



OZNÁMENÍ
záměru pro zjišťovací řízení
dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.

Kovolis Hedvikov, a. s., Třemošnice

Tlaková slévárna Al

Chrudim 2007

Vodní zdroje Chrudim, spol. s r. o., U Vodárny 137, 537 01 Chrudim II
469 637 101, 469 638 877, 469 638 887
fax 469 630 401
vz@vz.cz
www.vz.cz

Číslo výtisku:

.....

Zpracovatel úkolu (oznámení):

RNDr. Radko Pavlíš

Odpovědný řešitel geologických prací:

RNDr. Tomáš Pavlík

Ředitel společnosti:

RNDr. Daniel Smutek

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

Název úkolu:	Kovolis Hedvikov, a. s., Třemošnice Tlaková slévárna Al
Zakázkové číslo:	07 9 157
Etapa:	oznámení záměru pro zjišťovací řízení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.
Lokalita:	Hedvikov
Okres:	CZ0531 Chrudim
Kraj:	CZ053 Pardubický kraj
Objednatel.:	Kovolis Hedvikov, a. s.
Adresa:	Třemošnice, Hedvikov 1, 538 43 Třemošnice
IČ:	61058041
DIČ:	CZ61058041
Řešitelská organizace:	Vodní zdroje Chrudim, spol. s r. o.
Adresa:	537 01 Chrudim II, U Vodárny 137
Statutární zástupci:	RNDr. Daniel Smutek, jednatel a ředitel společnosti Ing. Lubomír Kříž, jednatel společnosti RNDr. Tomáš Pavlík, jednatel společnosti
Odpovědný řešitel geologických prací:	RNDr. Tomáš Pavlík
Zpracovatel oznámení:	RNDr. Radko Pavliš
Spolupracovníci:	Ing. Jana Dušková Mgr. Vítězslava Smutková
Externí spolupracovníci:	Mgr. Naděžda Gutzerová – botanický průzkum Ing. Michal Pešata – zoologický průzkum Ing. Leoš Slabý, EVČ Pardubice – hluková a rozptylová studie
IČ:	15053865
DIČ:	CZ15053865
Spisová značka zápisu v Obchodním rejstříku:	oddíl C, vložka 1134 u Krajského soudu v Hradci Králové ze dne 28.11.1991
Datum uzavření smlouvy o dílo:	4.5.2007
Datum vyhotovení zprávy:	31.8.2007

OBSAH:

ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	strana 6
A.1 Obchodní firma	6
A.2 IČ	6
A.3 Sídlo	6
A.4 Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele	6
ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	7
B.I Základní údaje	7
B.I.1 Název záměru	7
B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru	7
B.I.3 Umístění záměru	7
B.I.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	8
B.I.5 Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění	9
B.I.6 Stručný popis technického a technologického řešení záměru	9
B.I.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	11
B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků	11
B.I.9.a Zařazení záměru dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb.	11
B.I.9.b Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	12
B.II ÚDAJE O VSTUPECH	13
B.II.1 Zábor půdy	13
B.II.2 Chráněná území	13
B.II.3 Ochranná pásma	13
B.II.4 Odběr a spotřeba vody	14
B.II.5 Ostatní surovinové a energetické zdroje	15
B.II.6 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	16
B.III ÚDAJE O VÝSTUPECH	19
B.III.1 Emise do ovzduší	19
B.III.2 Odpadní vody	22
B.III.3 Odpady	23
B.III.4 Hluk, vibrace, záření, zápach a jiné výstupy	24
B.III.5 Doplnující údaje	30
B.III.6 Rizika vzniku havárií	30
ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	32
C.I Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	32
C.I.1 Územní systémy ekologické stability krajiny, zvláště chráněná území, přírodní parky, významné krajinné prvky	32
C.I.2 Dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání	32
C.I.3 Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení, včetně starých ekologických zátěží	32
C.II STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	35
C.II.1 Přírodní poměry	35
C.II.2 Fauna a flóra	37
C.II.3 Ekosystémy	38

C.II.4	Půda	39
C.II.5	Krajina – krajinný ráz	40
C.II.6	Kulturní památky	40
C.II.7	Jiné charakteristiky životního prostředí	40
ČÁST D.	ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	41
D.I	Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti	41
D.I.1	Vlivy na obyvatelstvo	41
D.I.2	Vlivy na ovzduší a klima	42
D.I.3	Vlivy na hlukovou situaci a eventuálně další fyzikální a biologické charakteristiky	47
D.I.4	Vlivy na povrchové a podzemní vody	48
D.I.5	Vlivy na půdu	49
D.I.6	Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	49
D.I.7	Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	49
D.I.8	Vlivy na krajinu	50
D.I.9	Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	51
D.II	Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	51
D.III	Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice	51
D.IV	Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	51
D.IV.1	Ve fázi provádění demolice objektů a sanace zemin	51
D.IV.2	Ve fázi výstavby nového areálu	52
D.IV.3	Ve fázi provozu nové slévárny a dalších přidružených objektů	52
D.IV.4	Opatření ke kompenzaci nepříznivých vlivů	53
D.V	Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů	53
ČÁST E.	POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ	54
ČÁST F.	DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	54
F.1	Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení	54
F.2	Další podstatné informace oznamovatele	54
ČÁST G.	VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	55
ČÁST H.	LITERATURA	62

ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI**A.1 Obchodní firma**

Kovolis Hedvikov, a. s.

A.2 IČ

61058041

A.3 Sídlo

Třemošnice, Hedvikov 1
538 43 Třemošnice

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

Ing. Miloslav Pavlas, ředitel společnosti

Zástupce pro úkol – Otto Tvrđík, Třemošnice – Hedvikov,
tel. 469 619 111, e-mail: kovolis@kovolis-hedvikov.cz

ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I Základní údaje

B.I.1 Název záměru

Kovolis Hedvikov, a. s., Třemošnice
Tlaková slévárna Al

B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru

Oznamovaným záměrem je výroba tlakových odlitků ze slitin Al. Řešení by mělo zabezpečit výrobu tlakových odlitků ze slitin Al na tlakových lisech s uzavíracím sítem 840 t, 1050 t a 1400 t. Cílový počet tlakových lisů je asi 10 – 12.

Objekt, ve kterém bude vybudována nová slévárna a apretace, sestává ze dvou lodí. Nově postavené haly budou vybaveny mostovými jeřáby požadované nosnosti s mikrozdvihem, ovládanými ze země. Dvoupodlažní sociálně administrativní a energetický přístavek, který navazuje na výrobní haly, je situován podél hal a bude částečně využíván i pro energetické zabezpečení výroby.

B.I.3 Umístění záměru

Projektované místo výrobní haly se nachází v jihovýchodní části strojírenského průmyslového objektu na levém břehu Zlatého potoka. Na pravém břehu tohoto vodního toku je vybudován strojírenský závod Kovolis Hedvikov, a. s.

Topograficky je zájmová lokalita zachycena na těchto mapách:

- list mapy Heřmanův Městec 4-8 a 5-8 v měřítku 1 : 5 000
- list mapy č. 13-43-04, 13-43-05 v měřítku 1 : 10 000
- list mapy č. 13-432 v měřítku 1 : 25 000
- list mapy č. 13-43 Golčův Jeníkov v měřítku 1 : 50 000.

Konkrétní umístění nové slévárny Al slitin je v prostoru bývalého provozu sléváren slitin. Přehledně je místo projektované stavby zobrazeno na základní topografické mapě v měřítku 1 : 10 000 v příloze F1.

Administrativně leží zájmová lokalita na území okresu Chrudim, v Pardubickém kraji a na katastrálním území Třemošnice.

Lokalita je obklopena smíšeným lesním porostem a v jejím bezprostředním okolí není žádná sídelní zástavba.

Průmyslový objekt byl založen na začátku devatenáctého století jako železárna, ve které se vyrábělo surové železo a litina. Postupně byly na levém břehu Zlatého potoka vybudovány

slévárna a kovárna, které umožnily výrobu železných a litinových strojních součástí (parní kotle a stroje, cukrovarské, lihovarské a pivovarské aparáty, měřicí přístroje). Po druhé světové válce byla zahájena výroba přesných odlitků ze šedé a tvárné litiny, zinku a mosazi, a vyvíjela se strojírenská výroba. Po roce 1990 byla strojírenská činnost v objektech na levém břehu Zlatého potoka ukončena.

Tabulka: Způsob dřívějšího využití budov v levobřežní části strojírenského závodu

označení budovy		účel využití
příl. 3.1 (VLČEK)	příl. 3.2 (VLČEK)	
XII	7	vrátnice
XIII	7	autodílna
XIV	8	garáže
XV	9	autodílna
XVI	1	administrativní budova
XVII	2	bubnový tryskač
XVIII	3	slévárna hliníku pod tlakem, tavírna a kompresorovna
IX	4	truhlárna, modelárna
XX	11 (část)	sklad písku
XXI	11 (část)	kuplovný (tavící zařízení)
XXII	11 (část)	šrotiště, pece
XXIII	11 (část)	slévárna šedé litiny, jaderna
XXIV	11 (část)	šrotiště
XXV	10	montážní dílna, lakovna, kontrola slévárny, elektrodílny, třídění odlitků, sklad modelů, vývojová dílna
XXVI	12	sklad písku, pískové hospodářství
-	5	garáže, kryt civilní obrany
-	6	garáže

Způsob využití jednotlivých stavebních objektů byl zohledněn při výběru četnosti zastoupení průzkumných sond na plochu zástavby, kterými byly zjišťovány druh a úroveň znečištění horninového prostředí.

Podrobnější údaje o dřívějším využití výrobních hal a provozoven jsou dokumentovány v příloze F5.

Současné podoby z hlediska uspořádání budov nabyly závod v prvních desetiletích dvacátého století. Výroba byla desítky let využívána pro vojenské účely. Archivní stavební a technologická dokumentace k objektu nebyla dohledána. Je pravděpodobné, že způsob využití jednotlivých budov byl v dřívějších dobách (před druhou světovou válkou) částečně nebo významně odlišný oproti popsanému stavu.

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

V uvolněné ploše po bývalé slévárně slitin, která bude po demolici a odtěžení kontaminovaných zemín k dispozici, bude členění staveb takového:

Stavební objekty:

SO 101 Tlaková slévárna Al

Provozní soubory:

PS 101.01 Stroje a zařízení

- tavírna a úprava taveniny
- odlévání

- apretace
- opracování
- kontroly a expedice
- PS 101.02 Část elektro
 - trafostanice a rozvodna nn
 - silnoproudé rozvody
 - osvětlení
- PS 101.03 Potrubní rozvody
 - stlačený vzduch – kompresorová stanice, rozvody
 - chladicí voda – čerpací stanice, rozvody chladicí vody
 - užitková a pitná voda
 - zemní plyn
 - zaolejované vody – čištění
- PS 101.04 Vzduchotechnika a vytápění
 - stavební vzduchotechnika
 - technologická vzduchotechnika

SO 102 Sociálně-administrativní a energetický přístavek

B.I.5 Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění

Společnost Kovolis Hedvikov, a. s., se sídlem v Třemošnici je akciová společnost, která od svého založení v roce 1996 provádí postupnou modernizaci výroby hliníkových odlitků vyráběných technologií tlakového lití.

Vzhledem k úspěšnému zavedení firmy a zvyšujícím se obchodním příležitostem ve střední Evropě bylo rozhodnuto provést demolici současného provozu slévárny slitin a v jejím místě umístit novou slévárnu Al slitin.

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

Podle vypracované STUDIE tlakové slévárny Al z března 2007 bude technologický postup takovýto:

Tavení, odlévání a apretace

Vstupní materiál ve formě housek bude na paletách dopraven z kamionů pomocí vysokozdvížného vozíku do prostoru meziskladu hutního materiálu.

Z tohoto skladu a z meziskladu vratu bude vstupní materiál odebírán do prostoru přípravy vsázky k tavícím pecím, dále bude dle požadavku tavírny (požadavek na více typů kovu), zakládán do pecí (možnost vážení přímo na peci u šachtové pece). O složení vstupního materiálu bude vedena evidence. Po natavení bude tekutý kov s pomocí vysokozdvížného vozíku

v pánvi dopraven do prostoru pro úpravu taveniny (odplynění) a odvezen do udržovacích elektrických pecí pracovišť odlévání.

Navržená pracoviště jsou plně automatizovaná.

Po odlití a kontrole celistvosti se odvázejí hotové odlitky do meziskladu apretace a odstřížený vtokový systém do meziskladu tavný jako vrat.

Čisticí operace sestávají z tryskání na závěsných tryskačích a cyklického omílání v prostředí s keramickými tělísky. Ve výrobním cyklu je uvažováno o ruční apretaci.

Nad pracovním prostorem tlakových licích strojů projektant doporučuje umístit odsunovací zákryt elektrostatického filtru od firmy KMA, který zachytí výpary vzniklé při procesu odlévání. Čištění tohoto elektrostatického filtru je prováděno v automatickém cyklu. Pracovní prostor nad nástrojem je zakapotován pohyblivým zákrytem a je zajištěno odsávání aerosolu přes elektrostatický filtr od firmy KMA.

Opracování, mytí, výstupní kontrola a expedice

Po apretaci budou odlitky v paletách převezeny na pracoviště obrábění, kde po upnutí do přípravku budou provedeny požadované obráběcí operace. Po opracování dle požadavku odběratele je možno provést mytí odlitků s následným sušením.

Výstupní kontrola bude provádět konečnou optickou kontrolu, balit odlitky dle požadavku zákazníka do expedičních palet, včetně přepočtu kusů (počítáním nebo vážením) a předávat expediční palety do samostatného vyhrazeného prostoru pro odvoz k zákazníkovi.

Tyto palety projektant doporučuje umístit v ohraničeném prostoru bez možnosti vstupu cizích pracovníků.

Skladování surovin

Během výroby je materiál skladován v meziskladech, které jsou rozmístěny v pracovním toku materiálu. Skladování pomocného a režijního materiálu se bude realizovat v přízemí sociálně-administrativního přístavku (popřípadě v centrálním skladu).

Dobré odlitky od pracoviště tlakových lisů budou odvezeny do meziskladu rozpracovaných výrob.

Po provedené apretaci budou odlitky v paletách skladovány v meziskladu pro případné opracování. Po opracování a případném mytí a sušení budou odlitky kontrolovány a převezeny do expedičního skladu.

Skladování forem a ostatního nářadí bude řešeno mimo tyto výrobní haly.

Manipulace s materiálem

Doprava do a z prostoru slévárny Al slitin se bude provádět pomocí kamionů po komunikacích podniku.

Doprava v halách se bude provádět pomocí vysokozdvížných vozíků včetně přepravy tekutého kovu v pánvích speciálně upravených vysokozdvížným vozíkem od tavicích pecí k udržovacím pecím. Manipulace s materiálem během výroby bude prováděna v účelových ohradových paletách pomocí vysokozdvížných a nízkozdvížných vozíků.

Manipulace s formami bude pomocí mostových jeřábů s úpravou a ovládním ze země a mikrozdvihem. Přesun nářadí mezi výrobními halami se bude provádět ručně pomocí speciálních přepravních konzol po podlaze.

