetický průměr
XG	roční geometrický průměr
Xm	měsíční aritmetický průměr

Vody

Povrchové vody

Areál společnosti VEPAK, s.r.o. se nachází v povodí IV.řádu vodního toku Ostravice (číslo hydrologického pořadí 2-03-01-027/0), který protéká východně od zájmové lokality od jihu k severu ve vzdálenosti cca 560m. Nejbližším vodním tokem lokalizovaným v blízkosti areálu je vodní tok Bahno (203980008100), který vymezuje areál na západní straně. Vodní tok Bahno, který tvoří místní erozivní bázi území, protéká podél areálu ve směru jih – sever. Tok má 5,5 řkm a významností patří do skupiny ostatní. V místě záměru je tok silně regulován břehy koryta jsou opevněny betonovými segmenty. Recipientem je řeka Ostravice.

Obrázek č.8: Vodní tok Bahno



Podzemní vody

Širší okolí zájmové oblasti spadá z hlediska hydrogeologické rajonizace do rajónu 15 Kvartérní sedimenty v povodí Odry, subrajónu 151-1 Fluviální sedimenty Ostravice a Morávky (celková plocha 102,8 km²). Hydrogeologický kolektor je v rajónu tvořen především fluviálními štěrky a štěrky s příměsí písku o mocnosti 2 – 5 m. Propustnost tohoto průlinového kolektoru je charakterizována součinitelem filtrace, jehož průměrná hodnota činí cca $n \cdot 10^{-3}$ - $n \cdot 10^{-6}$ m.s⁻¹. Podloží kolektoru je tvořeno nepropustnými terciárními vápnitými jíly. Hladina podzemní vody se v širším okolí vyskytuje cca 1,7 až 3,5 m pod povrchem terénu a je převážně volná. Průměrné měsíční stavy hladiny podzemní vody jsou nejvyšší v období květen-červen a nejnižší v období září-listopad. Průměrný specifický odtok podzemních vod činí 1,51 - 2,00 l/s.km².

Ochranná pásma vodních zdrojů

Areál VEPAK s.r.o. neleží v ochranném pásmu vodního zdroje, ani v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů.

CHOPAV

Areál VEPAK, s.r.o. se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod.

Záplavové území

Areál VEPAK, s.r.o. není lokalizován ve vymezeném záplavovém území.

Půda

Vlivem klimatických podmínek a za spolupůsobení dalších půdotvorných faktorů se na sprašových hlínách v oblasti záměru vytvořily hnědozemě a ilimerizované půdy. Jde o poměrně hluboké produkční půdy. Vyznačují se dobrými fyziologickými vlastnostmi. Vodní režim mají periodicky promyvný. Jejich agronomická hodnota je velmi dobrá.

Samotný záměr realizace polygrafického provozu bude realizován v rámci stávající haly. Nejedná se o pozemek, který by byl součástí zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

Horninové prostředí a přírodní zdroje:

Geologické poměry

Podloží je tvořeno terciárními sedimenty mořské geneze, jenž jsou deponovány na horninách slezského příkrovu. V povrchové vrstvě se nachází předkvartérní poloskalní zvětralé horniny. Kvartérní sedimenty jsou tvořeny holocenními fluviálními sedimenty říční terasy. Terasa je v bazální vrstvě budována písčitymi a štěrky vrstvami s různým podílem peletické frakce. Bazální štěrky jsou překryty vrstvou hlín půdního typu luvické pseudogleje (Weissmannová et al. 2004). Hojně jsou v dané lokalitě zastoupeny sprašové hlíny, které překrývají v různě mocných vrstvách starší geologické formace a horniny kulmu, resp. karpatského flyše.

Základní rysy reliéfu mají původ v akumulaci kvartérních glacigenních, fluviálních a eolických sedimentů, které vytvořily rozsáhlé ploché akumulární pokryvné útvary. Tyto tvary byly vystaveny erozním a denudačním procesům bezprostředně po jejich vzniku a neporušeny zůstaly pouze nejmladší roviny údolních niv. Předkvartérní reliéf byl v prostoru celé sníženiny rozrušen nebo pohřben glacigenními modelačními procesy z období sálského zalednění. Na modelaci reliéfu terénu se významnou měrou podílel nově vytvořený říční systém z interglaciálních období, jež stále přetváří soudobý obraz reliéfu krajiny.

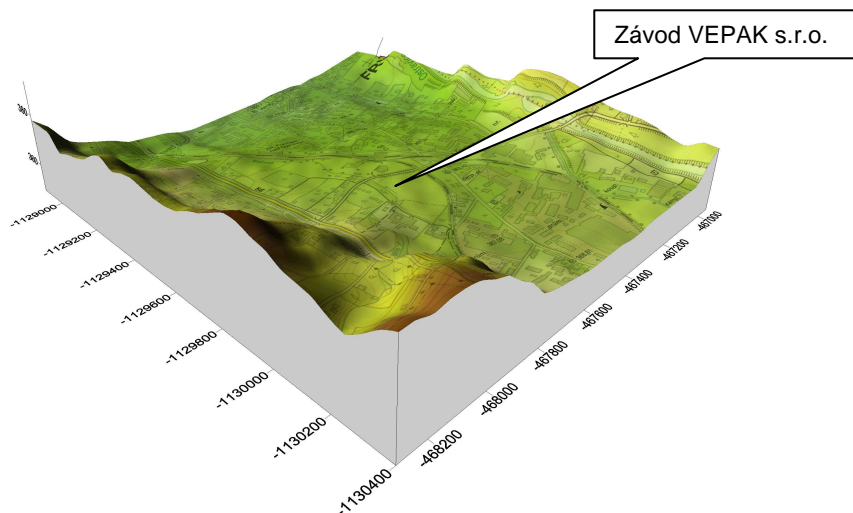
V rámci areálu VEPAK s.r.o. ani v nejbližším okolí se nenachází žádné vybrané naleziště paleontologických nálezů ani geologických jevů.

Geomorfologické poměry

Geomorfologicky náleží území k Alpsko-himalájskému systému, provincii Západní Karpaty, subprovincii Vnější západní Karpaty, oblasti Západobeskydské podhůří, celku Podbeskydská pahorkatina, podcelku: Frenštátský brázda, okrsku: Lysohorské podhůří. Nadmořská výška posuzovaného zájmového území se pohybuje cca 363 metrů nad mořem.

V rámci lokality realizace záměru ani v nejbližším okolí se nenachází žádné vybrané naleziště geomorfologických jevů.

Obrázek č.9: Digitální model terénu



Přírodní zdroje

Areál VEPAK, s.r.o. je lokalizován v chráněném ložiskovém území č.714400000 Česká část Hornoslezské pánve. Areál není lokalizován v území, kde v současnosti probíhá důlní činnost.

Geodynamické jevy

Zájmové území se nachází v seismicky stabilní oblasti. Areál VEPAK s.r.o. není lokalizován v místě, kde by se uplatňovala vodní eroze, rovněž se zde neuplatňují sesuvy a jiné svahové deformace.

Staré ekologické zátěže

V rámci areálu VEPAK s.r.o. není evidována žádná stará ekologická zátěž. V blízkém okolí záměru je registrována jedna stará ekologická zátěž vzdálená cca 200 m východním směrem od záměru. Jedná se o starou ekologickou zátěž Benzina s.r.o. - ČSPHM Frýdlant s kvalitativním rizikem 2 - vysoké a kvantitativním rizikem 3 – lokální.