Expedice hotových výrob v paletách bude prováděna pomocí vysokozdvížného vozíku na korby kamionů.

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

Rok zahájení – 2007

Rok ukončení – 2010

B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků

Doloženy jsou následující územně samosprávné celky:

Kraj: Pardubický kraj
Komenského nám. 125
532 11 Pardubice

Obec: Město Třemošnice
Náměstí 1
538 43 Třemošnice

Nejbližší obytná zástavba se nachází asi 450 m západně od předmětné lokality.

B.I.9.a Zařazení záměru dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb.

Podle vyjádření odboru životního prostředí Krajského úřadu Pardubického kraje záměr podléhá zjišťovacímu řízení procesu E. I. A., je zařazen dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., do kategorie II., bod 4,1. s názvem: „Provozovny na zpracování železných kovů, včetně válcování za tepla, kování kladiv, včetně slévání či legování, neželezných kovů kromě vzácných kovů, včetně recyklovaných produktů – kovového šrotu, jeho rafinace a lití.“

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

- vyjádření a souhlas Krajského úřadu Pardubického kraje k záměru
- územní rozhodnutí k zamýšlené stavbě – vydá Městský úřad v Třemošnici, odbor výstavby
- stavební povolení k zamýšlené stavbě – vydá Městský úřad v Třemošnici, odbor výstavby.

B.II ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1 Zábor půdy

Areál záměru je situován na okraji města Třemošnice v místní části Hedvikov v katastrálním území 770736 Třemošnice nad Doubravou. Dle Výpisu z katastru nemovitostí zabírá a zaujímá tyto plochy, jejichž soupis a původní využití uvádíme níže:

druh pozemku	poř. č.	LV	vlastník	číslo parcely	výměra m ²	využití
stav. parcela	1	994	KH	34/1	459	admin. budova
stav. parcela	2	994	KH	34/3	138	výrobní hala
stav. parcela	3	994	KH	35/7	1 200	výrobní hala
stav. parcela	4	994	KH	35/6	416	výrobní hala
stav. parcela	5	994	KH	35/13	70	garáž
stav. parcela	6	994	KH	35/3	35	garáž
stav. parcela	7	994	KH	35/9	271	vrátnice
stav. parcela	8	994	KH	35/10	88	autodílna
stav. parcela	9	994	KH	35/11	46	výrobní hala
stav. parcela	10	994	KH	35/1	1 668	výrobní hala
stav. parcela	11	994	KH	35/2	2 731	výrobní hala
stav. parcela	12	994	KH	35/12	87	výrobní hala
poz. parcela	13	994	KH	368	1 258	ost. komunikace
poz. parcela	14	994	KH	435/1	3 061	ost. komunikace
ostatní plocha	15	994	KH	363/1	508	neplodná půda
poz. parcela	16	1054	lesy	371/1	587 217	lesní pozemek
stav. parcela	17	1054	lesy	35/8	209	garáž
poz. parcela	18	10001	Třemošnice	353	1 434	ostatní plocha
poz. parcela	19	1045	Labe	436	14 992	vodní tok

(KH = Kovolís Hedvikov)

Záměr bude realizován na pozemcích současného průmyslového areálu, které nejsou součástí zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k funkci lesa. Jedná se o plochy, které byly a jsou částečně zastavěny nebo tvoří nádvoří či manipulační plochy.

Realizací záměru nedojde k rozšíření areálu.

B.II.2 Chráněná území

V blízkosti zájmového území se nachází zvláště chráněné území ve smyslu § 14 zákona o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb. CHKO Železné hory. Hranice CHKO tvoří současně hranici velké části areálu podniku Kovolís.

B.II.3 Ochranná pásma

V zájmovém území se nenacházejí žádná ochranná pásma zdrojů povrchové a podzemní vody využívané pro hromadné vodárenské využívání.

V prostoru realizace záměru se nenacházejí významné trasy podzemních sítí, které by bylo nutné překládat kvůli dodržení ochranných pásem.

B.II.4 Odběr a spotřeba vody

Areál podniku Kovolis je zásobován z těchto zdrojů podzemních vod:

zdroj vody	vydatnost	hloubka zdroje	výstroj	využití
studna KS-2	3,5 m ³ /h	33 m	ocel	pitná voda
studna KS-3	1,08 m ³ /h	25 m	ocel	užitková voda
vrt HV-1	2,22 m ³ /h	79 m	ocel	užitková voda

Pitná voda

Pro technologické potřeby provozu činí potřeba asi 60 m³ – 70 m³ pitné vody denně. Voda bude odebírána z rozvodů pitné vody v areálu.

Chladicí voda

Potřeba vody byla stanovena takto:

Pracoviště tl. licího stroje				
– představitel BÜHLER B84D	2 ks	à 5 m ³ /h		10 m ³ /h
Pracoviště tl. licího stroje				
– představitel BÜHLER B105D	4 ks	à 8 m ³ /h		32 m ³ /h
Pracoviště tl. licího stroje				
– představitel BÜHLER B140D	4 ks	à 12 m ³ /h		48 m ³ /h
Pracoviště tl. licího stroje				
– max. 140 (rezerva)	1 ks	à 12 m ³ /h		12 m ³ /h

Celková potřeba chladicí vody činí 102 m³/h, tj. 2 448 m³ denně a 893 520 m³ ročně.

Množství doplňkové vody činí 2 m³/h – 2,5 m³/h, tj. 48 m³ denně a 17 520 m³ ročně.

Pro modernizaci slévárny Al bude vybudováno nové vodní hospodářství splňující požadavky jak na množství, tak i na kvalitu chladicí vody, aby byly v maximální možné míře omezeny vlivy způsobené chladicí vodou. Nové vodní hospodářství bude vybudováno v samostatné místnosti vedle výrobní haly. V suterénu vodního hospodářství bude osazena nová plastová sběrná nádrž pro gravitační svod oteplené vody od strojů, na podlaží ±0,00 budou osazena čerpadla, nádrž ochlazené vody, filtrační agregáty a úpravna doplňkové vody. Chladicí atmosférická věž pak bude osazena vně objektu na ocelové konstrukci.

Plnění a doplňování okruhu bude z rozvodu pitné vody a dle rozborů této vody bude upřesněn způsob její úpravy. Veškeré odpadní vody z okruhu chlazení budou vypouštěny na biologickou ČOV nebo městskou kanalizaci.

Voda pro požární účely

Jako voda pro požární účely se v současném provozu podniku používá užitková voda ze zdroje KS-2 s připojeným rezervoárem objemu 20 m³.

Dle zpracovaného posouzení požárního nebezpečí se nahrazuje tento zdroj odběrnými místy ze Zlatého potoka, který protéká po hranici pozemku.

B.II.5 Ostatní surovinové a energetické zdroje

Surovinové zdroje

S rozšířením výroby dojde ke zvýšení potřeby základních i pomocných surovin, přípravků a materiálů, které jsou již dnes v areálu používány.

Jejich celková potřeba je uvedena v následujícím přehledu:

poř. č.	materiál	spotřeba		navýšení %
		stávající	po realizaci záměru	
		t ročně	t ročně	
1	ingoty hliníkové slitiny	2 206,322	3 530	60
2	rafinační sůl	4,5	7,2	60
3	olej hydraulický	19	27,5	45
4	mazadlo – postřík (úprava licí formy)	4,4	6,6	50
5	mazadlo – granule (úprava licí formy)	3,4	5,1	50
6	mazadlo – granule (mazání pístu)	3,7	5,6	50
7	biostat postřikového systému	0,3	0,4	30
8	čistič postřikového systému	0,02	0,024	20
9	mycí prostředek na formy	0,2	0,26	30
10	mazadlo – ochranný nátěr	0,34	0,43	25
11	olej pro temperační zařízení	2,5	3,13	25
12	ocelová drť	4	6,6	65
13	omílací kameny	1,8	2,1	15
14	flokulant	1,0	1,3	30

Dalšími surovinami jsou pak zejména materiály a suroviny potřebné pro tavení (kelímky, trubky, žlábký a další izolační materiály), svařování (svařovací elektrody, argon – směsný plyn pro svařování v ochranné atmosféře, acetylen), úklidové a odmašťovací prostředky, filtry do vzduchotechnických zařízení aj.

Energetické zdroje

Elektrická energie

Pro plánovanou výstavbu výše uvedeného záměru k zajištění požadovaného odběru elektrické energie bude nutno vybudovat novou transformační stanici 22 kV/0,4 kV se samostatnou přípojkou vn 22 kV.

Celková potřeba elektrické energie činí i s rezervou 2 241 kW.

Zemní plyn

Maximální potřeba zemního plynu pro technologické potřeby včetně vytápění je udávána v množství 476 m³/h.

Stlačený vzduch

Spotřeba stlačeného vzduchu byla stanovena na asi 1 500 m³/h při minimálním přetlaku v nejbližším místě rozvodu 6,0 bar.

B.II.6 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Současný závod i jeho rozšíření, respektive intenzifikace, jsou situovány v průmyslovém areálu při západním okraji města Třemošnice. Do ulice Hedvikovská je orientován hlavní vjezd, vrátnice a vjezd na parkoviště zaměstnanců a zákazníků. Dále je doprava směřována na ulici 1. máje a vyšší komunikační síť – silnici III/337/41.

Základní údaje pro stanovení dopravních nároků jsou uvedeny v následujícím přehledu, a to takto:

Období demolice současných objektů

- | | |
|-------------------------------|---|
| – stavební sutě, beton, zdivo | – vnitropodniková doprava, převoz na drtičku v areálu 214 vozidel o nosnosti 10 m ³ za 1 měsíc |
| – ocelové konstrukce | – vněareálová doprava, 20 vozidel o nosnosti do 20 t |
| – dřevo | – vněareálová doprava, 20 vozidel o nosnosti 10 t |
| – sklo | – vněareálová doprava – 1 vozidlo do 20 t |
| – plech | – vněareálová doprava, 3 vozidla do 10 t |

- lepenka asfaltová
- vněareálová doprava, 4 vozidla do 10 t

Rekapitulace: v období demolice současných objektů bude ve vnitropodnikové dopravě po dobu 1 měsíce 428 pohybů vozidel o nosnosti do 10 m³, u vněareálové dopravy bude celkový pohyb vozidel po dobu 1 měsíce nerovnoměrně rozvržen, navíc 68 pohybů vozidel (tam a zpět).

Období výstavby areálu

- odvážení kontaminované zeminy – přibližně 900 t, tj. přibližně 150 nákladních automobilů značek Tatra nebo LIAZ.
- terénní úpravy – 141 vozidel do 20 m³ po dobu 2 týdnů
- přeprava prefabrikátů – 50 aut (10 za týden), celkově do 5 týdnů
- přeprava zdiva a vyzdívky – 58 vozidel o nosnosti 25 t
- přeprava panelů na opláštění – 11 vozidel do 10 t (doba přepravy 2,5 měsíce)
- přeprava panelů na zastřešení – 30 vozidel do 10 t (doba přepravy 2,5 měsíce)
- přeprava oken – 15 vozidel do 3,5 t, doba navážení 15 dnů
- přeprava vrat a vstupních otvorů – 1 vozidlo s nosností do 5 t
- navážení asfaltových směsí – 60 vozidel po dobu 5 dní

Celková doba výstavby se počítá 1 rok, takže nároky na dopravní infrastrukturu budou takovéto:

- vněareálová doprava – 1 050 pohybů vozidel nerovnoměrně rozmístěno do doby 1 roku, maximální přeprava – 40 pohybů TNA denně, průměrně 4 TNA denně.
- vnitroareálová doprava – 282 pohybů vozidel rozloženo do období 1 roku, maximální pohyb – 4 vozidla denně, průměrně 1 vozidlo denně.

Období provozu slévárny po výstavbě**Tabulka: přehled dopravních nároků (průjezd)**

poř. č.	vněareálová doprava	stav před realizací záměru	stav po realizaci záměru, varianta č. 1	navýšení (%)
1	zásobování	3 návěšové soupravy týdně a 33 středních nákladních automobilů (typ Avia) týdně	4 návěšové soupravy týdně a 64 středních nákladních automobilů (typ Avia) týdně	40
2	expedice výrobků	5 návěšových souprav týdně	7 návěšových souprav týdně	40
3	servisní provoz	3 dodávková vozidla týdně	4 dodávková vozidla týdně	40
4	doprava zákazníků, provoz služebních osobních automobilů	10 osobních automobilů zákazníků týdně, 12 služebních osobních automobilů denně	14 osobních automobilů zákazníků týdně, 16 služebních osobních automobilů denně	40
5	doprava zaměstnanců	8 autobusů denně tam a zpět (ranní směna – 16 pohybů) 3 autobusy tam a zpět (noční směna – 6 pohybů) 38 soukromých osobních automobilů zaměstnanců v první a 22 v odpolední směně	8 autobusů denně tam a zpět (ranní směna – 16 pohybů) 3 autobusy tam a zpět (noční směna – 6 pohybů) 52 soukromých osobních automobilů zaměstnanců v první a 30 v odpolední směně	40
Parkoviště pro vozidla zaměstnanců celkem 40 míst mimo areál podniku. Pouze v pracovních dnech pondělí – pátek				
	vnitroareálová doprava	12 vysokozdvížných vozíků	15 vysokozdvížných vozíků	25

Současné parkoviště disponuje 40 místy.

Provoz výroby bude nepřetržitý, hlavní dopravní nároky (zásobování, expedice, servis, nákladní doprava, zákaznická doprava a většina dopravy zaměstnanců) budou výhradně v denní době.

Dopravní provoz v období demolice a výstavby bude sice vyšší, bude představovat řádově desítky zejména těžkých nákladních vozidel týdně, místy i denně. Bude ale omezen na relativně krátké období provádění těchto prací.

As, Co, Ni, Se, Te, Cr g/s	Sn, Mn, Cu, Pb, V, Zn g/s	PCDD, PCDF g/s	PCB g/s	PAH g/s	HCH g/s	SO ₂ g/s
0,000102	0,000486	1,075E-10	7,944E-12	1,150E-06	1,392E-09	0,003742
0,000039	0,000117	6,972E-11	2,333E-12	6,694E-07	3,417E-10	0,00463
0,000070	0,000301	0,000000	0,000000	0,000001	0,000000	0,004186
0,000086	0,000308	8,333E-11	1,056E-12	1,819E-07	7,222E-11	0,002564
0,000070	0,000301	8,86E-11	5,14E-12	9,1E-07	8,67E-10	0,004186
0,000070	0,000301	8,86E-11	5,14E-12	9,1E-07	8,67E-10	0,004186

h ... výška komína v m, S ... průřez koruny komína v m², v ... rychlost proudění v koruně komína,
t ... teplota spalin v komíně ve °C

Liniové zdroje

Tabulka: přehled liniových zdrojů, emisní faktory

Účel vozidlo vzdálenost (km/týden)	Palivo	sklon	CO	NO ₂	SO ₂	Benzen	TL
		(%)	emisní faktor (g/km)		emise (g/týden)		
zásobování							
HDV 0,12 km/týden	NM-EURO3	0	7,0929	3,4011	0,0853	2,4460	0,5621
			0,851	0,708	0,010	0,293	0,067
LDV 1,2 km/týden	NM-konv.	0	7,7738	9,7706	0,0328	2,2589	1,1165
			9,329	11,725	0,039	2,711	1,340
emise celkem (g/týden)			10,180	12,433	0,049	3,004	1,407
expedice							
HDV 0,15 km/týden	NM-EURO3	0	7,0929	3,4011	0,0853	2,4460	0,5621
			1,064	5,102	0,013	0,367	0,084
servis							
LDV 0,42 km/týden	NM-EURO3	+3	0,5269	1,0318	0,0402	0,2204	0,3111
			0,221	0,433	0,017	0,096	0,131
LDV 0,42 km/týden	NM-EURO3	-3	0,4855	0,3730	0,0152	0,1565	0,0594
			0,204	0,157	0,006	0,066	0,025
emise celkem (g/týden)							
podnikové vozy + zákazníci							
OA 15,4 km/týden	BA EURO3	+3	1,0329	0,2168	0,0173	0,1507	0,0005
			15,907	3,339	0,266	2,321	0,008
OA 15,4 km/týden	BA EURO3	-3	0,3399	0,0821	0,0072	0,0989	0,0005
			5,234	1,264	0,111	1,523	0,008
vysokozdvíhací vozíky							
slévárna – rozvoz pánví a odlitků, údržba							
LDV 191,96 km/týden	NM-konv.	0	7,0874	8,3104	0,0281	2,0642	0,9948
			1 362,5	1 595,3	5,395	396,24	190,96

slévárna – rozvoz odlitků							
expedice (nakládka odlitků, vykládka obalů, rozvoz forem)							
LDV 3,75 km týdně	NM-konv	+1	7,7738	9,7706	0,0328	2,2589	1,1165
			29,152	36,640	0,123	8,471	4,187
LDV 3,75 km týdně		-1	7,2519	7,0764	0,0238	1,9827	0,9028
			27,195	26,537	0,089	7,435	3,386
centrální sklad							
LDV 10 km týdně	NM-konv	+4	10,4538	13,6495	0,0488	3,1426	1,7724
			104,54	136,50	0,488	31,426	17,724
LDV 10 km týdně		-4	8,2270	3,9245	0,0488	2,0260	0,7411
			82,270	39,245	0,488	20,260	7,411
celkem za týden			1 638,246	1 856,517	7,028	471,113	225,200
celkem za rok (50 pracovních týdnů) (kg ročně)			81,912	92,826	0,351	23,556	11,260

Plošné zdroje

Jako plošný zdroj bude působit parkoviště osobních vozidel vně jihozápadního okraje areálu závodu. Parkoviště tvoří 40 parkovacích míst. Předpokládaný počet zaměstnanců využívajících toto parkoviště je uveden v tabulce. Špička příjezdů a odjezdů se předpokládá v době střídání obou směn.

Tabulka: Emisní faktory automobilové dopravy (osobní automobily)

Znečišťující látka	Neřízená komunikace	Popojíždění
	(g/km)	
CO	1,30	6,0
NO ₂ *)	0,33	0,47
*) Oxid dusnatý a oxid dusičitý vyjádřené sumárně jako oxid dusičitý.		

Tabulka: Emise CO a NO₂ produkované parkovištěm zaměstnanců

Znečišťující látka	Emise		
	ve špičkách	denní	roční
	(g/h)	(g denně)	(kg ročně)
CO	15,43	34,71	8,68
NO ₂ *)	1,61	1,81	0,45
po realizaci záměru			
CO	19,54	43,97	11,00
NO ₂ *)	2,04	2,30	0,58
*) Oxid dusnatý a oxid dusičitý vyjádřené sumárně jako oxid dusičitý			

B.III.2 Odpadní vody

Rozhodnutím OÚ v Chrudimi ze dne 29.12.2000 je dosud povoleno maximální množství vypouštěných odpadních vod 18 600 m³ ročně. Tento limit nelze údajně překročit ani po realizaci záměru. Maximální přípustné znečištění odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace je uvedeno v části 4 kanalizačního řádu (příloha č. 4 – Kanalizační řád města Třemošnice).

Průmyslové odpadní vody

Průmyslové odpadní vody vznikají v důsledku úniku a netěsností chladicího systému agregátů pro tlakové lití. Jsou shromažďovány v jímce, odkud přecházejí do přenosné čisticí stanice AQUASTAR 1.0 S o maximálním výkonu 9,6 m³ denně. Průměrný průtok průmyslových odpadních vod činí 1,8 m³ denně a po realizaci záměru se počítá s nárůstem na 2,4 m³ denně. Tento nárůst se neprojeví na kvalitě předčištěných odpadních vod odváděných společně se splaškovou vodou do kanalizační sítě a dále kmenovým sběračem „A“ do ČOV města Třemošnice.

Rozdíl ve spotřebě vody pro technologické účely a množství průmyslových odpadních vod je dán odparem ve třech chladicích věžích. Po realizaci záměru bude počet těchto zařízení zvětšen na celkový počet 5.

Splaškové vody

Ze sociálního zařízení bude vybudován kanalizační sběrač, který bude ukončen ve stávající splaškové kanalizaci v současném areálu závodu.

Produkce splaškových vod bude takováto:

- denní produkce – 24 000 l denně
- roční produkce – 5 760 m³

Znečištění odváděných vod má i po realizaci záměru charakter odpadních vod vypouštěných z domácností či služeb, kdy převážná část znečištění je produktem lidského metabolismu a fyzických potřeb. Odváděním odpadní vody budou dodržovány limity kanalizačního řádu města Třemošnice.

Srážkové (dešťové) vody

Budou svedeny do dešťové kanalizace a ta bude zaústěna přes výtokové objekty do Zlatého potoka.

Produkce dešťových vod:

- střecha haly (zastavěná plocha) 5 328 m²

– roční srážky	4 155 m ² ročně
– 15tminutové maximum	143 l/s
– zpevněné plochy (zastavěná plocha)	3 320 m ²
– roční srážky	2 071 m ² ročně
– 15tminutové maximum	71 l/s
Celkový maximální odtok	214 l/s

B.III.3 Odpady

Odpady vzniklé při demolici objektu – přípravy území

Při demolici současných objektů (objekty č. XVIII, XXIII, XXV, XIX, vstupní objekt na par. č. 35/9) vzniknou v souhrnu tyto odpady:

název	katalog. číslo	kategorie odpadu	likvidace	množství
směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek atd.	170107	O	drtička v areálu	2 140 m ³
železo a ocel	170405	O	kovošrot	137 t
dřevo	170201	O	skládka	162 m ³
sklo	170202	O	sběrné suroviny	16,5 t
asfaltové směsi obsahující dehet	170301	N	řízená skládka	13,5 t

Odpady vzniklé při výstavbě

název	kód	kategorie odpadu	likvidace	množství
zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	170503	N	dekontaminační plocha	900 t
zemina a kamení neuvedené pod č. 170503	170504	O	skládka zemin (mimo areál)	2 820 m ³

Odpady vznikající při výrobě (po realizaci záměru)

Po realizaci záměru – rozšíření výroby hliníkových odlitků – lze předpokládat vznik odpadů, které jsou uvedeny dále v tabulkách v kategoriích podle vyhlášky MŽP ČR č. 381/2001 Sb. Po realizaci rozšíření budou vznikat stejné odpady jaké vznikají při současném provozu podniku.

V zásadě jsou odpady tříděny na využitelné a nevyužitelné. Využitelné odpady se třídí odděleně, podle jednotlivých druhů, nevyužitelné odpady se třídí podle charakteru odpadů a následného způsobu nakládání (skládkování, spalování apod.).

Odpady se shromažďují v místě vzniku odděleně podle druhu odpadu do sběrných nádob a odtud jsou průběžně odstraňovány a odváženy do shromaždišť odpadů v skladových halách. Odtud jsou odpady odváženy ke zneškodnění. Zvláštní pozornost je věnována skladování nebezpečných odpadů, pro které jsou ve shromaždištích vymezeny oddělené, uzavřené plochy (zabezpečení proti neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady, zamezení havarijnímu úniku atd.). Odpady jsou shromažďovány do speciálně k tomuto účelu určených a označených nádob a kontejnerů, které odpovídají požadavkům pro sběr ostatních a nebezpečných odpadů.

kód druhu odpadu	název druhu odpadu	kategorie odpadu	produkce (t ročně)
10 03 09	stěr z druhého tavení (černé hliníkové stěry)	N	280
12 01 01	piliny a třísky železných kovů	N	30
12 01 08	kovový kal	N	1,52
13 05 07	zaolejovaná voda z odlučovačů oleje	N	21,60
15 01 02	plastové obaly	O	6,1
15 01 03	dřevěné obaly	O	2,49
15 01 10	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	1,58
15 02 02	absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	8,94
16 01 18	neželezné kovy (hliník)	N	5,5
16 06 01	olověné akumulátory	N	1,08
16 11 01	vyzdívky na bázi uhlíku a žáruvzdorné materiály z metalurgických procesů obsahující nebezpečné látky	N	6,27
19 02 05	kaly z fyzikálně-chemického zpracování obsahující nebezpečné látky	N	2,13
20 01 01	papír a lepenka	O	5,37
20 01 40	kovy	O	102,2
20 01 21	zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	0,063
20 03 01	směsný komunální odpad	O	55

Kategorie odpadu: N = nebezpečný, O = ostatní

Během realizace záměru dojde k navýšení množství odpadů v druzích, které jsou již v areálu produkovány. Vznik nových druhů odpadů z provozu ve významném množství nepředpokládáme. Odpady budou shromažďovány a buď odváženy k recyklaci, případně odvezeny k zneškodnění odbornými firmami. Nakládání s odpady bude probíhat obdobným způsobem, jakým je zabezpečováno odpadové hospodářství dnes.

B.III.4 Hluk, vibrace, záření, zápach a jiné výstupy

Areál výrobního závodu akciové společnosti KOVOLIS HEDVIKOV v Třemošnici je izolován od jihovýchodní části města Třemošnice terénními vlnami o výšce větší než 30 metrů a od severovýchodní části města valem o výšce více jak 110 m – viz obrázek 1. Jediná přístupová cesta o délce asi 450 m vede z ulice Hedvikovské do areálu závodu ve tvaru

obráceného písmene S ve směru V→JV→V v úzké rokli hustě porostlé smíšeným lesem o šířce pohybující se mezi 50 m a 120 m. Tato topografie představuje přirozený filtr bránící účinně pronikání hluku, emisí znečišťujících látek včetně pachových a elektromagnetického záření nejen do intravilánu města. V okolí areálu není žádná sídelní, občanská či rekreační zástavba. Umístění závodu je z hlediska těchto zátěží pro obyvatele města Třemošnice velice výhodná.

Hluk

Výpočet hlukové zátěže byl proveden programem Hluk+ variantně, původní a navrhovaný stav, v tomto zadání.

Varianta: původní stav

TABULKA OBJEKTŮ							
Číslo	Typ	Výška	p ů d o r y s [m]				Korekce pro odraz od stěn [dB]
			Bodů	Bod č. 1	délka	šířka	
1	Dům	6.0	4	842; 737	81	30	3.0
2	Dům	6.0	4	869; 696	94	25	3.0
3	Dům	6.0	4	929; 748	27	16	3.0
4	Dům	6.0	4	963; 755	38	25	3.0
5	Dům	6.0	4	1010; 759	40	19	3.0
6	Zeleň	20.0	3	639; 659	530	223	
7	Zeleň	20.0	3	599; 678	241	81	
8	Zeleň	20.0	3	666; 728	87	5	
9	Zeleň	20.0	3	412; 926	204	92	
10	Zeleň	20.0	3	598; 896	248	128	
11	Zeleň	20.0	3	852; 793	301	199	
12	Zeleň	20.0	3	1313; 794	188	133	
13	Zeleň	20.0	3	1191; 651	200	10	
14	Zeleň	20.0	4	502; 896	107	38	
15	Zeleň	20.0	3	585; 818	108	28	
16	Zeleň	20.0	4	607; 997	288	73	
17	Zeleň	20.0	3	1063; 1021	344	177	
18	Zeleň	20.0	4	1064; 1012	298	120	
19	Zeleň	20.0	3	839; 853	112	39	

DOPRAVNÍ ZDROJE			
Zdroj/Sub	Typ	Název	Vozidla hod.
K 1 / 2	Parkoviště	Parkoviště	20.00
K 2 / 2	Parkoviště	Parkoviště 2	40.00
K 3 /10	Auta	D1	30.00
K 4 / 5	Auta	M1	10.00

PRŮMYSLOVÉ ZDROJE							
Zdroj	Obj	[x ; y]	výška [m]	Q	L2 [dB]	Lw [dB]	RMin [m]
P 1	1	848.3; 730.8	2.0	2.0	60.0	60.0	0.40
P 2	1	873.7; 721.2	6.0	2.0	66.0	66.0	0.40
P 3	1	903.8; 722.8	6.0	2.0	66.0	66.0	0.40
P 4	2	924.5; 692.7	6.0	2.0	65.0	65.0	0.40
P 5	2	907.0; 678.4	4.0	2.0	63.0	63.0	0.40
P 6	4	989.5; 746.6	2.0	2.0	46.7	46.7	0.40
P 7	0	1049.8; 738.7	3.0	1.0	57.2	57.2	0.28
P 8	0	957.8; 680.0	2.0	1.0	49.6	49.6	0.28
P 9	0	824.5; 697.4	2.0	1.0	48.2	48.2	0.28
P 10	0	873.7; 745.0	2.0	1.0	68.7	68.7	0.28
P 11	0	1024.4; 703.8	2.0	1.0	55.0	55.0	0.28

Varianta: původní stav, noc

TABULKA OBJEKTŮ							
Číslo	Typ	Výška	p ů d o r y s [m]				Korekce pro odraz od stěn [dB]
			Bodů	Bod č. 1	délka	šířka	
1	Dům	6.0	4	842; 737	81	30	3.0
2	Dům	6.0	4	869; 696	94	25	3.0
3	Dům	6.0	4	929; 748	27	16	3.0
4	Dům	6.0	4	963; 755	38	25	3.0
5	Dům	6.0	4	1010; 759	40	19	3.0
6	Zeleň	20.0	3	639; 659	530	223	
7	Zeleň	20.0	3	599; 678	241	81	
8	Zeleň	20.0	3	666; 728	87	5	
9	Zeleň	20.0	3	412; 926	204	92	
10	Zeleň	20.0	3	598; 896	248	128	
11	Zeleň	20.0	3	852; 793	301	199	
12	Zeleň	20.0	3	1313; 794	188	133	
13	Zeleň	20.0	3	1191; 651	200	10	
14	Zeleň	20.0	4	502; 896	107	38	
15	Zeleň	20.0	3	585; 818	108	28	
16	Zeleň	20.0	4	607; 997	288	73	
17	Zeleň	20.0	3	1063; 1021	344	177	
18	Zeleň	20.0	4	1064; 1012	298	120	
19	Zeleň	20.0	3	839; 853	112	39	

DOPRAVNÍ ZDROJE			
Zdroj/Sub	Typ	Název	Vozidla /h
K 1 / 2	Parkoviště	Parkoviště	20.00
K 2 / 2	Parkoviště	Parkoviště 2	40.00
K 3 / 10	Auta	D1	12.00
K 4 / 5	Auta	M1	2.00