Fauna a flóra

Z hlediska fyto geografického členění se lokalita nachází ve fyto geografické oblasti: Mezofyticum, fyto geografickém obvodu: Karpatské mezofyticum, fyto geografickém okrese: č. 84 Podbeskydská pahorkatina a fyto geografickém podokresu: a) Beskydské podhůří. Potenciální přirozenou vegetaci v oblasti tvoří Karpatská ostřicová dubohabřina (*Carici pilosae - carpinetum*). Z hlediska biogeografického členění náleží k biochoře 4Nk – Kamenité nivy 4. v.s., do bioregionu 3.5 – Podbeskydský a do podprovincie Karpatské.

Samotné místo, na kterém budou probíhat stavební práce související s realizací projektu, je tvořeno výrobní halou s přilehlými manipulačními plochami a komunikacemi. Není zde přítomno žádné charakteristické společenstvo pro danou jednotku, ani předpoklad výskytu žádného zvláště chráněného rostlinného nebo živočišného druhu.

Památné stromy

V místě realizace záměru ani v jeho blízkosti neroste žádný památný strom. Nejbližšími památnými stromy v okolí jsou:

- Lípa ve Frýdlantu, kód 100468 – lípa velkolistá (*Tilia platyphyllos*) vzdálený JZ směrem cca 1,8 km od místa záměru
- Javor u Šabatů, kód 100430 – javor klen (*Acer pseudoplatanus*) vzdálený SV směrem cca 2,3 km od místa záměru

Ekosystémy:

Areál společnosti VEPAK s.r.o. se nachází v intravilánu města Frýdlant nad Ostravicí. Jedná se o zónu lehkého průmyslu na okraji obytné zástavby. Samotný průmyslový areál společnosti VEPAK s.r.o. je ze severní, východní a jižní strany obklopen volnou plochou s ruderálním porostem. Ze západní strany areál vymezuje vodní tok Bahno s břehovým porostem. Místo realizace záměru představuje prostředí pod silným antropogenním tlakem. Jedná se výhradně o technickou infrastrukturu, která neposkytuje útočiště pro žádné významné druhy živočichů či rostlin.

NATURA 2000

Místo realizace záměru polygrafického provozu ani jeho nejbližší okolí se nenachází v Evropské soustavě chráněných území přírody NATURA 2000. Nejbližším územím soustavy NATURA 2000 je Evropsky významná lokalita řeka Ostravice – kód lokality CZ0813462, která se nachází ve vzdálenosti cca 560 m východním směrem od místa realizace záměru. Rovněž východním směrem od areálu VEPAK s.r.o., s nejbližší hranicí ve vzdálenosti cca 3 km, se nachází evropsky významná lokalita Beskydy – kód lokality CZ724089 a rovněž Ptačí oblast Beskydy – kód lokality CZ0811022.

ÚSES

Záměr bude realizován na ploše, která není součástí územního systému ekologické stability (ÚSES). Nejbližším prvkem lokálního ÚSES je lokální biokoridor tvořený řekou Ostravicí, který se od závodu VEPAK s.r.o. nachází ve vzdálenosti cca 560 m východním směrem. Nejbližší prvky regionálního ÚSES jsou vzdáleny cca 3 km severním směrem. Jedná se o regionální biocentrum Metylovická hůrka a na něj navazující regionální biokoridory. Nejbližší prvky nadregionálního ÚSES jsou vzdáleny cca 7,5 km severozápadním směrem. Jedná se o nadregionální biokoridor Hukvaldy.

Zvláště chráněná území přírody

Areál společnosti VEPAK s.r.o. ani jeho bezprostřední okolí se nenachází v žádném zvláště chráněném území přírody ani jeho ochranném pásmu. Nejbližším zvláště chráněným územím přírody je velkoplošně chráněné území přírody Chráněná krajinná oblast Beskydy nacházející se východně od areálu VEPAK s.r.o. s nejbližší hranicí ve vzdálenosti cca 3 km. Nejbližší maloplošně chráněné území přírody se od areálu VEPAK nachází ve vzdálenosti cca 4,2 km jihovýchodním směrem. Jedná se o přírodní památku Koryto řeky Ostravice. Předmětem ochrany je skalnaté koryto řeky odhalující v odkryvu tektoniku vnějších Karpat. Ve vzdálenosti cca 5,3 km jihozápadním směrem se nachází maloplošně chráněné území přírody – Přírodní rezervace Skalka. Předmětem ochrany je přirozená stará bučina s jedlí, jeřábem a smrkem.

Krajina

Krajina v dotčeném území byla formována tokem řeky Ostravice, která je zde určujícím geomorfologickým činitelem. Významným faktorem jenž ovlivnil a stále ovlivňuje místní krajinný ráz, je antropogenní vliv. Ten se projevil zejména výstavbou sídelních a průmyslových staveb v blízkosti řeky Ostravice, a dále intenzivním zemědělstvím nad říčními terasami. Stromová vegetace je soustředěna v liniích lemujících vodní toky nebo oddělujících větší zemědělské celky. Lze hovořit o kulturní krajinně, jejíž příznačnou vlastností je, že zde vedle původních přírodních vazeb v systému existují vazby vyvolané technickými díly. Pro kulturní krajinu, kterou je krajina v zájmové oblasti, je příznačné mnohonásobné využívání pro potřeby společnosti. Krajina zde má především sídelní, zemědělské, průmyslové a dopravní využití.

Významné krajinné prvky

Plocha vyhrazená k záměru není součástí žádného významného krajinného prvku ve smyslu § 3 odst. 1 písm. b zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů nebo registrovaného podle § 6 citovaného zákona. Nejbližším a zároveň i nejvýznamnějším významným krajinným prvkem „ze zákona“ je vodoteč Bahno. Tok obtéká území záměru na západní straně. Koryto toku bylo v nedávné době zregulováno. Tok je napřímen a břehy koryta jsou vyloženy betonovými segmenty.

Přírodní parky

V blízkosti záměru není žádný přírodní park. Přibližně ve vzdálenosti 8,5 km západním směrem od záměru se nachází Přírodní park Podbeskydí.

Obyvatelstvo

Posuzovaný záměr je lokalizován do intravilánu města Frýdlant nad Ostravicí. Nejbližší obytná zástavba města tvořená individuální zástavbou rodinných domů se nachází na západ od areálu VEPAK s.r.o. ve vzdálenosti cca 65 m za vodním tokem Bahno na komunikaci Okružní. Ve vzdálenosti cca 190 m východním směrem se za železniční tratí nachází městské domy na ulici Hlavní, ve vzdálenosti cca 260 m severovýchodním směrem pak zástavba panelových domů na ulici Poštovní.

Historické, kulturní nebo archeologické památky

V zájmovém území pro realizaci projektu se nenacházejí žádné architektonické památky. Lokalita výstavby není situována v oblasti přímého střetu s historickými památkami, kulturními nebo archeologickými památkami.

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

Z hlediska složek životního prostředí, které mohou být realizací záměru významně ovlivněny, se jedná o ovzduší a vody. Složky životního prostředí, které mohou být záměrem významně ovlivněny, jsou stručně charakterizovány v kapitole C 1 výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.