PRŮMYSLOVÉ ZDROJE							
Zdroj	Obj	[x ; y]	výška [m]	Q	L2 [dB]	Lw [dB]	RMin [m]
P 1	1	848.3; 730.8	2.0	2.0	60.0	60.0	0.40
P 2	1	873.7; 721.2	6.0	2.0	66.0	66.0	0.40
P 3	1	903.8; 722.8	6.0	2.0	66.0	66.0	0.40
P 4	2	924.5; 692.7	6.0	2.0	65.0	65.0	0.40
P 5	2	907.0; 678.4	4.0	2.0	63.0	63.0	0.40
P 6	4	989.5; 746.6	2.0	2.0	46.7	46.7	0.40
P 7	0	1049.8; 738.7	3.0	1.0	45.4	45.4	0.28
P 8	0	957.8; 680.0	2.0	1.0	49.6	49.6	0.28
P 9	0	824.5; 697.4	2.0	1.0	48.2	48.2	0.28
P 11	0	1024.4; 703.8	2.0	1.0	55.0	55.0	0.28

Varianta č. 1: výhledový stav

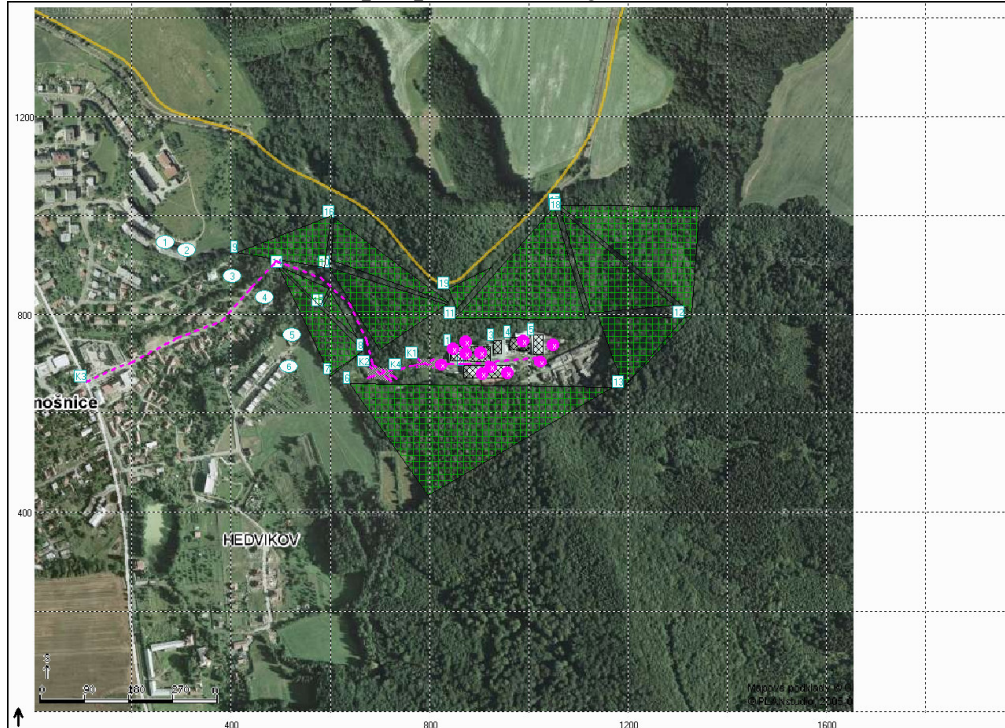
TABULKA OBJEKTŮ							
Číslo	Typ	Výška	p ů d o r y s [m]				Korekce pro odraz od stěn [dB]
			Bodů	Bod č. 1	délka	šířka	
1	Dům	6.0	4	842; 737	81	30	3.0
2	Dům	6.0	4	869; 696	94	25	3.0
3	Dům	6.0	4	929; 748	27	16	3.0
4	Dům	6.0	4	963; 755	38	25	3.0
5	Dům	6.0	4	1010; 759	40	19	3.0
6	Zeleň	20.0	3	639; 659	530	223	
7	Zeleň	20.0	3	599; 678	241	81	
8	Zeleň	20.0	3	666; 728	87	5	
9	Zeleň	20.0	3	412; 926	204	92	
10	Zeleň	20.0	3	598; 896	248	128	
11	Zeleň	20.0	3	852; 793	301	199	
12	Zeleň	20.0	3	1313; 794	188	133	
13	Zeleň	20.0	3	1191; 651	200	10	
14	Zeleň	20.0	4	502; 896	107	38	
15	Zeleň	20.0	3	585; 818	108	28	
16	Zeleň	20.0	4	607; 997	288	73	
17	Zeleň	20.0	3	1063; 1021	344	177	
18	Zeleň	20.0	4	1064; 1012	298	120	
19	Zeleň	20.0	3	839; 853	112	39	

DOPRAVNÍ ZDROJE			
Zdroj/Sub	Typ	Název	Vozidla /h
K 1 / 2	Parkoviště	Parkoviště	30.00
K 2 / 2	Parkoviště	Parkoviště 2	45.00
K 3 / 10	Auta	D1	40.00
K 4 / 5	Auta	M1	20.00

Varianta č. 1: výhledový stav, noc

TABULKA OBJEKTŮ							
Číslo	Typ	Výška	p ů d o r y s [m]				Korekce pro odraz od stěn [dB]
			Bodů	Bod č. 1	délka	šířka	
1	Dům	6.0	4	842; 737	81	30	3.0
2	Dům	6.0	4	869; 696	94	25	3.0
3	Dům	6.0	4	929; 748	27	16	3.0
4	Dům	6.0	4	963; 755	38	25	3.0
5	Dům	6.0	4	1010; 759	40	19	3.0
6	Zeleň	20.0	3	639; 659	530	223	
7	Zeleň	20.0	3	599; 678	241	81	
8	Zeleň	20.0	3	666; 728	87	5	
9	Zeleň	20.0	3	412; 926	204	92	
10	Zeleň	20.0	3	598; 896	248	128	
11	Zeleň	20.0	3	852; 793	301	199	
12	Zeleň	20.0	3	1313; 794	188	133	
13	Zeleň	20.0	3	1191; 651	200	10	
14	Zeleň	20.0	4	502; 896	107	38	
15	Zeleň	20.0	3	585; 818	108	28	
16	Zeleň	20.0	4	607; 997	288	73	
17	Zeleň	20.0	3	1063; 1021	344	177	
18	Zeleň	20.0	4	1064; 1012	298	120	
19	Zeleň	20.0	3	839; 853	112	39	

DOPRAVNÍ ZDROJE			
Zdroj/Sub	Typ	Název	Vozidla /h
K 1 / 2	Parkoviště	Parkoviště	30.00
K 2 / 2	Parkoviště	Parkoviště 2	45.00
K 3 / 10	Auta	D1	22.00
K 4 / 5	Auta	M1	4.00

Mapa: přehled zdrojů hluku

Vibrace

Provoz výrobního závodu, ani silniční doprava, není a po realizaci záměru rovněž nebude zdrojem významných vibrací. Vibrace, které mohou vznikat v souvislosti s provozem objektu (technologická zařízení), jsou eliminovány pružným uložením od konstrukce objektu a gumovými tlumícími prvky. Vliv těchto zdrojů vibrací se na pracovníky a okolní zástavbu nepředpokládá.

Záření

Radioaktivní záření

V objektech výrobního areálu se nebudou provozovat žádné zdroje ionizujícího záření s radioaktivními zářiči. Opatření k ochraně před ionizujícím zářením nebudou navrhována.

Záření elektromagnetické

V objektech se nebudou v technologických zařízeních provozovat generátory vysokých a velmi vysokých frekvencí ve smyslu vyhlášky č. 408/1990 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky elektromagnetického záření.

Pro pracoviště s výpočetní technikou (resp. monitory), budou uplatněny požadavky bezpečnosti práce tj. budou používána schválená zařízení, uspořádání pracovišť bude navrženo dle příslušných hygienických předpisů.

V rámci stavby se nemusí navrhovat opatření ochrany zdraví před nepříznivými účinky elektromagnetického záření.

V areálu závodu budou používána běžná telekomunikační zařízení, typu mobilních telefonů.

Záření ultrafialové

Škodlivé účinky záření vysokofrekvenčního, infračerveného, viditelného, ultrafialového se uplatní při sváření v průběhu údržby areálu a při opravách strojního zařízení. Pracovníci budou chráněni osobními ochrannými pracovními prostředky. Osoby v okolí místa sváření budou chráněny zástěnou.

Zápach

Provoz podniku Kovolis Hedvikov, a.s., v Třemošnici nedává možnost vzniku a emisí pachových látek.

B.III.5 Doplnující údaje

Rozsah zemních prací bude při realizaci záměru střední. Bude se jednat především o odtěžení a odvezení kontaminovaných zemín z místa původní slévárny a terénních úprav pro zahájení stavby. Především odstranění staré ekologické zátěže zlepší současnou situaci ohledně životního a přírodního prostředí zájmové lokality.

B.III.6 Rizika vzniku havárií

Výroba hliníkových odlitků technologií tlakového lití do kovových forem nepřináší významné riziko vzniku havárií s následnými dopady na složky životního prostředí. Problematika minimalizace možnosti vzniku havárií a případně jejich likvidace je v současné době řešena projekčním řešením záměru, dodržováním technologických postupů, dodržování pracovních pokynů apod.

Havarijním stavem s dopadem do životního prostředí by mohlo být zahoření černých stěrů nebo přípravků pro ošetření vnitřního povrchu licích nástrojů, popř. mazacích olejů. Lze také uvažovat únik provozních kapalin z motorových vozidel na parkovišti.

Možnost vzniku havarijního úniku kapalin s negativním dopadem na vodu je technickými opatřeními omezeno na minimum (záchytné jímky, minimalizace manipulací s nebezpečnými látkami, dodržování základních pravidel atd.). Únik těchto látek bude zachycen v místě úniku, sanace zasaženého místa bude relativně snadná. Únik těchto látek do kanalizace a

tím i možnost ohrožení provozu městské ČOV a tedy v konečném důsledku recipientu, je spekulativní. Reálným rizikem je možný úniku většího množství provozních kapalin z aut na parkovišti. Při takové havárii je poměrně snadné zachytit uniklé látky na ploše, ještě před vniknutím do kanalizace. Pokud by k vniknutí do kanalizace došlo, budou tyto látky zachyceny v odlučovači ropných látek, který v tomto případě funguje i jako jímka chránící kanalizační řad před havarijním únikem škodlivých látek.

Při dodržování základních protipožárních předpisů je reálný vznik požáru málo pravděpodobný. Kdyby ale došlo k zahoření, bude se jednat o požár lokalizovaný v areálu, působit na širší okolí může emisí spalin.

Následná opatření budou specifikována v havarijních plánech a protihavarijních opatřeních.

ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

C.I.1 Územní systémy ekologické stability krajiny, zvláště chráněná území, přírodní parky, významné krajinné prvky

Závod Hedvikov podniku Kovolis Hedvikov, a. s., v Třemošnici nad Doubravou leží mimo hranice národní přírodní rezervace, avšak část leží v ochranném pásmu, které je zde stanoveno zákonem č.114/92 Sb. v šíři 50 m vně hranice národní přírodní rezervace. Okolní území je součástí Národní přírodní rezervace Lichnice – Kaňkovy hory, součástí nadregionálního biocentra Lichnice a je v I. zóně ochrany území v CHKO Železné hory. Celé okolní území, včetně továrny je součástí chráněné krajinné oblasti Železné hory.

CHKO Železné hory byla vyhlášena 1.5.1991 vyhláškou MŽP ČR č. 156/1991 Sb. Jedná se o geologicky velice pestré území s rozsáhlými lesy (zaujímají asi 44 % plochy), mozaikou polí, luk a obecní zástavby.

Kromě NPR Lichnice Kaňkovy hory je v těsné blízkosti ještě přírodní památka Na Obůrce o ploše 1,50 ha (ochranné pásmo 0,58 ha) v k. ú. Třemošnice nad Doubravou. Jedná se o lokalitu se společenstvy suchých sveřepových luk s výskytem hořečku brvitého. K dalším ohroženým druhům území patří ještěřka obecná a slepýš křehký.

C.I.2 Dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání

Třemošnice je určena městem od 1.7.1994 a v současné době čítá s místními částmi přes 3 400 obyvatel. Oznamovaný záměr je umístěn v okrajové části města při jeho východním okraji na jižním úbočí vrchu zvaném Kobylí hlava. Počet obyvatel v bližším okolí areálu podniku Kovolis Hedvikov se odhaduje asi na 200.

C.I.3 Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení, včetně starých ekologických zátěží

Z hlediska možných starých zátěží byl v rámci inženýrskogeologického průzkumu v období prosince 2006 až dubna 2007 proveden na zájmové lokalitě i hydrogeologický průzkum znečištění saturované a nesaturované zóny. Výsledky tohoto průzkumu lze shrnout takto:

Nesaturovaná zóna

- Ze všech druhů zjišťovaného znečištění zemin se v prostoru bývalého závodu dominantně projevuje znečištění nepolárními extrahovatelnými látkami jako důsledek dřívějšího nezabezpečeného nakládání s ropnými produkty. Úroveň znečištění zemin jinými látkami není významná.

- Ropnými látkami jsou zeminy v prostoru bývalého závodu znečištěny tak, že součtově v jeho menší části (20 % plochy pozemků ve vlastnictví objednatele) hodnoty ukazatele NEL překračují limit C-průmyslové podle metodického pokynu MŽP ČR č. 8/1996 Sb., a v jeho větší části jsou tyto hodnoty nižší než citovaný limit. V převážné části rozlohy bývalého závodu jsou zjištěné koncentrace NEL vyšší než limit A uvedeného metodického pokynu. Nejvyšší znečištění je vázáno na část bývalé tlakové slévárny (budova č. 3 podle přílohy 4) a na část bývalé montážní haly (západní část budovy č. 10 podle přílohy 4). Zde se nejvyšší zjištěné koncentrace NEL pohybují v řádu nižších desítek tisíc mg/kg sušiny s tím, že v místech soustředěného výskytu mazacích tuků v prostoru uzavřeného betonového kanálu v podzákladí části budovy č. 3 dosahují koncentrace ropných látek hodnot vyšších než sto tisíc mg/kg sušiny.
- Koncentrace znečištění ve výrobních halách a v provozovnách závodu jsou vázány na betonové podlahy a na svrchní část horninového prostředí zpravidla do hloubky 1,0 m a směrem dolů rychle klesají.
- Půdní vzduch je ropnými látkami znečištěn tak, že v hrubých rysech odráží prostorové rozložení znečištění ověřené v zeminách nesaturevané zóny. Nejvyšší znečištění byla naměřena v budovách č. 3 a č. 4 podle přílohy 4, a dále v blízkosti sond GS-3 a GS-1. V sondě GS-1 přitom nebyla v zeminách nesaturevané zóny přítomnost NEL zjištěna. Nejvyšší naměřené hodnoty se pohybovaly v rozmezí 30 mg/m³ – 40 mg/m³ (sondy IS-6 a GS-3) a překročily téměř dvojnásobně limit C-průmyslové metodického pokynu MŽP ČR č. 8/1996 Sb.

Navrhovaná opatření:

- Zeminy a podlahy budov významně znečištěné nepolárními extrahovatelnými látkami doporučujeme odtěžit a odvést jako nebezpečný odpad na biodegradační plochu nebo na skládku nebezpečného odpadu. Vzhledem k místním podmínkám se stabilizací zdrojů znečištění, s možností samovolného snižování obsahu NEL a zanedbatelných vlivů na zdraví člověka a na složky životního prostředí v okolí hodnocené lokality doporučujeme vyčistit zeminy s obsahem NEL na cílovou hodnotu 4 000 mg/kg sušiny. Tato hodnota představuje čtyřnásobek limitu C-průmyslové metodického pokynu MŽP ČR č. 8/1996 Sb. Je velmi pravděpodobné, že v průběhu odtěžování znečištěných zemin zřetelně poklesnou i obsahy NEL v půdním vzduchu tak, že v celém hodnoceném území budou nižší než limit C-průmyslové uvedeného normativu, který činí 20 mg/m³.
- Na demoliční práce budou navazovat práce sanační. Ty budou obsahovat odstranění znečištěných zemin v takovém rozsahu, aby zůstatkové koncentrace NEL v zeminách byly nižší než sanační limit stanovený místně příslušným odborem životního prostředí. Za předpokladu, že bude schválen doporučený sanační limit 4 000 mg/kg sušiny, bude objem kontaminovaných zemin činit přibližně 900 t, tj. přibližně 150 nákladních automobilů značek Tatra nebo LIAZ. Upozorňujeme, že při schválení nižší hodnoty sanačního limitu neproporciálně vzroste množství přepravních výkonů s ekologickou zátěží na obyvatelstvo měst a obcí ležících na trase mezi asanovanou lokalitou a vytipovanou skládkou nebo biodegradační plochou.
- Po ukončení asanačních prací by měly následovat zemní práce pro založení stavby montážní dvojhaly. V této souvislosti upřednostňujeme hlubinné zakládání na piloty, a to zejména

z důvodu zachování kvazistabilizovaného zůstatkového znečištění oproti riziku akcelerované migrace škodlivin do podzemních vod a do vodního toku.

- V průběhu asanačních a zemních prací by z důvodu ochrany proti možnému zvýšenému riziku pronikání plyných uhlovodíků z nenasycené zóny měly být emisní hodnoty plyných uhlovodíků do ovzduší měřeny a v případě zjištění jejich nadlimitních obsahů v porovnání s normou pro pracovní prostředí by zaměstnanci stavebních firem měli být vybaveni pracovními ochrannými pomůckami charakteru respiračních přístrojů. Ty by měly být využity za předpokladu, že emisní hodnoty měřeného obsahu plyných uhlovodíků do ovzduší překročí stanovené hygienické limity.
- V případě zjištění zvýšené expozice těkavých ropných uhlovodíků do ovzduší před zahájením stavby podlahy montážní dvojhal by měly být realizovány alternativní vyprojektované ventilační průduchy v počtu tří až pěti kusů, které by v takovém případě měly řízeně odvádět slabě kontaminovaný půdní vzduch do ovzduší tak, aby celková emisní zátěž ovzduší zůstala velmi nízká až zanedbatelná. V každém případě doporučujeme do podlahy montážní dvojhal zakomponovat ochranný prvek v podobě plynotěsné izolace.

Saturovaná zóna

- Úroveň znečištění podzemních vod nepolárními extrahovatelnými látkami je v celém objektu bývalého strojírenského závodu na levém břehu Zlatého potoka pod úrovní sanačního limitu C-průmyslové *metodického pokynu MŽP ČR č. 8/1996 Sb.*

Navrhovaná opatření:

- Podzemní vody v hodnoceném území asanovat není třeba, protože hodnoty NEL nedosahují doporučeného limitu C-průmyslové v uvedeném metodickém pokynu, který činí 1,0 mg/l.

Povrchové vody

- Dvojnásobný odběr a rozbor vzorků vod z referenčního profilu Zlatého potoka nad propojovacím mostem mezi oběma bývalými částmi závodu neprokázal žádné chemické znečištění povrchových vod v důsledku dřívější lidské činnosti.

Navrhovaná opatření:

- Není nutné asanovat povrchové vody v přílehlém úseku Zlatého potoka. Hodnoty NEL zde nedosahují ani meze stanovitelnosti ukazatele.

Průzkum zájmové lokality je dokumentován v příloze F4.

C.II STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.II.1 Přírodní poměry

Geomorfologie

Geomorfologicky území náleží dle členění DEMKA (1987) oblasti IIC-3 Železné hory, celku IIC-3B Sečská vrchovina a podcelku IIC-3B-a Kameničská vrchovina. Hodnocené území leží v údolní nivě vymodelované erozní, transportní a akumulací činností Zlatého potoka. Údolní niva je plochá a v uvedeném území má sklon 0,04 k západu. Dno potočního koryta je vlivem zpětné hloubkové eroze směrově stabilizovaného vodního toku a vlivem dřívějších terénních úprav v údolní nivě v hloubce 3,0 m – 3,5 m pod upraveným terénem. Nadmořská výška terénu se v hodnoceném území pohybuje v rozmezí 333 m – 337 m.

Podnebí

Klimaticky území náleží dle členění QUITTA (1971) do mírně teplé oblasti, okrsku MT6, charakterizovaného mírně teplým a mírně suchým podnebím s krátkou zimou. Průměrná roční teplota vzduchu je 7,5 °C, průměrný roční úhrn srážek je 760 mm, 60 dní v roce bývá mrazových, průměrná nejvyšší výška sněhové pokrývky je 25 cm.

Vodopis

Hydrologicky území náleží povodí Zlatého potoka, číslo hydrologického pořadí 1-03-05-026. Vodní tok pramení u obce Seč a ústí do Doubravy u obce Mladotice, ř. km 34,27. Hodnocené území se nachází mimo záplavové území uvedeného vodního toku pro povodňový průtok Q_{100} (viz schválený povodňový plán strojírenského závodu *Kovolis Hedvikov, a. s.*, zpracovaný KRETKEM, 2004).

Geologie

Geologicky je území budováno granity a granodiority nasavrckého masivu. Několik set metrů západně vystupují dvojslídne ruly kutnohorského krystalinika. Dále k západu za železnohorským zlomem jsou zachovány sedimenty výběžku české křídové pánve (tzv. Dlouhé meze).

Geologickou sondáží uskutečněnou v rámci předchozího průzkumu znečištění horninového prostředí byla nad granodiority ověřena nesouvislá vrstva červenohnědých aleuropelitů až slepenců stratigraficky náležejících kraskovskému permu. Jeho ověřená mocnost je do 2 m.

Kvartérní souvrství je v místě hodnoceného území tvořeno říčními a svahovými uloženinami, ve kterých převládá štěrková a kamenitá složka s nízkým zastoupením písčité, jílovité a hlinité výplně. Podíl štěrkové a kamenité složky v říčních a svahových uloženinách se pohybuje v rozmezí 70 % až 93 %. Štěrková a kamenitá složka souvrství má charakter tvrdých

úlomků hornin. Mocnost kvartérního souvrství je nestejněměrná a pohybuje se v jednotkách metrů. Podle výsledků průzkumu znečištění je báze kvartérních štěrků v trase Zlatého potoka založena v hloubce 5 m – 12 m pod terénem. Směrem ke svahům zřetelně vyklíňuje.

Geologické poměry lokality a jejího okolí jsou zobrazeny v měřítku 1 : 25 000 v příloze F3.

Hydrogeologie

Hydrogeologicky hodnocené území náleží rajonu 6532 Krystalinikum Železných hor – jihovýchodní část. Vyvinuta je jedna zvrstvená vázaná na propustné kvartérní uloženiny zejména fluvialního a fluviodeluvialního původu, a dále na připovrchové pásmo zvětralého až navětralého horninového pláště. Oběh podzemních vod je puklinový, v kvartérních sedimentech průlinový. Hladina podzemních vod je v hodnoceném území mírně napjatá s negativní výtlačnou úrovní. Směr proudění je od východu k západu s odvodněním do Zlatého potoka.

Geochemické a hydrochemické údaje o lokalitě

Geogenní pozadí podzemních vod v krystalinických horninách Železných hor je charakterizováno střední celkovou mineralizací, mírně zvýšeným až velmi vysokým obsahem železa a manganu a dále mírně zvýšeným obsahem radonu. Podzemní voda ve vyvinutém útvaru podzemních vod je slabě kyselé až neutrální reakce, středně mineralizovaná, středně tvrdá, hydrogenuhličitano-vápenatého typu. Celková mineralizace se pohybuje v rozmezí 160 mg/l – 250 mg/l.

Z hlediska antropogenního znečištění je v oboru průmyslového znečištění jediným zdrojem znečištění předmětný bývalý strojírenský závod. Vliv plošného zemědělského znečištění podzemních vod (dusičnany a pesticidy) nebyl v zájmovém území ověřován, avšak vzhledem k malé ploše polních pozemků v přilehlém dílčím povodí není ve významnější míře předpokládán. V blízkých hydrogeologických vrtech v majetku společnosti **Kovolis Hedvikov, a. s.**, je obsah dusičnanů pod mezí stanovitelnosti a obsah amonných iontů nižší než 1,0 mg/l.

Ochranné prvky

Zájmová lokalita leží v Chráněné krajinné oblasti Železné hory a vztahují se na ni ochranné režimy vyplývající ze *zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny*.

Ohledně surovinových zdrojů a průmyslu

V zájmovém území se nenacházejí ložiska nerostných surovin ani stavebních nerostných surovin, chráněná ložisková území, dobývací prostory, prognózní zdroje nerostných surovin ani poddolovaná území. Není zde stanoven žádný dobývací prostor.

C.II.2 Fauna a flóra

Botanický průzkum

Zájmové území se nachází v bioregionu Železné hory (CULEK 1996).

Potenciální vegetací v území jsou jasanovo-olšové luhy (*Pruno-Fraxinetum*) na které ve svazích navazují květnaté bučiny (*Dentario-Fagetum*).

Rekonstruovaná přirozená vegetace odpovídá potenciální vegetaci.

Zájmové území Kovolís Hedvikov se nachází v tzv. Hedvikovské rokli, která je zaříznuta do hlavního hřebene Železných hor. Samotný areál zabírá téměř celé dno této rokly a průmyslový areál zde existuje a funguje desítky let (první továrna – Hedvičina huť zde byla postavena v roce 1816). Za jeho hranicí se však nacházejí z jedny z nejcennějších přírodních biotopů Železných hor.

Aktuální vegetace zájmového území je tvořena pouze synantropní vegetací, pouze v zadní části rokly, mimo areál se zachovaly zbytky jasanovo-olšových luhů, které původně porůstaly nivu Zlatého potoka i v místech současného průmyslového areálu.

Na okolních svazích se vyskytují převážně suťové lesy ze svazu *Tilio-Acerion* nebo bučinami z asociací *Luzulo-Fagetum* a *Asperulo-Fagetum*, které vykazují silné přechody k suťovým lesům. V horních partiích rokly vystupují i skalní masivy se šterbinovou vegetací silikátových skal a drolin.

Areál Kovolísu se nachází v těsné blízkosti hranic Národní přírodní rezervace Lichnice – Kaňkovy hory. Její hranice probíhá těsně za hranicí areálu, ale do prostoru areálu částečně zasahuje ochranné pásmo NPR, které je podle zákona č. 114/1992 Sb. stanoveno v šíři 50 m za hranicí NPR.

Dále je okolí navrženou evropsky významnou lokalitou (pSCI) (Seznam pSCI je zveřejněn ve Sbírce zákonů z 15.4.2005), na kterou se vztahuje tzv. předběžná ochrana (dle novely zákona č. 114/1992 Sb.) Tato ochrana má zajistit zachování výskytu a kvality vybraných biotopů a druhů rostlin a živočichů.

Území je také součástí nadregionálního biocentra Lichnice a v širokém okolí se jedná o jeden z nejrozsáhlejších a nejzachovalejších lesních komplexů s přirozeným výskytem bučin, v horních partiích hlavního hřebene se vyskytují i květnaté bučiny z asociace *Asperulo-Fagetum*, které jsou v Železných horách vzácné. Proto byla část lesních porostů právě v Hedvikovské rokli (východně od areálu) ponechána přirozenému vývoji. Díky tomu se zde bude moci během několika desítek let vzniknout „prales“, přesněji přírodě blízký les.

Zoologický průzkum

Obecná charakteristika

Záměr je umístěn na ploše průmyslové zóny, která se nalézá vně národní přírodní rezervace Lichnice – Kaňkovy hory. Průmyslová zóna se nalézá v Hedvikovské rokli, je přímo

obklopena lesy a protéká přes ní Zlatý potok. Nová výrobní hala by měla být umístěna na jejím východním okraji na levém břehu Zlatého potoka, se kterým bude v těsné blízkosti. Bude vystavěna na místě několika starých chátrajících budov, jež nejsou využívány. Manipulační plochy jsou naplánovány v části haly, jež bude směřovat dovnitř průmyslové zóny. Provoz by měl být „uzavřený“ a zabezpečen proti úniku látek do okolí.

Zoologický průzkum

Ryby

Dle ichtyologického průzkumu (ŠVÁTORA 2005) je potvrzen výskyt několika druhů ryb v části Zlatého potoka, jenž protéká průmyslovou zónou, ve které je záměr umístěn. Celkem bylo na toku (pod průmyslovou zónou) nalezeno sedm druhů, a to – pstruh obecný (*Salmo trutta*), střevele potoční (*Phoxinus phoxinus*), jelec tloušť (*Leuciscus cephalus*), plotice obecná (*Rutilus rutilus*), hrouzek obecný (*Gobio gobio*), mřenka mramorovaná (*Noemacheilus barbatulus*), úhoř říční (*Anguilla anguilla*). Z těchto druhů je pouze jeden uveden ve vyhlášce č. 395/1992 Sb., a to střevele potoční jako ohrožený druh.

Ptáci

Přímo na místě záměru byl průzkumem zjištěn výskyt 4 druhů ptáků. Žádný z těchto druhů není uveden ve vyhlášce č. 395/1992 Sb. Pouze u dvou druhů (rehek domácí a konipas luční) je předpoklad možného hnízdění v areálu starých budov, jež budou odstraněny.

Český název	Latinský název	Početnost	Přítomnost na lokalitě	č. 395/1992
konipas horský	<i>Motacilla cinerea</i>	několik	v území stavby	–
rehek domácí	<i>Phoenicurus ochruros</i>	několik	v území stavby	–
budníček menší	<i>Phylloscopus collybita</i>	1	přelet + okolí	–
pěnkava obecná	<i>Fringilla coelebs</i>	1	přelet + okolí	–

C.II.3 Ekosystémy

Územní systém ekologické stability je definován v ustanovení § 3 písmeno a) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability. V ustanovení § 4 téhož zákona se m. j. uvádí: Ochrana systému ekologické stability je povinností všech vlastníků a uživatelů pozemků tvořících jeho základ, jeho vytváření je veřejným zájmem, na kterém se podílejí vlastníci pozemků, obce a stát.