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

1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)

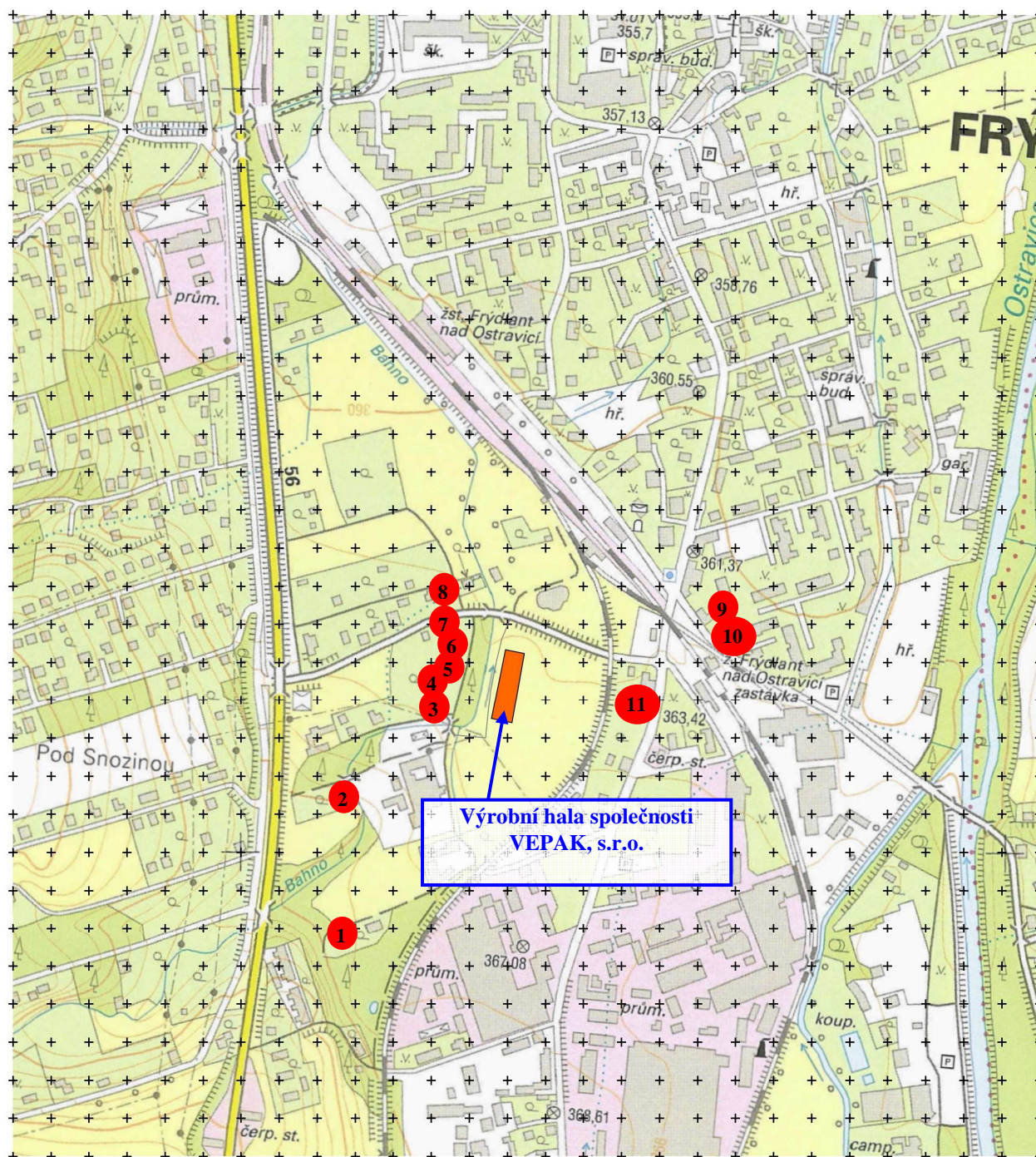
D.I.1. Vlivy na ovzduší a klima:

Pro posouzení vlivu provozu nového polygrafického provozu společnosti VEPAK s.r.o. na kvalitu ovzduší byla vypracována rozptylová studie, která je přílohou č. 3 tohoto Oznámení EIA. Účelem této studie bylo kvantifikovat míru doplňkové imisní zátěže způsobené vlivem provozu flexotiskového tiskařského stroje ve výrobní hale společnosti VEPAK, s.r.o. ve Frýdlantu nad Ostravicí. Tento stroj při svém provozu bude používat tiskařské barvy s obsahem organických látek a může tak být zdroje emisí těchto látek do okolního ovzduší. Za účelem snižování emisí TOC bude instalováno filtrační zařízení společnosti EKO-Kydal s.r.o. Toto zařízení pracuje na principu rekuperační adsorpce na sorbentu s parní regenerací. Zařízení zachytává unikající emise organických látek na loži aktivního uhlí a po jeho nasycení provede regeneraci parou. Po průchodu tímto zařízením bude odtahovaná vzdušina vyfouknuta do okolního ovzduší. Rozptylová studie byla provedena pro výpočet na straně bezpečnosti, tzn. provozu zdroje na úrovni emisního limitu pro TOC na úrovni 50 mg/m³ při maximálním množství odsávané vzdušiny 2000 m³/hod.

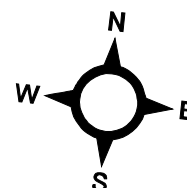
Pro tyto účely bylo navrženo celkem 879 referenčních bodů, ve kterých byl proveden výpočet imisní resp. doplňkové imisní zátěže organickými látkami přepočtenými na sumární uhlík (TOC) vznikajícími při užívání uvedeného bodového zdroje emisí. Referenční body byly voleny tak, aby byla pokryta trvale obydlená oblast posuzované lokality, pro kterou by mohl být posuzovaný provoz flexotiskového tiskařského stroje jedním z významných zdrojů emisí. Pravidelná síť bodů je volena tak, aby byly vypočteny koncentrace ve výšce 1 metr nad zemí. Navíc pak byla vypočtena doplňková imisní zátěž v 11 individuálně volených referenčních bodech v předpokládaných problémových místech u blízké obytné zástavby. Jedná se o následující místa:

- IRB 1 - Rodinný dům na ulici Noremská 397, první patro
- IRB 2 - Rodinný dům na ulici Okružní 413, první patro
- IRB 3 - Rodinný dům na ulici Okružní 792, první patro
- IRB 4 - Rodinný dům na ulici Okružní 1 208, první patro
- IRB 5 - Rodinný dům na ulici Okružní 1 112, druhé patro
- IRB 6 - Rodinný dům na ulici Okružní 1 113, první patro
- IRB 7 - Rodinný dům na ulici Okružní 1 114, první patro
- IRB 8 - Rodinný dům na ulici Okružní 485, první patro
- IRB 9 - Panelový dům na ulici Harcovská 1 484, poslední patro
- IRB 10 - Panelový dům na ulici Harcovská 1 483, poslední patro
- IRB 11 - Rodinný dům na ulici Hlavní 480, první patro

Obrázek č.10: Lokalizace referenčních bodů v území



- ⊕ Referenční body umístěné v pravoúhlé souřadnicové síti
- Individuálně volené referenční body



Výpočet rozptylové studie byl proveden pro nejméně příznivé rozptylové podmínky a současný provoz tiskařského stroje na plný výkon a na hranici svého emisního limitu pro TOC. K souběhu těchto jevů bude docházet ve skutečnosti pravděpodobně jen velmi zřídka nebo vůbec. V praxi to znamená, že skutečné doplňkové imisní TOC budou pravděpodobně nižší než dále popisované doplňkové imisní koncentrace vypočtené rozptylovým modelem. Četnost výskytu těchto vypočtených maximálních koncentrací, pokud se vůbec vyskytnou, bude velmi nízká.