V rámci regionálního ÚSES (Společnost pro životní prostředí Brno) byly v širším zájmovém území vymezeny následující prvky regionálního, resp. nadregionálního významu:

Nadreg. BK vedoucí po hlavním hřebenu Železných hor s vloženým biocentrem:

Nadreg. BC Lichnice – převzata aktualizovaná rozšířená verze NRBC

Nadreg. BK Doubrava, na kterém bylo v prostoru pod Mladoticemi vymezeno:

Reg. BC Údolí Doubravy, původně zhruba v hranicích OK Doubrava

Na trase regionálního BK Doubrava, který zasahuje do řešeného území délkou cca 2 300 m, bylo vymezeno biocentrum v podobě suťových lesů se skalními výchozy v jižní části území.

Tyto prvky regionálního ÚSES jsou v současné době funkční a jejich zabezpečení spočívá v jejich ochraně před antropogenními vlivy, popř. zkvalitněním způsobu hospodaření na LPF a ZPF (trvalé louky, dřevinná skladba odpovídající stanovištním podmínkám s přihlédnutím na významné mimoprodukční funkce lesa).

Na lokální úrovni byly v západní části území doplněny 4 biokoridory zajišťující v odpovídajících prostorových parametrech propojení hřbetu Železných hor s údolím Doubravy (ve směru V – Z). Jedná se o charakterově odlišné typy biokoridorů (svahový, údolnicový a lesní) zahrnující celou škálu zastoupených společenstev. V případě údolnicového biokoridoru po toku Zlatého potoka, který prochází intravilánem Třemošnice v upraveném korytu bez dostatečného ozelenění.

C.II.4 Půda

Zájmové území leží na rozhraní dvou půdních typů:

Hnědé půdy kyselé

Zájmové území náleží do oblasti s převážným výskytem hnědé půdy kyselé. Původní vegetací byly listnaté lesy (dubohabrové až horské bučiny). Jako matečný substrát se uplatňují téměř všechny horniny skalního podkladu (žuly, ruly, svory, fylity, čediče, pískovce, břidlice, opuky atd.). Jsou vázány většinou na členitý reliéf – svahy, vrcholy, hřbety apod., v nízkých polohách se vyskytují na terasových štěrcích a píscích. Nejhojněji se vyskytují ve výškách 400 m n. m. – 600 m n. m.

Hlavním půdotvorným pochodem je intenzivní vnitropůdní zvětrávání. Jde o vývojově mladé půdy, které by v méně členitých terénních podmínkách přešly v hnědozem nebo podzol. Dříve byly tyto půdy označovány jako slabě podzolované.

Pod obvykle mělkým humusovým horizontem leží hnědě až rezavě hnědě zbarvená poloha, ve které probíhá intenzivní vnitropůdní zvětrávání. Teprve hlouběji se nachází většinou světlejší poloha, která je zvětráváním méně dotčená a kde obvykle přibývá skelet z matečné horniny.

Zrnitostní složení půdy se mění v závislosti na charakteru matečné horniny, půdy jsou zpravidla mělké, skeletovité. Půdy na pískovcích a žulách jsou lehčí, na čedičích, svorech a některých rulách středně těžké a na břidlicích a lupcích se nacházejí těžké půdy.

Hnědá půda kyselé má nápadně nízkou půdní reakci a nízké nasycení sorpčního komplexu.

Hnědé půdy se surovými půdami

Zájmové území náleží do oblasti hnědých půd se surovými půdami. Jde o vývojově mladé půdy, vázané většinou na členitý reliéf. Uplatňují se všude tam, kde skalní podloží vystupuje blízko k povrchu, jsou to hlavně temena terénních vyvýšenin, hrany ostře zaklesnutých říčních údolí a deflační plošiny.

Hlavním půdotvorným procesem je nevýrazná humifikace, spojená někdy se slabým vnitropůdním zvětráváním, jindy s počáteční podzolizací. Pod obvykle mělkým humusovým horizontem leží hnědě až rezavěhnědě zbarvená poloha, ve které probíhá intenzivní vnitropůdní zvětrávání. Hluběji se nachází většinou světlejší poloha, kde obvykle přibývá skelet z matečné horniny. Zrnitostní složení půdy se mění v závislosti na charakteru matečné horniny.

Půdní profil je tvořen jednoduše, mělký humusový horizont nasedá přímo na rozpadlou část matečné horniny. Tyto půdy jsou po všech stránkách extrémně nepříznivé, mělké, skeletovité, mimořádně vodopropustné.

C.II.5 Krajina – krajinný ráz

Záměr je situován zcela mimo obytnou zástavbu nejbližších obcí.

Přes území neprochází žádné vedení VN, v kontaktu není žádná významnější silniční komunikace ani soustředěná sídelní, průmyslová či zemědělská zástavba.

Z hlediska ochrany krajinného rázu jde o rozšíření současné aktivity do pohledově uzavřené enklávy.

C.II.6 Kulturní památky

V zájmovém území nejsou evidovány architektonické a historické památky ani archeologická naleziště.

C.II.7 Jiné charakteristiky životního prostředí

Jiné charakteristiky nejsou vzhledem k charakteru záměru významné.

ČÁST D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

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

D.I.1 Vlivy na obyvatelstvo

Zdravotní rizika

V červnu r. 2007 byla vypracována analýza rizik, která navazovala na základní a podrobný průzkum znečištění.

Škodlivinami ve vztahu k životnímu prostředí jsou v hodnoceném území nepolární extrahovatelné látky zastoupené v nesaturevané zóně části hodnocené lokality. Jiné druhy škodlivin zjištěné v bývalém závodě mají úzce lokální charakter a nízké koncentrace a jsou z hlediska bilance rizika znečištění nevýznamné.

Nadlimitní obsahy NEL a v podřadné míře některých dalších ukazatelů (BTEX, Ni, Cr) v nesaturevané zóně jsou polohopisně stabilizovány a vázány výhradně na tuto nesaturevanou zónu v místě výskytu těchto škodlivin. Z ní se mohou šířit podzemními a povrchovými vodami pouze v případě velmi málo pravděpodobné historické povodně na Zlatém potoce nebo při takovém budoucím způsobu zemních prací v tomto kontaminovaném území, který by byl v rozporu s podmínkami obecné ochrany jakosti podzemních vod.

Množství nepolárních extrahovatelných látek v nesaturevané zóně je odhadováno na 6 t až 10 t.

Přítomnost škodlivin v nesaturevané zóně hodnoceného území přímo nevyvolává žádné nepříznivé vlivy na životní prostředí ani na zdraví člověka. Může v malém rozsahu působit v případě realizace zemních prací při stavbě montážní dvojhal, a to ve formě jejich krátkodobého akcelerovaného vytěkávání z půdního vzduchu.

Zdravotní rizika vyvolaná přítomností škodlivin v hodnoceném území jsou velmi nízká až zanedbatelná. V současném stabilizovaném stavu se emise plyných uhlovodíků do ovzduší i rozsahy znečištění povrchových vod slabě kontaminovanými podzemními vodami z hodnoceného území nacházejí pod limity příslušných metodických pokynů MŽP a nevytvářejí žádná zdravotní rizika.

V průběhu asanačních a zemních prací by z důvodu ochrany proti možnému zvýšenému riziku pronikání plyných uhlovodíků z nesaturevané zóny měli být zaměstnanci stavebních firem na staveništi za předpokladu zjištění emise nadlimitních obsahů některých plyných uhlovodíků do ovzduší vybaveni respiračními přístroji. V případě zjištění zvýšené expozice těžkých ropných uhlovodíků do ovzduší před zahájením stavby podlahy montážní dvojhal by měly být realizovány alternativní vyprojektované ventilační průduchy a do podlahy stavebního objektu by měla být zakomponována plynotěsná izolace.

Z hlediska zkušeností s dosavadním provozem technologie se nepředpokládají závažná zdravotní rizika provozu. Nejbližší obytné objekty se nacházejí asi 450 m od západní hranice areálu, jedná se o sídelní zástavbu dvoupatrových obytných domů v ulici Hedvikovská, kde žije

asi 100 obyvatel, které mohou být ovlivněny zejména provozem při demolici, asanaci a výstavby nového zařízení.

Ekonomické a sociální důsledky

Rozšíření provozu bude mít kladný vliv na obyvatelstvo vznikem pracovních příležitostí pro 168 nových pracovníků. Vzhledem k práci v systému jakosti a k nutnosti periodického zvyšování kvalifikace včetně jazykové budou na zaměstnance kladeny zvýšené nároky, které budou soustavně napomáhat jejich osobnímu růstu a tím i zvyšování jejich mezinárodní konkurenceschopnosti a vytváření vhodných standardů společenského chování. Zárukou dosažení uvedených přínosů je síla, zázemí a dlouholeté zkušenosti vedení podniku společnosti.

Narušení faktorů pohody

Záměr může být vnímán rušivě obyvateli nejbližších obytných domů především v době demolice, asanace a výstavby slévárny zejména z hlediska hluku. Dostupnými opatřeními lze očekávat při realizaci záměru to, že se bude jednat o výrobu nerušící okolí.

Současná imisní zátěž zájmového území bude v důsledku instalace strojního zařízení ovlivněna hlukem a emisemi z dopravy. Hlavními emitovanými škodlivinami bude prach a oxidy dusíku. Emise škodlivin však bude krátkodobá, omezená pouze na období demolice, asanace a výstavby, její vliv bude nízký, pro obyvatele blízkých domů může být krátkodobě pocíťován jako obtěžující prvek.

Provozem zařízení dojde k ovlivnění současné imisní zátěže u oxidu dusičitého, jehož zdrojem bude částečně provoz tepelných a technologických zdrojů a doprava.

D.I.2 Vlivy na ovzduší a klima

Ovzduší

Vlivy na ovzduší byly zkoumány v rozptylové studii, původní stav ovzduší je dokladován podle rozptylové studie RNDr. J. Bubníka, viz následující tabulku.

Tab.: souhrn výsledků současné imisní situace dle RS RNDr. Bubníka

znečišťující látka	vzorkovací doba	hlavní maximum		podružné maximum		maximum nad územím Třemošnice		jednotky koncentrací
		koncentrace [µg.m ⁻³]	Četnost překročení imisního limitu [hod.]	koncentrace [µg.m ⁻³]	Četnost překročení imisního limitu [hod.]	koncentrace [µg.m ⁻³]	Četnost překročení imisního limitu [hod.]	
celkový prach	den	41,9	0	19,1	0	8,3	0	µg.m ⁻³
	rok	0,20	0	0,13	0	0,035	0	µg.m ⁻³
oxid siřičitý	hodina	5,9	0	2,9	0	1,2	0	µg.m ⁻³
	den	5,1	0	2,4	0	1,0	0	µg.m ⁻³
	rok	0,028	0	0,018	0	0,0049	0	µg.m ⁻³

oxid dusičitý	hodina	35,6	0	17,3	0	7,7	0	$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
	rok	0,16	0	0,12	0	0,029	0	$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
oxid uhelnatý	osm hodin	15,9	0	6,1	0	2,1	0	$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
	rok	0,065	0	0,053	0	0,013	0	$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
fluor	hodina	2,9	0	1,5	0	0,58	0	$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
	rok	0,014	0	0,0093	0	0,0025	0	$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
chlor	hodina	0,637	0	0,33	0	0,13	0	$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
	rok	0,0030	0	0,0020	0	0,00054	0	$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
PCB	hodina	6,4	0	2,6	0	1,2	0	$\text{fg}\cdot\text{m}^{-3}$
	rok	0,028	0	0,017	0	0,0046	0	$\text{fg}\cdot\text{m}^{-3}$
PAH	hodina	1,1	0	0,50	0	0,21	0	$\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
	rok	0,0048	0	0,0031	0	0,00084	0	$\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
HCH	hodina	1,054	0	0,41	0	0,19	0	$\text{pg}\cdot\text{m}^{-3}$
	rok	0,0045	0	0,0027	0	0,00074	0	$\text{pg}\cdot\text{m}^{-3}$
TOC	hodina	2,1	0	0,95	0	0,41	0	$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
	rok	0,010	0	0,0064	0	0,0017	0	$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
Skupina kovů Be,Cd,Hg,Tl	hodina	64,1	0	31,1	0	12,3	0	$\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
	rok	0,31	0	0,20	0	0,053	0	$\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
Skupina kovů As,Co,Ni,Se, Te,Cr	hodina	113,7	0	52,2	0	22,0	0	$\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
	rok	0,546	0	0,35	0	0,092	0	$\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
Skupina kovů Sn,Mn,Cu,Pb, V,Zn	hodina	462,2	0	208,7	0	89,0	0	$\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
	rok	2,2	0	1,41	0	0,37	0	$\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
PCDD/PCDF	hodina	147,77	0	73,6	0	29,0	0	$\text{fg}\cdot\text{m}^{-3}$
	rok	0,68	0	0,46	0	0,12	0	$\text{fg}\cdot\text{m}^{-3}$
Benzen	rok	Dle ČHMÚ – stat. ročenka						$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Jednotlivé fáze řešení záměru jsou popsány dále – jedná se o demolice současných objektů, a fázi provozu záměru. V poslední řadě je proveden výpočet pro nejbližší obytnou zástavbu v Třemošnici, výp. body č. 1001–1004 v rozptylové studii.