Posouzení imisní zátěže organickými látkami (TOC)

Měření koncentrací TOC není součástí imisního monitoringu v zájmové lokalitě. Pro těkavé organické látky není stanoven imisní limit a výsledky výpočtu doplňkové imisní zátěže jsou proto informativně porovnány s hodnotami nejvyšších přípustných koncentrací ve volném ovzduší uvedená v ACTA HYGIENICA EPIDEMIOLOGICA ET MICROBIOLOGICA. Dále jsou pak hodnoty porovnávány s hodnotami stanovenými hygienickými normami pro pracovní prostředí (přípustný expoziční limit – PEL). Je brán v úvahu PEL pro etylacetát (700 mg/m^3), který je nižší než je tomu u etanolu ($1\,000 \text{ mg/m}^3$).

Tabulka č. 13: Vypočtené doplňkové imisní koncentrace TOC

Označení ref. bodu	Maximální hodinová koncentrace	Maximální denní koncentrace	Průměrná roční koncentrace
	$\mu\text{g/m}^3$	$\mu\text{g/m}^3$	$\mu\text{g/m}^3$
IRB 1	15,82	12,235	0,0832
IRB 2	27,73	21,503	0,1431
IRB 3	94,22	73,292	0,5948
IRB 4	95,16	74,047	0,5525
IRB 5	111,44	86,028	0,7761
IRB 6	92,76	72,177	0,7071
IRB 7	71,26	55,591	0,5592
IRB 8	49,33	38,364	0,3676
IRB 9	16,57	12,819	0,0679
IRB 10	16,44	12,727	0,0573
IRB 11	32,12	24,943	0,1089
Doporučená mezní koncentrace TOC	1 000	500	nest.
PEL pro etanol		1 000 000	
PEL pro etylacetát		700 000	

Na základě výsledků rozptylové studie lze konstatovat, že z hlediska krátkodobých koncentrací TOC dosahují vypočtené maximální hodinové koncentrace nejvyšších hodnot v referenčním bodě IRB 5, který leží zřejmě nejbližší výduchu flexotiskového tiskařského stroje. Zde vypočtené hodnoty maximálních hodinových doplňkových imisních koncentrací se pohybují na úrovni cca $111,5 \mu\text{g/m}^3$, čímž dosahují podílu cca 11,2% na dříve doporučené mezní koncentraci dle ACTA HYGIENICA EPIDEMIOLOGICA ET MICROBIOLOGICA. Co se týká srovnání s PEL pro etylacetát, pak se dá konstatovat, že vypočtené hodnoty jsou minimální, prakticky zanedbatelné a dosahují podílu do 0,02% tohoto příp. expozičního limitu.

Z hlediska maximální denní koncentrace TOC dosahují vypočtené maximální denní koncentrace opět nejvyšších hodnot v referenčním bodě IRB5. Zde vypočtené hodnoty maximálních hodinových doplňkových imisních koncentrací se pohybují na úrovni cca $86,0 \mu\text{g/m}^3$, čímž dosahují podílu cca 17,2% na dříve doporučené mezní koncentraci dle ACTA HYGIENICA EPIDEMIOLOGICA ET

MICROBIOLOGICA. Co se týká srovnání s PEL pro etylacetát, pak je možno konstatovat, že vypočtené hodnoty jsou minimální, prakticky zanedbatelné a dosahují podílu do 0,015% tohoto přípustného expozičního limitu.

Z hlediska průměrných ročních imisních koncentrací není stanovena žádná vztažná hodnota, se kterou by se daly vypočtené doplňkové imisní koncentrace TOC srovnávat. Dá se pouze zde konstatovat, že nejvyšších hodnot dosahují průměrné roční doplňkové imisní koncentrace TOC rovněž v bodě IRB5, kde je vypočtená hodnota na úrovni $0,78 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vzhledem k dříve uvedeným hodnotám koncentrací krátkodobých a denních je tato hodnota velmi nízká, prakticky zanedbatelná.

Posouzení zdroje ve vztahu k obtěžování pachovými látkami

Pachové látky se ve většině případů vyskytují v nízkých koncentracích, které nemají přímý vliv na zdraví lidí, způsobují však nepříjemné pocity a nepohodlí. Pachové látky ve vyšších koncentracích způsobují různé obtíže, které se mohou projevit vážnými následky, např. podrážděním dýchacích cest a ztíženým dýcháním, slzením očí, kardiovaskulárními problémy, zrychlením tepu, zvýšením krevního tlaku, zhoršenou motorikou, změnami chování, podráždění krku, kašlem a pod. Tento druhý případ je však spíše výjimkou.

Obtěžování zápachem není ve většině případů způsobeno jedním polutantem. Jedná se zpravidla o velmi obtížně stanovitelnou směs látek. Zdroj a chemické složení zápalu se navíc v čase mění, působí zde vliv teploty, kondenzace v atmosféře, vliv chemické transformace látek atd. Pro výpočet rozptylových studií se používají převážně gausovské matematické modely rozptylu škodlivin v atmosféře, kterými nelze popsat chování blíže neurčené směsi látek se stále probíhajícími vzájemnými reakcemi. Obtěžování obyvatelstva zápachem nelze, při současném stavu vědění, s uspokojivou přesností modelovat. Pokud ale přistoupíme na určitá zjednodušení je možné výsledky modelování doplňkové imisní zátěže vztáhnout k tzv. čichovému prahu. Pro zvolené reprezentativní polutanty jsou čichové prahy následující:

Čichový práh pro etanol:	0,52 ppm	to odpovídá koncentraci cca $1\,068 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Čichový práh pro etylacetát:	0,87 ppm	to odpovídá koncentraci cca $3\,422 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Vypočtená doplňková imisní koncentrace těkavých organických látek v nejvíce zatížených referenčních bodech je cca 10x nižší než čichový práh pro etanol. Lze tedy s vysokou pravděpodobností předpokládat, že nebude docházet k nadměrnému obtěžování okolní zástavby zápachem.

Celkový závěr z hlediska vlivu na kvalitu ovzduší

Porovnáním dříve uvedených hodnot vypočtených doplňkových imisních koncentrací TOC s informativními mezními hodnotami dle ACTA HYGIENICA EPIDEMIOLOGICA ET MICROBIOLOGICA a s přípustnými expozičními limity pro etanol a etylacetát lze předpokládat, že doplňková imisní zátěž trvale obydlených oblastí posuzované lokality vyvolaná vlivem provozu flexotiskového tiskařského stroje nezpůsobí překročení těchto mezních hodnot. Vypočtené doplňkové imisní koncentrace dosahují vzhledem k těmto hodnotám poměrně nízkých hodnot.

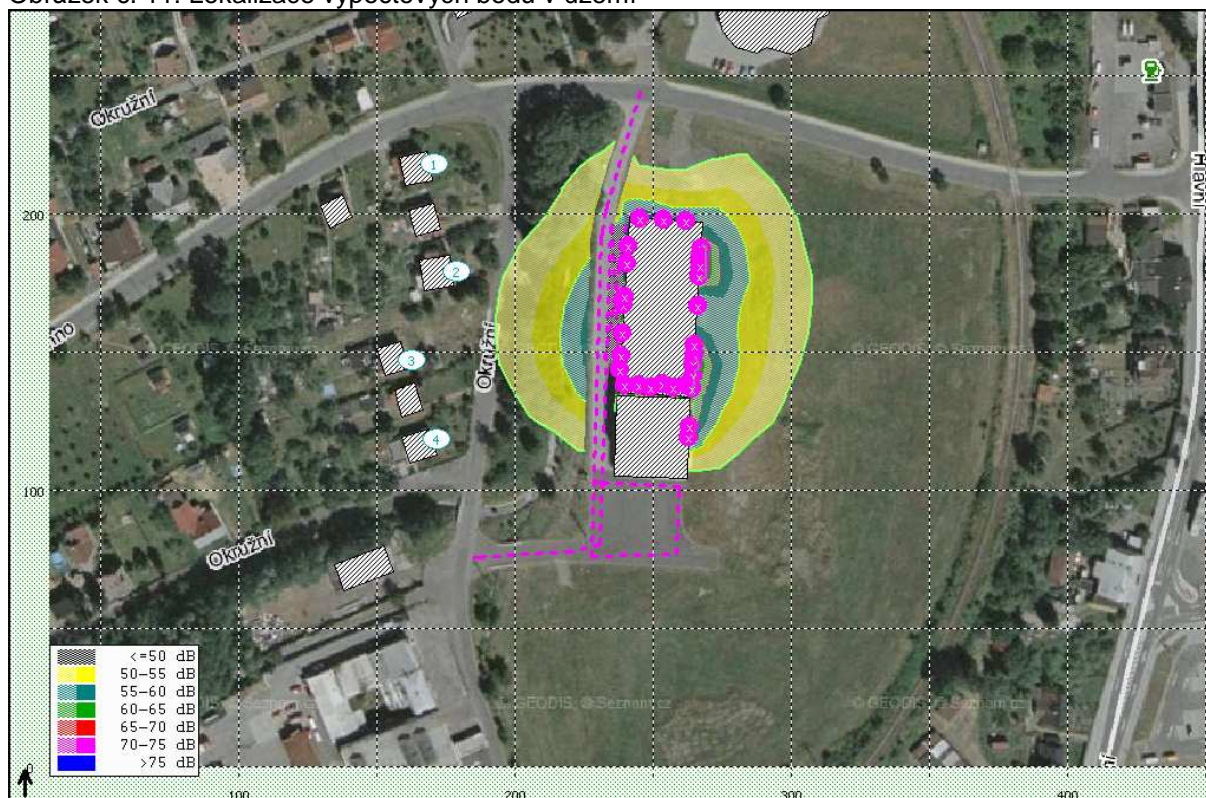
Podrobné hodnocení vlivu stavby na imisní situaci na lokalitě je uvedeno v rozptylové studii, která je přílohou č. 3 tohoto oznámení EIA.

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

Pro posouzení vlivu hluku z provozu flexotiskového stroje společnosti VEPAK s.r.o. na akustické charakteristiky okolního prostředí byla zpracována hluková studie, která je přílohou č.4 tohoto oznámení EIA. Pro hluk z provozu byla ekvivalentní hladina akustického tlaku stanovena, dle nařízení vlády 148/2006 Sb., pro osm nejhlučnějších hodin v denní době. Pro stanovení $L_{Aeq,T}$ se předpokládal nejhorší možný stav, a to, že budou v provozu všechny zdroje hluku provozované v areálu firmy, včetně dopravy po účelových komunikacích. Ekvivalentní hladiny akustického tlaku byly vypočteny pro venkovní chráněný prostor v předpokládaných problémových místech u nejbližší obytné zástavby v následujících výpočtových bodech:

- Výpočtový bod č.1 – rodinný dům č.p. 1114 na ul.Okružní, 2 m před východní fasádou, 3 a 6 m nad úrovní terénu
 Výpočtový bod č.2 – rodinný dům č.p. 1112 na ul.Okružní, 2 m před východní fasádou, 3 a 6 m nad úrovní terénu
 Výpočtový bod č.3 – rodinný dům č.p. 1208 na ul.Okružní, 2 m před východní fasádou, 3 a 6 m nad úrovní terénu
 Výpočtový bod č.4 – rodinný dům č.p. 792 na ul.Okružní, 2 m před východní fasádou, 3 a 6 m nad úrovní terénu

Obrázek č. 11: Lokalizace výpočtových bodů v území



Souhrn výsledků výpočtu je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 14: Změny ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, denní doba

Výp. bod č.	výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] souč. stav	$L_{Aeq,T}$ [dB] cílový stav	$L_{Aeq,T}$ [dB] změna po realizaci
1	3.0	45,5	45,8	+0,3
1	6.0	46,3	46,6	+0,3
2	3.0	46,6	46,9	+0,3
2	6.0	47,6	47,9	+0,3
3	3.0	46,1	46,5	+0,4
3	6.0	46,7	47,1	+0,4
4	3.0	45,8	46,3	+0,5
4	6.0	46,1	46,5	+0,4

Z výsledků výpočtu vyplývá, že hluková situace na dané lokalitě se instalací nového flexotiskového stroje podstatně nezmění. U nejbližších staveb pro bydlení se ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů budou pohybovat v rozmezí 45,8 dB až 47,1 dB, přičemž nárůst ekvivalentní hladiny akustického tlaku bude představovat oproti stávajícímu stavu 0.3 - 0.5 dB.

Závěr z hlediska vlivu na hlukové charakteristiky prostředí

Dle Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, § 11, odst. 4, se nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru se stanoví součtem základní hladiny hluku $L_{Aeq,T} = 50$ dB a příslušné korekce pro denní nebo noční dobu a místo podle přílohy č. 3. Na daný případ se korekce nevztahují, hygienický limit tedy činí 50 dB.

Na základě výsledků hlukové studie tak lze konstatovat, že vlivem provozu flexotiskového stroje v hale společnosti VEPAK, s.r.o. ve Frýdlantu nad Ostravicí nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době.

Podrobné hodnocení vlivu stavby na akustickou situaci na lokalitě je uvedeno v hlukové studii, která je přílohou č 4 tohoto oznámení EIA.

D.1.3. Vlivy na povrchové a podzemní vody:

Vstupní voda

Nový tiskařský provoz společnosti VEPAK s.r.o. vyžaduje potřebu pitné vody pro sociální zázemí nových zaměstnanců a pitné vody pro technologické účely. Zdrojem veškeré vody pro nový tiskařský provoz bude veřejný vodovodní řad.

Odpadní voda

V souvislosti s provozem nového flexotiskového stroje společnosti VEPAK s.r.o. budou nově vznikat splaškové odpadní vody v souvislosti s nárůstem počtu zaměstnanců a technologické odpadní vody v souvislosti s provozem zařízení ke snižování emisí.