Tab.: souhrn výsledků imisní situace – demolice současných objektů

znečišťující látka	vzorkovací doba	hlavní maximum		podružné maximum		maximum nad územím Třemošnice		jednotky koncentrací
		koncentrace [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]	Četnost překročení imisního limitu [hod.]	koncentrace [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]	Četnost překročení imisního limitu [hod.]	koncentrace [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]	Četnost překročení imisního limitu [hod.]	
celkový prach	den	41,9	0	19,1	0	12,3	0	$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
	rok	0,20	0	0,13	0	0,035	0	$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
oxid siřičitý	hodina	5,9	0	2,9	0	1,2	0	$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
	den	5,1	0	2,4	0	1,0	0	$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
	rok	0,028	0	0,018	0	0,0049	0	$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
oxid dusičitý	hodina	35,6	0	17,3	0	9,8	0	$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
	rok	0,16	0	0,12	0	0,029	0	$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
oxid uhelnatý	8 hodin	15,9	0	6,1	0	2,1	0	$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
	rok	0,065	0	0,053	0	0,013	0	$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

fluor	hodina	2,9	0	1,5	0	0,58	0	$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
	rok	0,014	0	0,0093	0	0,0025	0	$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
chlor	hodina	0,637	0	0,33	0	0,13	0	$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
	rok	0,0030	0	0,0020	0	0,00054	0	$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
PCB	hodina	6,4	0	2,6	0	1,2	0	$\text{fg}\cdot\text{m}^{-3}$
	rok	0,028	0	0,017	0	0,0046	0	$\text{fg}\cdot\text{m}^{-3}$
PAH	hodina	1,1	0	0,50	0	0,21	0	$\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
	rok	0,0048	0	0,0031	0	0,00084	0	$\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
HCH	hodina	1,054	0	0,41	0	0,19	0	$\text{pg}\cdot\text{m}^{-3}$
	rok	0,0045	0	0,0027	0	0,00074	0	$\text{pg}\cdot\text{m}^{-3}$
TOC	hodina	2,1	0	0,95	0	0,41	0	$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
	rok	0,010	0	0,0064	0	0,0017	0	$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
Skupina kovů Be,Cd,Hg,Tl	hodina	64,1	0	31,1	0	12,3	0	$\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
	rok	0,31	0	0,20	0	0,053	0	$\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
Skupina kovů As,Co,Ni,Se, Te,Cr	hodina	113,7	0	52,2	0	22,0	0	$\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
	rok	0,546	0	0,35	0	0,092	0	$\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
Skupina kovů Sn,Mn,Cu,Pb, V,Zn	hodina	462,2	0	208,7	0	89,0	0	$\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
	rok	2,2	0	1,41	0	0,37	0	$\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
PCDD/PCDF	hodina	147,77	0	73,6	0	29,0	0	$\text{fg}\cdot\text{m}^{-3}$
	rok	0,68	0	0,46	0	0,12	0	$\text{fg}\cdot\text{m}^{-3}$
<i>Benzen</i>	<i>rok</i>	<i>0,19</i>	<i>0</i>	<i>0,20</i>	<i>0</i>	<i>0,16</i>	<i>0</i>	<i>$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$</i>

**Tab.: souhrn výsledků očekávané imisní situace – fáze provozu záměru,
nejméně příznivý stav pro modelový výpočet**

znečišťující látka	vzorkovací doba	hlavní maximum		podružné maximum		maximum nad územím Třemošnice-Hedvikovem		jednotky koncentrací
		koncentrace [$\mu\text{g.m}^{-3}$]	Četnost překročení imisního limitu [hod.]	koncentrace [$\mu\text{g.m}^{-3}$]	Četnost překročení imisního limitu [hod.]	koncentrace [$\mu\text{g.m}^{-3}$]	Četnost překročení imisního limitu [hod.]	
celkový prach	den	52,1	0	24,7	0	19,7	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
	rok	0,68	0	0,63	0	0,14	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
oxid siřičitý	hodina	23,3	0	19,9	0	10,9	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
	den	20,2	0	17,3	0	9,4	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
	rok	0,36	0	0,23	0	0,15	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
oxid dusičitý	hodina	80,6	0	72,7	0	43,4	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
	rok	0,15	0	0,14	0	0,05	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
oxid uhelnatý	osm hodin	159,8	0	138,4	0	82,5	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
	rok	2,84	0	2,70	0	1,38	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
fluor	hodina	9,4	0	6,8	0	4,8	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
	rok	0,16	0	0,14	0	0,03	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
chlor	hodina	2,1	0	1,5	0	1,1	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
	rok	0,04	0	0,02	0	0,01	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
PCB	hodina	12,5	0	7,6	0	6,4	0	fg.m^{-3}
	rok	0,21	0	0,18	0	0,13	0	fg.m^{-3}
PAH	hodina	6,4	0	4,6	0	3,3	0	ng.m^{-3}
	rok	0,11	0	0,10	0	0,02	0	ng.m^{-3}
HCH	hodina	1,8	0	1,3	0	0,9	0	pg.m^{-3}
	rok	0,03	0	0,03	0	0,01	0	pg.m^{-3}
TOC	hodina	7,4	0	5,6	0	3,7	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
	rok	0,12	0	0,08	0	0,05	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
Skupina kovů Be,Cd,Hg,Tl	hodina	12,9	0	9,4	0	6,6	0	ng.m^{-3}
	rok	0,22	0	0,19	0	0,05	0	ng.m^{-3}
Skupina kovů As,Co,Ni,Se,Te,Cr	hodina	388,0	0	282,7	0	199,7	0	ng.m^{-3}
	rok	6,50	0	4,13	0	1,38	0	ng.m^{-3}
Skupina kovů Sn,Mn,Cu,Pb,V,Zn	hodina	627,7	0	457,4	0	323,1	0	ng.m^{-3}
	rok	10,52	0	6,68	0	2,24	0	ng.m^{-3}
PCDD/PCDF	hodina	595,8	0	434,1	0	306,6	0	fg.m^{-3}
	rok	9,98	0	6,33	0	2,12	0	fg.m^{-3}
Benzen	rok	0,21	0	0,21	0	0,13	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$

**Tab.: souhrn výsledků očekávané imisní situace – fáze provozu záměru,
nejbližší zástavba v Třemošnici**

znečišťující látka	vzorkovací doba	hlavní maximum		podružné maximum		maximum v nejbližší zástavbě		jednotky koncentrací
		koncentrace [$\mu\text{g.m}^{-3}$]	Četnost překročení imisního limitu [hod.]	koncentrace [$\mu\text{g.m}^{-3}$]	Četnost překročení imisního limitu [hod.]	koncentrace [$\mu\text{g.m}^{-3}$]	Četnost překročení imisního limitu [hod.]	
celkový prach	den	52,1	0	24,7	0	0,91	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
	rok	0,68	0	0,63	0	0,002	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
oxid siřičitý	hodina	23,3	0	19,9	0	0,63	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
	den	20,2	0	17,3	0	0,55	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
	rok	0,36	0	0,23	0	0,070	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
oxid dusičitý	hodina	80,6	0	72,7	0	3,58	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
	rok	0,15	0	0,14	0	0,04	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
oxid uhelnatý	osm hodin	159,8	0	138,4	0	4,44	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
	rok	2,84	0	2,70	0	0,071	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
fluor	hodina	9,4	0	6,8	0	0,27	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
	rok	0,16	0	0,14	0	0,002	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
chlor	hodina	2,1	0	1,5	0	0,06	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
	rok	0,04	0	0,02	0	0,001	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
PCB	hodina	12,5	0	7,6	0	0,36	0	fg.m^{-3}
	rok	0,21	0	0,18	0	0,002	0	fg.m^{-3}
PAH	hodina	6,4	0	4,6	0	0,18	0	ng.m^{-3}
	rok	0,11	0	0,10	0	0,001	0	ng.m^{-3}
HCH	hodina	1,8	0	1,3	0	0,05	0	pg.m^{-3}
	rok	0,03	0	0,03	0	0,000	0	pg.m^{-3}
TOC	hodina	7,4	0	5,6	0	0,21	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
	rok	0,12	0	0,08	0	0,001	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$
Skupina kovů Be,Cd,Hg,Tl	hodina	12,9	0	9,4	0	0,4	0	ng.m^{-3}
	rok	0,22	0	0,19	0	0,002	0	ng.m^{-3}
Skupina kovů As,Co,Ni,Se, Te,Cr	hodina	388,0	0	282,7	0	11,1	0	ng.m^{-3}
	rok	6,50	0	4,13	0	0,001	0	ng.m^{-3}
Skupina kovů Sn,Mn,Cu,Pb, V,Zn	hodina	627,7	0	457,4	0	17,97	0	ng.m^{-3}
	rok	10,52	0	6,68	0	0,11	0	ng.m^{-3}
PCDD/PCDF	hodina	595,8	0	434,1	0	17,05	0	fg.m^{-3}
	rok	9,98	0	6,33	0	0,09	0	fg.m^{-3}
Benzen	rok	0,21	0	0,21	0	0,021	0	$\mu\text{g.m}^{-3}$

Zvýšené emise znečišťujících látek vzniknou při instalaci strojního zařízení především v důsledku vyšší prašnosti a činnosti dopravy. Jedná se o zvýšení přechodné, omezené dobou výstavby, která je maximálně zkrácena. Do ovzduší bude emitována směs znečišťujících látek. Jedná se především o emise oxidu uhelnatého, oxidů dusíku a tuhých znečišťujících látek.

Klima

Zvýšené emise znečišťujících látek vzniknou při instalaci strojního zařízení především v důsledku vyšší prašnosti a činnosti dopravy. Jedná se o zvýšení přechodné, omezené dobou výstavby, která je maximálně zkrácena. Do ovzduší bude emitována směs znečišťujících látek. Jedná se především o emise oxidu uhelnatého, oxidů dusíku a tuhých znečišťujících látek.

Jiné vlivy

Jiné vlivy realizace záměru na ovzduší a klima nejsou známy.

D.I.3 Vlivy na hlukovou situaci a eventuálně další fyzikální a biologické charakteristiky

V následujících tabulkách je uvedeno shrnutí vypočtených hodnot akustického tlaku ve variantě č. 1 a srovnání vypočtených hladin akustického tlaku před realizací a po realizaci záměru (porovnání variant).

Tabulka: souhrn výsledků aktivní varianty

Poř. číslo	Varianta 1				Den	Noc	Převaž. vliv
	doprava dB - den	doprava dB – noc	průmysl dB - den	průmysl dB – noc	celkem dB	celkem dB	
1	44.9	36.9	9.3	9.3	44.9	36.9	doprava
2	46.4	38.4	8.4	8.4	46.4	38.4	doprava
3	50.8	41.9	10.1	10.1	50.8	41.9	doprava
4	52.6	42.4	10.9	10.9	52.6	42.4	doprava
5	49.4	38.8	12.5	12.5	49.4	38.8	doprava
6	47.3	37.6	11.6	11.6	47.3	37.6	doprava

Tabulka: porovnání variant

Poř. číslo	Varianta č. 1		Nulová varianta		Změna		Převaž. vliv
	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	
	Celkem dB	celkem dB	celkem dB	celkem dB	dB	dB	
1	44.9	36.9	44.8	36.9	+0,1	0	doprava
2	46.4	38.4	46.3	38.4	+0,1	0	doprava
3	50.8	41.9	50.7	41.9	+0,1	0	doprava
4	52.6	42.4	52.5	42.4	+0,1	0	doprava
5	49.4	38.8	49.3	38.8	+0,1	0	doprava
6	47.3	37.6	47.2	37.6	+0,1	0	doprava

Vlivem provozu posuzovaného zdroje dojde k nepatrnému navýšení hlukové zátěže dopravních zdrojů o max. 0,1 dB(A) v chráněných venkovních prostorách staveb v denní době, jak je doloženo ve výše uvedených tabulkách. Převažuje vliv dopravy vyvolané záměrem, vliv nových bodových zdrojů hluku není významný.

Pokud se jedná o ostatní biologické charakteristiky (vibrace, záření), lze je označit za nevýznamné.

D.I.4 Vlivy na povrchové a podzemní vody

Vliv na charakter odvodnění oblasti

Realizací záměru nedojde k výrazným změnám charakteru odvodnění, lze předpokládat, že nedojde k významným změnám hladiny podzemních vod na zájmové lokalitě, tj. na pravém břehu Zlatého potoka.

Změny hydrologických charakteristik

Nedojde ke změnám hydrologických poměrů, neboť nebudou prováděny hlubší výkopové práce a nebudou budovány a vybudovány žádné podzemní prostory.

Vlivy na kvalitu povrchové vody

Veškeré odpadní vody z provozu, zpevněných ploch, splaškové vody a část srážkových vod budou svedeny podnikovou kanalizací do místní ČOV. Dešťové vody z ploch s potenciálním rizikem kontaminace ropnými látkami budou před zaústěním do kanalizace či Zlatého potoka předčištěny v odlučovači ropných látek.

Množství odpadních vod a jejich znečištění neovlivní provoz ČOV a současnou kvalitu Zlatého potoka.

Možnost kontaminace povrchových vod lze předpokládat pouze v případě havarijních situací strojních mechanismů při úniku látek škodlivých vodám.

Vlivy na podzemní vodu

Vzhledem ke skutečnosti, že dojde k omezení dotace srážkových vod do vod podzemních a předmětný objekt bude technicky zabezpečen a navíc monitorován, lze charakterizovat vliv záměru na podzemní vody za nevýznamný a akceptovatelný. Pouze při haváriích strojních mechanismů při demolici, výstavbě a eventuálně i provozu nelze vyloučit možné znečištění podzemních vod.

D.I.5 Vlivy na půdu

Záměr bude realizován ve stávajícím areálu ve vlastnictví společnosti Kovolis Hedvikov, a.s., v Třemošnici. Plochy jsou dle katastru nemovitostí zařazeny do zastavěných ploch, částečně zastavěných ploch a nádvoří. Realizací záměru nedojde ke změnám rozsahu a užívání půdy.

Realizací záměru nedojde k záboru zemědělského půdního fondu.

K potencionálnímu znečištění půdy během provozu může dojít následkem náhodných úkapů ropných látek z motorových vozidel na komunikacích. K minimalizaci tohoto vlivu přispívá skutečnost, že povrch těchto ploch je nepropustný a dešťová voda je z těchto ploch odváděna dostatečně dimenzovanou kanalizací. Realizací záměru nedojde k významným změnám tohoto stavu.

Realizací záměru nedojde k významným změnám místní topografie.

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

Uvažovaný záměr nepočítá s výrazným zásahem do horninového prostředí. Poškození a ztrátu geologických či paleontologických památek nelze předpokládat. Přírodní zdroje nebudou výstavbou ani provozem narušeny. Zdroje nerostných surovin nebudou záměrem dotčeny. Vliv na horninové prostředí lze označit jako nevýznamný.

Není předpoklad, že by realizace záměru měla vliv na změnu hydrogeologických charakteristik dané lokality.

D.I.7 Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Flóra

I když na území průmyslového areálu se nevyskytuje žádná původní vegetace, je velice pravděpodobné, že provoz areálu má vliv na okolí lesní porosty. Minimálně je zdrojem vyšší prašnosti. Na druhé straně, díky poloze v hluboce zaříznutém údolí, jsou prašností ovlivněny především porosty v bezprostřední blízkosti areálu a nedochází k většímu plošnému rozptylu do vzdálenějších porostů.

Výstavba nové haly, které bude předcházet zbourání staré haly způsobí zvýšení prašnosti, které bude výrazně vyšší v době stavebních prací a postupně dojde k jeho snížení.

Fauna

Záměr nezpůsobí zánik či vyhubení některého z evidovaného živočišného druhu.

Ekosystémy

Realizací záměru nedojde k poškození významných biotopů v jeho okolí. Nebude jí ani zasažen žádný evidovaný ekosystém, který má z hlediska ekologické stability krajiny významnější hodnotu.

D.I.8 Vlivy na krajinu

Dotčená lokalita se nachází v západní značně izolované části města Třemošnice. Z hlediska širších panoramatických pohledů města a okolí se jedná o krajinu rozdělenou zhruba v ose sever – jih na západní část, v níž se střídají velké bezlesé plochy s menšími lesními celky, a východní část tvořenou výrazným svahem západní části Železných hor s výrazným převýšením více jak 160 m. Díky konfiguraci terénu utvářeného tokem Zlatého potoka ve východní polovině tohoto území se areál podniku Kovolis Hedvikov, a.s., v dálkových pohledech vůbec neobjevuje. Na město se otvírají pěkné pohledy z celého morfologicky výrazného hřbetu, nízkopodlažní hladina zástavby působí z těchto pohledů příznivě, je však do jisté míry narušena souborem vícepodlažních budov v západní části města.

Areál se nachází na východním okraji města Třemošnice – obklopen hustými lesními porosty. Úzké a hluboké údolí, v němž je uzavřen, se v západním směru postupně rozvíjí do sídelní zástavby města a dále již následují průmyslový areál města a rozsáhlé zemědělské plochy.