Splaškové odpadní vody budou vznikat v rámci stávajícího sociálního zázemí zaměstnanců. Splaškové vody budou stejně jako v současnosti odváděny do kanalizace pro veřejnou potřebu a budou splňovat limity kanalizačního řádu. Kapacita stávající kanalizační přípojky je dostatečná i pro potřeby rozšířeného závodu.

V souvislosti s provozem zařízení ke snižování emisí těkavých organických látek budou vznikat technologické odpadní vody z procesu regenerace lože s aktivním uhlím. Projektované množství vznikajících odpadních vod při dvousměnném provozu bude činit 0,9 m³/den, což představuje 227,7 m³/rok. Odpadní vody budou znečištěny organickými látkami – zejména etanolem, z regenerace lože aktivního uhlí zařízení ke snižování emisí. Odpadní vody budou zachycovány a skladovány ve standardních IBC kontejnerech pro skladování a přepravu chemických látek a přípravků, ve kterých budou odváženy k čištění na externí čistírnu odpadních vod.

Navržený způsob zásobování vodou i odkanalizování areálu z hlediska ochrany vod lze hodnotit jako bezproblémový.

Havarijní připravenost

Ačkoliv volba technologie nového flexotiskového stroje vede k minimalizaci rizika havárie, nelze při jejím provozu vyloučit požár a únik látek závadných vodám. Riziko úniku závadných látek vzniká zejména při jejich dopravě do závodu, při jejich skladování a při aplikaci. Pro minimalizaci rizika požáru je stavba projektována s ohledem na požární rizika vyplývající z jejího charakteru a respektuje požadavky norem v oboru požární bezpečnosti staveb.

Pro minimalizaci rizika ohrožení povrchových a podzemních vod proti úniku závadných látek jsou v rámci závodu VEPAK s.r.o. ve Frýdlantu nad Ostravicí aplikována stavební, technologická, konstrukční a organizační opatření.

Vzhledem k míře rizika lze navržené řešení k eliminaci rizika hodnotit jako dostatečné.

Ochranná pásma vodních zdrojů

Areál VEPAK s.r.o. neleží v ochranném pásmu vodního zdroje, ani v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů.

CHOPAV

Areál VEPAK, s.r.o. se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod.

Záplavové území

Areál VEPAK, s.r.o. není lokalizován ve vymezeném záplavovém území.

Vliv na podzemní a povrchové vody lze hodnotit jako nevýznamný.

D.I.4. Vlivy na půdu:

Záměr vybudování polygrafického provozu společnosti VEPAK bude realizován v rámci stávající haly. Realizací stavby tedy nedojde k záboru pozemků, které jsou součástí zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

Vliv stavby na půdu lze vyhodnotit jako nevýznamný.

D.I.5. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje:

V rámci areálu VEPAK s.r.o. ani v nejbližším okolí se nenachází žádné vybrané naleziště paleontologických nálezů, geomorfologických ani geologických jevů. Areál je lokalizován v chráněném ložiskovém území Česká část Hornoslezské pánve. Tato skutečnost však nemá na realizaci záměru žádný vliv.

Zájmové území se nachází v seismicky stabilní oblasti. Vodní eroze, sesuvy a jiné svahové deformace se v areálu neuplatňují. Na lokalitě výstavby nebyla v minulosti lokalizována žádná stará ekologická zátěž.

Vliv stavby na horninové prostředí a přírodní zdroje lze vyhodnotit jako nevýznamný.

D.I.6. Vliv na faunu, flóru a ekosystémy:

Samotné místo, na kterém budou probíhat stavební práce související s realizací projektu, je tvořeno výrobní halou s přílehlými manipulačními plochami a komunikacemi. Není zde přítomno žádné charakteristické společenstvo pro danou jednotku, ani předpoklad výskytu žádného zvláště chráněného rostlinného nebo živočišného druhu.

ÚSES

Záměr bude realizován na ploše, která není součástí územního systému ekologické stability (ÚSES).

Zvláště chráněná území přírody

Areál společnosti VEPAK s.r.o. ani jeho bezprostřední okolí se nenachází v žádném zvláště chráněném území přírody ani jeho ochranném pásmu. Nejbližším zvláště chráněným územím přírody je velkoplošné chráněné území přírody Chráněná krajinná oblast Beskydy nacházející se východně od areálu VEPAK s.r.o. s nejbližší hranicí ve vzdálenosti cca 3 km. Nejbližší maloplošné chráněné území přírody se od areálu VEPAK nachází ve vzdálenosti cca 4,2 km jihovýchodním směrem. Jedná se o přírodní památku Koryto řeky Ostravice.

Z hlediska vlivů stavby na uvedená zvláště chráněná území přírody lze předpokládat vliv posuzované stavby prostřednictvím znečišťování ovzduší. Na základě výsledků rozptylové studie lze konstatovat, že vzhledem ke značné vzdálenosti zvláště chráněných území přírody od místa realizace záměru, se instalace polygrafického provozu v chráněných územích přírody nijak neprojeví.

NATURA 2000

Místo realizace záměru polygrafického provozu ani jeho nejbližší okolí se nenachází v Evropské soustavě chráněných území přírody NATURA 2000. Nejbližším územím soustavy NATURA 2000 je Evropsky významná lokalita řeka Ostravice – kód lokality CZ0813462, která se nachází ve vzdálenosti cca 560 m východním směrem od místa realizace záměru. Rovněž východním směrem od areálu VEPAK s.r.o., s nejbližší hranicí ve vzdálenosti cca 3 km, se nachází evropsky významná lokalita Beskydy – kód lokality CZ724089 a rovněž Ptačí oblast Beskydy – kód lokality CZ0811022.

Z hlediska vlivů stavby na uvedená území soustavy NATURA 2000 lze předpokládat vliv posuzované stavby prostřednictvím znečištění ovzduší. Na základě výsledků rozptylové studie lze konstatovat, že vzhledem ke značné vzdálenosti území soustavy NATURA 2000 od místa realizace záměru, se instalace flexotiskového stroje v chráněných územích přírody nijak neprojeví.

Vliv stavby na faunu, flóru a ekosystémy lze vyhodnotit jako nevýznamný.

D.I.7. Vlivy na krajinu:

Z hlediska krajinného rázu lze samotnou lokalitu výstavby klasifikovat jako krajinu pozměněnou lidskou činností. Krajinný ráz je v posuzovaném území výrazně ovlivněn antropogenní činností. Lze hovořit o kulturní krajině, jejíž příznačnou vlastností je, že zde vedle původních přírodních vazeb v systému existují vazby vyvolané technickými díly. Vzhledem k tomu, že posuzovaný záměr bude realizován v rámci stávající budovy, lze jeho lokalizaci z hlediska vlivu na krajinný ráz hodnotit jako neproblematickou.

Na samotné ploše výstavby se nenachází žádný významný krajinný prvek.

Vliv stavby na krajinu lze vyhodnotit jako nevýznamný.

D.I.8. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky:

V zájmovém území pro realizaci projektu polygrafického provozu společnosti VEPAK s.r.o. se nenacházejí žádné architektonické památky. Lokalita výstavby není situována v oblasti přímého střetu s historickými památkami, kulturními nebo archeologickými památkami.

Vliv stavby na hmotný majetek a kulturní památky lze vyhodnotit jako nevýznamný.

2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Z hodnocení vlivu projektu Flexotiskový stroj na jednotlivé složky životního prostředí vyplývá, že stavba se projeví na hlukových charakteristikách a ve znečištění ovzduší.

Z provedené hlukové studie vyplývá, že hluková situace na dané lokalitě se instalací nového flexotiskového stroje podstatně nezmění a nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době.

Na základě rozptylové studie lze konstatovat, že realizace projektu nového flexotiskového stroje nezpůsobí významnou imisní zátěž v lokalitě co se týká organických látek. Vypočtené hodnoty se pohybují hluboko pod informativními koncentracemi dle ACTA HYGIENICA EPIDEMIOLOGICA ET MICROBIOLOGICA a rovněž velmi hluboko pod hodnotami přípustných expozičních limitů pro etanol a etylacetát.

Na základě uvedených skutečností lze tedy konstatovat, že vliv provozu flexotiskového stroje společnosti VEPAK s.r.o. bude vzhledem k zasaženému území a populaci nevýznamný.

3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Realizace záměru polygrafického provozu společnosti VEPAK s.r.o. nebude představovat vlivy přesahující státní hranice.

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

Ovzduší a klima

1. Bude instalováno zařízení ke snižování emisí organických látek

Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky

Není navrhováno žádné opatření.

Povrchové a podzemní vody

Není navrhováno žádné opatření.

Půda

Není navrhováno žádné opatření.

Horninové prostředí a přírodní zdroje

Není navrhováno žádné opatření.

Fauna, flóra a ekosystémy

Není navrhováno žádné opatření.

Krajina

Není navrhováno žádné opatření.

Hmotný majetek a kulturní památky

Není navrhováno žádné opatření.

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

Posouzení vlivu projektované stavby na jednotlivé složky životního prostředí bylo provedeno na základě projektové dokumentace a odborných znalostí. Popis současného stavu životního prostředí byl proveden na základě informací získaných z internetu, odborných databází a publikací. K zjištění situace na lokalitě bylo provedeno v zájmovém území místní šetření.

Hodnoty získané matematickým modelováním v rámci rozptylové studie jsou, i přes podstatné přiblížení se skutečnému stavu, pouze vyhodnocením odborného odhadu doplňkové imisní zátěže dané lokality. Do výpočtu rozptylové studie vstupuje řada nejistot, které mohou ovlivnit výsledky výpočtu matematického modelu. Jelikož metodika Symos97 není primárně určena pro výpočet koncentrací pod úrovní střech budov, mohou být ve studii uváděné doplňkové imisní koncentrace zatíženy chybou způsobenou deformací proudění v zastavěné oblasti. Nejistota stanovení koncentrace matematickým modelem může dosáhnout až 50%.

Při výpočtu vlivu provozu flexotiskového tiskařského stroje v hale společnosti VEPAK, s.r.o. se vycházelo z provozu tohoto zdroje na hranici emisního limitu a s plným výkonem v kombinaci s nejhorsími možnými rozptylovými podmínkami tak, aby nemohlo dojít k podhodnocení výsledné vypočtené doplňkové imisní zátěže. V praxi bude k souběhu těchto jevů pravděpodobně docházet jen velmi zřídka nebo vůbec. Skutečné hodnoty doplňkové imisní zátěže budou tedy pravděpodobně nižší než ve studii uváděné údaje. Závěrem je nutno zdůraznit, že cílem této studie bylo modelovat rozložení imisní zátěže posuzované lokality z konkrétního dříve uvedeného zdroje. Jiné zdroje emisí TOC nebyly do výpočtu zahrnuty.

Pro hodnoty získané matematickým modelováním v rámci hlukové studie lze konstatovat, že kalibrace programového vybavení HLUK +, v. 8.28 profi pro stacionární zdroje byla provedena v květnu 2010. Rozdíl výpočtu a naměřené hodnoty byl v intervalu <-0.1, +0.4> dB. Kalibrace pro dopravní hluk byla provedena v lednu 2010. Rozdíl výpočtu a naměřené hodnoty byl -0.4 dB v porovnání s naměřenou hodnotou. V daném případě je současně hodnocen hluk ze stacionárních zdrojů a hluk dopravní (doprava po účelových komunikacích). Odchylka výpočtu bude tedy pravděpodobně v intervalu <-2.0; +2.0> dB. Hluk z dopravy je použitým programovým vybavením hodnocen dle novely metodiky pro výpočet dopravního hluku, pro šíření hluku ze stacionárních zdrojů je programovým vybavením použit model vycházející z akustických výkonů zdrojů, jejich umístění a směrovosti.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)

Záměr realizace projektu flexotiskového stroje společnosti VEPAK s.r.o. ve Frýdlantu nad Ostravicí je předložen k posouzení v jedné variantě dispozičního a technického řešení. V projektu se neuvažuje s variantami umístění stavby, technologického a technického řešení, ani není řešeno variantně zastavovací řešení. Záměr je tedy předkládán jako konečný a dostupné projektové podklady byly předloženy na dané úrovni projektové připravenosti jako konečné.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Celková situace je přílohou oznámení.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Jedná se o záměr vybudování polygrafického provozu společnost VEPAK s.r.o. ve výrobním závodě ve Frýdlantu nad Ostravicí pro potisk fólií flexotiskovým tiskařským strojem Soma Flexi Mini – E, který používá tiskařské barvy na bázi etanolu a etylacetátu. Stávající výroba plastových obalů (výroba plastových sáčků, laminace, podélné řezání fólií a perforace fólií) nacházející se ve výrobním závodě zůstane zachována ve stávajícím rozsahu. Flexotiskový stroj bude instalován ve stávající hale v místě, které bylo pro jeho plánovanou instalaci vyčleněno. V jeho blízkosti se nachází sklad tiskařských barev určených pro výše uvedený flexotiskový stroj. V rámci realizace záměru nebude potřeba budovat novou technickou infrastrukturu, tato je již součástí stávajícího závodu.

Projekt instalace flexotiskového stroje bude realizován v rámci stávající haly investora pro výrobu plastových obalů nacházející se v průmyslové zóně ve Frýdlantu nad Ostravicí. Realizací stavby nedojde k záboru pozemků, které jsou součástí zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

S jednotlivými odpady bude nakládáno v rámci současného systému nakládání s odpady. Jednotlivé odpady budou původcem odpadu shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií a předávány výhradně oprávněným osobám ve smyslu zákona o odpadech k využití nebo odstranění. V rámci činnosti nakládání s odpady bude vedena jejich průběžná evidence a ta bude v souladu se zákonem ohlašována a zasílána příslušnému správnímu úřadu.

Pro posouzení vlivu provozu flexotiskového stroje společnosti VEPAK s.r.o. na kvalitu ovzduší byla vypracována rozptylová studie. Posouzeny byly doplňkové imisní zátěže organických látek odcházejících do ovzduší při provozu stroje. Porovnáním dříve uvedených hodnot vypočtených doplňkových imisních koncentrací TOC s informativními mezními hodnotami dle ACTA HYGIENICA EPIDEMIOLOGICA ET MICROBIOLOGICA a s přípustnými expozičními limity pro etanol a etylacetát lze předpokládat, že doplňková imisní zátěž trvale obydlených oblastí posuzované lokality vyvolaná vlivem provozu flexotiskového tiskařského stroje nezpůsobí překročení těchto mezních hodnot. Vypočtené doplňkové imisní koncentrace dosahují vzhledem k těmto hodnotám poměrně nízkých hodnot.