Druhá polovina minulého století využila relativně příznivé podmínky pro zástavbu v okolí, která změnila původní ryze venkovský ráz zdejšího prostředí včetně širšího okolí. Areál záměru je umístěn na plochách určených územním plánem pro výstavbu. V současné době lze charakterizovat předmětné plochy z hlediska urbanistické struktury jako sevřené s poměrně nízkou zástavbou.

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

V předmětné lokalitě se nevyskytují architektonické ani archeologické památky, ani jiné lidské výtvořiny, a to budovy, kulturní památky či jiné stavby, které by byly záměrem jakkoliv ovlivněny.

Realizací nedojde k negativnímu ovlivnění hmotného majetku ani kulturních památek.

D.II Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Vzhledem k velikosti dotčeného území a populace lze vlivy za předpokladu dodržení doporučených a preventivních opatření a realizace kompenzačních opatření, označit jako nevýznamné.

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

Navrhovaný záměr nebude mít žádné nepříznivé vlivy přesahující státní hranice.

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

D.IV.1 Ve fázi provádění demolice objektů a sanace zemin

- Přepravu zemin a demoličních materiálů provádět v denní době, v žádném případě v noční době
- transportní vozidla udržovat v odpovídajícím technickém stavu, transportovaný materiál, zejména kontaminovanou zeminu, neztrácet
- při sanaci kontaminovaných zemin provádět doplňující geologický průzkum z důvodu odstranění veškerých kontaminovaných zemin
- při sanaci zemin provádět důslednou evidenci odtěžených zemin
- v období provádění demolice a sanačních prací provádět monitorování podzemních vod (vrty GS-1, GS-2, GS-3) a povrchových vod Zlatého potoka
- při realizaci zemních prací nesmí docházet ke zvýšení prašnosti a emisí
- demoliční práce by měly probíhat mimo vegetační sezónu
- při demolici starých budov musí být těžká mechanizace mimo pracovní dobu umístěna vždy mimo koryto Zlatého potoka, musí být zabezpečena proti úniku nebezpečných látek
- v období demoličních prací musí být koryto Zlatého potoka zabezpečeno proti kontaktu se stavební sutí
- demolice budov musí probíhat mimo hnízdní sezónu ptáků (březen – srpen)
- nebezpečné látky uskladněné v budovách bývalého závodu musí být odborně likvidovány

- při demoličních pracích by měli být zaměstnanci stavebních firem na staveništi preventivně vybaveni respiračními přístroji
- sanační a demoliční práce musí probíhat dle schválené dokumentace, jejíž součástí bude i protihavarijní plán opatření z důvodu zabránění kontaminace půdy, povrchových vod, podzemních vod a ovzduší

D.IV.2 Ve fázi výstavby nového areálu

- Přeprava veškerého stavebního materiálu a vybavenosti hal musí probíhat výhradně v denní době, v noční době musí být přeprava zakázána
- staveniště musí být vybaveno zařízeními pro odstavování různých stavebních strojů a zabezpečeno vůči průniku a šíření nebezpečných látek
- je samozřejmé, že veškeré stavební stroje a mechanismy budou udržovány v dobrém technickém stavu
- průběh stavebních činností musí být vybaven vypracováním a schválením protihavarijních opatření, aby tak bylo zabráněno vzniku a zejména šíření znečištění přírodního prostředí
- rovněž v průběhu výstavby musí probíhat monitorování podzemních vod a povrchových vod (vrty řady GS a Zlatý potok)
- v případě zjištění zvýšené expozice těkavých ropných uhlovodíků do ovzduší před zahájením stavby podlahy montážní dvojhalý musí být realizovány alternativní vyprojektované ventilační průduchy a do podlahy stavebního objektu zakomponována plynotěsná izolace
- při výstavbě nových objektů by nemělo dojít ke zvýšení prašnosti a emisí
- při výstavbě nových budov nedopustit odstavení těžké mechanizace mimo pracovní dobu do koryta Zlatého potoka
- nedopustit kontakt Zlatého potoka novým stavebním materiálem (zejména tekutým, ale i prachem)

D.IV.3 Ve fázi provozu nové slévárny a dalších přidružených objektů

- Veškerá přeprava zásobujícího materiálu a expedice výrobků musí probíhat výhradně v denní dobu, v noční době musí být zakázána
- dořešit parkování nárůstu osobních automobilů z důvodu zvýšeného počtu zaměstnanců
- dodržovat platné zákonné normy, předpisy, provozní řády, havarijní řády a další směrnice či normy
- nadále monitorovat kvalitu podzemních a povrchových vod prostřednictvím již zaběhnutého monitorovacího systému
- veškeré mechanismy, které se budou pohybovat v areálu závodu, musí být v dokonalém technickém stavu, nesmí zde docházet k úkapům ropných látek
- pracoviště tlakového lití musí být pravidelně kontrolováno z hlediska úniku chladicích vod a hydraulických olejů
- prostřednictvím oprávněné osoby měřit jednou ročně emise technologických a tepelných stacionárních zdrojů znečištění
- provádět monitorování a vedení předepsané evidence v oblasti vypouštění různých vod

- po uvedení záměru do provozu provést měření hluku a na jeho základě rozhodnout o realizaci případných dodatečných protihlukových opatření, týká se především Hedvikovské ulice

D.IV.4 Opatření ke kompenzaci nepříznivých vlivů

Záměr je navržen na území, které je v současnosti již výrazně narušeno důsledky lidské činnosti (provoz závodu). Realizací stavby a dalším provozem, při dodržení všech navržených opatření, nebudou vyvolány žádné významné nepříznivé vlivy, které by bylo nutno kompenzovat.

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

Oznámení záměru bylo zpracováno na základě znalostí území, dle výsledků provozu strojírenského zařízení na pravém břehu Zlatého potoka a na základě stavu projektové přípravy. V rámci zpracovávání oznámení při procesu specifikace vlivů nebyly shledány nedostatky ve znalostech a neurčitostech. Nevyskytly se významnější nedostatky v poskytnutí potřebných podkladů pro vyhodnocení vlivu záměru na jednotlivé složky životního prostředí a zdraví obyvatel.

ČÁST E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ

Záměr nebyl předložen ve více variantách, navrhovaná a tímto Oznámením posuzovaná varianta řešení je jedinou variantou realizace záměru.

ČÁST F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

F.1 Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

V příloze jsou uvedeny mapové podklady pro upřesnění polohy záměru a jeho okolí.

Dále je přiložena hluková a rozptylová studie daného záměru.

Seznam příloh:

- F1 Situace zájmové lokality, měř. 1 : 10 000
- F2 Vodohospodářská mapa, měř. 1 : 25 000
- F3 Geologická mapa, měř. 1 : 25 000
- F4 Situace umístění dokumentačních objektů průzkumu znečištění vod a zemin, měř. 1 : 1 750
- F5 Polohopis budov v areálu levobřežní části závodu a popis dřívějších činností v těchto budovách, měř. 1 : 500
- F6 Budovy levobřežní části Zlatého potoka
- F7 Situace monitorovacích objektů, měř. 1 : 1 000
- F8 Hluková studie
- F9 Rozptylová studie

F.2 Další podstatné informace oznamovatele

Na základě konzultace zpracovatele oznámení s oznamovatelem je dále možno konstatovat, že žádná podstatná informace o záměru, který by mohla mít dopad na odhad velikosti a významnosti vlivů na životní prostředí, obyvatelstvo nebo strukturu a funkci využití území, nebyla zamlčena.

ČÁST G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Vzhledem k úspěšnému zavedení firmy a zvyšující se obchodním příležitostí bylo rozhodnuto provést demolici současného provozu slévárny slitin a v jejím místě umístit zcela novou slévárnu Al slitin.

Jedná se o záměr spadající podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posouzení vlivů na životní prostředí do kategorie II, bod 4,1 „*Provozovny na zpracování železných kovů, včetně válcování za tepla, kování kladiv, včetně slévání či legování, neželezných kovů kromě vzácných kovů, včetně recyklovaných produktů – kovového šrotu, jeho rafinace a lití*“. Oznamovaný záměr podle ustanovení § 4, odst. 1 písm. b) uvedeného zákona vyžaduje zjišťovací řízení podle § 7 tohoto zákona.

Záměru předcházelo provedení stavebně-geologického průzkumu, v jehož rámci bylo zjištěno ohledně životního a přírodního prostředí toto:

- nebyla prokázána kontaminace povrchových vod, podzemních vod a saturované zóny zájmové lokality
- naopak byla prokázána kontaminace nenasurované zóny nepolárními extrahovatelnými látkami (NEL), jejichž obsah se s hloubkou zmenšuje.

Bylo proto doporučeno a přijato, že před výstavbou nového objektu a v rámci demolice současných objektů bude provedena sanace kontaminovaných zemín a zbývající část znečištěných zemín pod navrhovaný sanační limit (4 000 mg/kg sušiny) budou na místě sanace zakonzervovány.

Výstavbou nové slévárny a jejich doprovodných objektů dojde ke zlepšení přírodního a životního prostředí, ponechaná část nesanovaných zemín nepředstavuje riziko v šíření kontaminace horninového prostředí a povrchových a podzemních vod v daném zájmovém území.

Záměr byl posuzován pro období provádění demolice a sanace, pro období výstavby areálu a jeho provoz. Vypracované oznámení hodnotilo především toto:

- vliv na obyvatelstvo, včetně zdravotních a sociálně ekonomických vlivů
- vliv na ovzduší a klima
- vliv na hlukovou situaci
- vliv na podzemní a povrchové vody
- vliv na půdu a horninové prostředí
- vliv na faunu
- vliv na krajinný ráz
- vliv na flóru a ekosystémy
- vliv na hmotný majetek a kulturní památky.

Areál Kovolisu je umístěn vně intravilánu města Třemošnice západně od jeho centra na pozemcích určených pro průmyslovou výrobu. Jeho další rozšíření se dle současného územního plánu města nepředpokládá, s ohledem na umístění na okraji CHKO Železné hory není ani možné, a proto ani nepředpokládáme vznik nových záměrů v území, které by mohly mít kumulativní vlivy v souvislosti s oznamovaným záměrem. Rozšíření výroby a s ním související činnosti nebudou mít omezující vliv na stávající veřejné vybavení území a jeho funkci.

Realizací záměru se zvýší spotřeba pitné i užitkové vody pro technologické účely asi o 85 %. Spotřeba elektrické energie po realizaci záměru vzroste asi o 45 % a zhruba o 93 % vzroste spotřeba zemního plynu.

Po realizaci záměru dojde k nárůstu dopravy v ulici Hedvikovské, který ve srovnání se současným stavem představuje asi 40 % při zachování skladby vozidel. Nejvýznamnějším zdrojem emisí po realizaci záměru budou technologická zařízení a ve značně menší míře navazující automobilová doprava. Realizací záměru dojde ke vzniku energetického zdroje pro vytápění o jmenovitém tepelném výkonu 1 MW. Technologické emise budou vznikat při procesech tavby a rafinace hliníku, jeho tlakovém lití využívajících agregáty pro tlakové lití a při mechanické úpravě povrchu odlitků.

Nejvýznamnější emitovanou znečišťující látkou budou tuhé znečišťující látky a oxidy dusíku uvolňované při procesu tavby a provozu spalovacích zdrojů. Jedná se o roční hmotnostní tok ve výši 1,34 t oxidů dusíku vyj. jako oxid dusičitý (suma všech nových technologických a spalovacích zdrojů) a 0,41 t nárůstu emisí tuhých znečišťujících látek

Realizací řešeného záměru vzniknou nové technologické a spalovací zdroje, dopravní zdroje emisí zůstanou zhruba ve stávající konfiguraci dojde však k nárůstu dopravních intenzit.

Absolutní maximum modelových maximálních **denních** koncentrací celkového prachu bylo vypočteno v hodnotě $41,9 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, v místě podružného maxima byla vypočtena maximální denní hodnota $19,1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ a ve městě Třemošnice $8,3 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Denní imisní limit pro frakci PM_{10} o hodnotě $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ není příspěvky celkového prachu od sledovaného zdroje překračován. Tento limit nebude tedy překračován i pro PM_{10} , jehož koncentrace musí být logicky stejné (v případě dostatečné odlučivosti filtrů) nebo menší než celkového prachu.

Maximální příspěvek k **ročním** průměrným koncentracím se v místech maxim pohybuje od $0,13$ do $0,20 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, ve městě $0,035 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Příslušný roční imisní limit o hodnotě $40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, resp. $20 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ nebyl příspěvky překročen.

Navrhovaný stav:

Příspěvek zdrojů Kovolis Hedvikov ke znečištění ovzduší prachem

Absolutní maximum modelových maximálních **denních** koncentrací celkového prachu bylo vypočteno o hodnotě $52,1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, v místě podružného maxima byla vypočtena maximální denní hodnota $24,7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ a ve městě Třemošnice $19,7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Denní imisní limit pro frakci PM_{10} o hodnotě $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ není příspěvky celkového prachu od sledovaného zdroje překračován. Tento limit nebude tedy překračován i pro PM_{10} , jehož koncentrace musí být logicky stejné (v případě dostatečné odlučivosti filtrů) nebo menší než celkového prachu.

Maximální příspěvek k **ročním** průměrným koncentracím se v místech maxim pohybuje od $0,63$ do $0,68 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, ve městě $0,14 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Příslušný roční imisní limit o hodnotě $40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, nebyl příspěvky překročen.

V nejbližší obytné zástavbě vzhledem k posuzovanému záměru je dosahováno krátkodobých imisních koncentrací ve výši $0,91 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ a ročních průměrů ve výši $0,002 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Příspěvek zdroje Kovolis Hedvikov ke znečištění ovzduší oxidem dusičitým

Absolutní maximum modelových maximálních **hodinových** koncentrací oxidu dusičitého bylo vypočteno o hodnotě $35,6 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, v místě podružného maxima byla vypočtena maximální denní hodnota $17,3 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ a ve městě Třemošnice $7,7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Hodinový imisní limit o hodnotě $200 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ není příspěvky od sledovaného zdroje překračován.

Maximální příspěvek k **ročním** průměrným koncentracím se v místech maxim pohybuje od $0,12$ do $0,16 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, ve městě $0,029 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Příslušný roční imisní limit o hodnotě $40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ nebyl příspěvky překročen.

Příspěvek zdrojů Kovolis Hedvikov ke znečištění ovzduší oxidem dusičitým

Absolutní maximum modelových maximálních **hodinových** koncentrací oxidu dusičitého bylo vypočteno o hodnotě $80,6 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, v místě podružného maxima byla vypočtena maximální denní hodnota $72,7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ a ve městě Třemošnice $43,4 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Hodinový imisní limit o hodnotě $200 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ není příspěvky od sledovaného zdroje překračován.

Maximální příspěvek k **ročním** průměrným koncentracím se v místech maxim pohybuje od $0,14$ do $0,15 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, ve městě $0,05 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Příslušný roční imisní limit o hodnotě $40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ nebyl příspěvky překročen.

V nejbližší obytné zástavbě vzhledem k posuzovanému záměru je dosahováno krátkodobých imisních koncentrací ve výši $3,58 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ a ročních průměrů ve výši $0,04 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