Pro posouzení vlivu hluku z provozu flexotiskového stroje na akustické charakteristiky okolního prostředí byla zpracována hluková studie. Z hlukové studie vyplývá, že vlivem provozu flexotiskového stroje nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v osmi nejhlučnějších hodinách v denní době.

Nový tiskařský provoz společnosti VEPAK s.r.o. vyžaduje potřebu pitné vody pro sociální zázemí nových zaměstnanců a pitné vody pro technologické účely. Zdrojem veškeré vody pro nový tiskařský provoz bude veřejný vodovodní řad.

V souvislosti s provozem nového flexotiskového stroje budou nově vznikat splaškové odpadní vody v souvislosti s nárůstem počtu zaměstnanců a technologické odpadní vody v souvislosti s provozem zařízení ke snižování emisí. Splaškové vody budou stejně jako v současnosti odváděny do kanalizace pro veřejnou potřebu. Technologické odpadní vody s obsahem organických látek z procesu regenerace lože aktivního uhlí zařízení ke snižování emisí budou zachycovány a skladovány ve standardních IBC kontejnerech, ve kterých budou odváženy k čištění na externí čistírnu odpadních vod.

Výrobní závod společnosti VEPAK s.r.o. neleží v ochranném pásmu vodního zdroje, není lokalizován v chráněné oblasti přirozené akumulace vod, ani se nenachází ve vymezeném záplavovém území.

Vzhledem k navrženému použití látek a technologií lze jako riziko označit požár a únik látek závadných vodám. Pro minimalizaci rizika požáru je stavba projektována s ohledem na požární rizika vyplývající z jejího charakteru a respektuje požadavky norem v oboru požární bezpečnosti staveb. Pro zabezpečení povrchových a podzemních vod proti úniku závadných látek je stavba zabezpečena adekvátními technickými a organizačními opatřeními.

V rámci areálu VEPAK s.r.o. ani v nejbližším okolí se nenachází žádné vybrané naleziště paleontologických nálezů, geomorfologických ani geologických jevů. Areál je lokalizován v chráněném ložiskovém území Česká část Hornoslezské pánve. Tato skutečnost však nemá na realizaci záměru žádný vliv. Zájmové území se nachází v seismicky stabilní oblasti. Vodní eroze, sesuvy a jiné svahové deformace se v areálu neuplatňují. Na lokalitě výstavby nebyla v minulosti lokalizována žádná stará ekologická zátěž.

Samotné místo, na kterém budou probíhat stavební práce související s realizací projektu, je tvořeno výrobní halou s přílehlými manipulačními plochami a komunikacemi. Není zde přítomno žádné charakteristické společenstvo pro danou jednotku, ani předpoklad výskytu žádného zvláště chráněného rostlinného nebo živočišného druhu.

Místo realizace záměru polygrafického provozu ani jeho nejbližší okolí se nenachází v Evropské soustavě chráněných území přírody NATURA 2000. Nejbližším územím soustavy NATURA 2000 je Evropsky významná lokalita řeka Ostravice – kód lokality CZ0813462, která se nachází ve vzdálenosti cca 560 m východním směrem od místa realizace záměru. Rovněž východním směrem od areálu VEPAK s.r.o., s nejbližší hranicí ve vzdálenosti cca 3 km, se nachází evropsky významná lokalita Beskydy – kód lokality CZ724089 a rovněž Ptačí oblast Beskydy – kód lokality CZ0811022. Realizace stavby nebude mít významný negativní vliv na území soustavy NATURA 2000.

Záměr bude realizován na ploše, která není součástí územního systému ekologické stability (ÚSES).

Areál společnosti VEPAK s.r.o. ani jeho bezprostřední okolí se nenachází v žádném zvláště chráněném území přírody ani jeho ochranném pásmu. Nejbližším zvláště chráněným územím přírody je velkoplošné chráněné území přírody Chráněná krajinná oblast Beskydy nacházející se východně od areálu VEPAK s.r.o. s nejbližší hranicí ve vzdálenosti cca 3 km. Nejbližší maloplošné chráněné území přírody se od areálu VEPAK nachází ve vzdálenosti cca 4,2 km jihovýchodním směrem. Jedná se o přírodní památku Koryto řeky Ostravice. Realizace záměru nebude mít významný negativní vliv na toto zvláště chráněné území přírody.

Z hlediska krajinného rázu lze samotnou lokalitu výstavby klasifikovat jako krajinu pozměněnou lidskou činností. Vzhledem k tomu, že posuzovaný záměr bude realizován ve stávající výrobní hale v zastavěné části obce, lze jeho lokalizaci z hlediska vlivu na krajinný ráz hodnotit jako neproblematickou. Na ploše realizace záměru se nenachází žádný významný krajinný prvek.

V zájmovém území pro realizaci projektu polygrafického provozu společnosti VEPAK s.r.o. se nenacházejí žádné architektonické památky. Lokalita výstavby není situována v oblasti přímého střetu s historickými památkami, kulturními nebo archeologickými památkami.

Z hodnocení vlivu projektu Flexotiskového stroje na jednotlivé složky životního prostředí vyplývá, že stavba nebude mít významné negativní vlivy na ovzduší ani hlukové charakteristiky okolí, které by znamenaly významné vlivy na obyvatelstvo. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci nebude významný.

Realizace záměru polygrafického provozu společnosti VEPAK s.r.o. nebude představovat vlivy přesahující státní hranice.

H. PŘÍLOHA

- Příloha č. 1 Mapa širšího území
- Příloha č. 2 Bezpečnostní listy (v elektronické podobě)
- Příloha č. 3 Rozptylová studie
- Příloha č. 4 Hluková studie
- Příloha č. 5 Vyjádření z hlediska Územního plánu

Datum zpracování oznámení: červenec 2010

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele oznámení:

Mgr. Alan Kašpar
E-expert, spol. s r.o.
Poděbradova 24, 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava
tel: 725684999, e-mail: kaspar@e-expert.eu

Autorizace ke zpracování dokumentací, posudků a oznámení dle zákona č.100/2001Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí MŽP ČR č.j. 10645/1333OPVŽP/98 ze dne 16.9.1998. Autorizace byla prodloužena Rozhodnutím o prodloužení autorizace ke zpracování dokumentace a posudku č.j. 35526/ENV/06 vydaným Ministerstvem životního prostředí dne 29.5.2006.

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

Ing. Vladimír Lollek
E-expert, spol. s r.o.
Poděbradova 24, 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava
tel: 776551709, e-mail: lollek@e-expert.eu

Ing. Jiří Výtisk (rozptylová studie)
E-expert, spol. s r.o.
Poděbradova 24, 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava
tel: 596124070, e-mail: vytisk@e-expert.eu

Mgr. Jiří Křesina
E-expert, spol. s r.o.
Poděbradova 24, 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava
tel: 596124070, e-mail: kresina@e-expert.eu

RNDr. Vladimír Suk (hluková studie)
Konečného 1782/13
Slezská Ostrava
E-mail: vladimir.suk@worldonline.cz

Podpis zpracovatele oznámení:

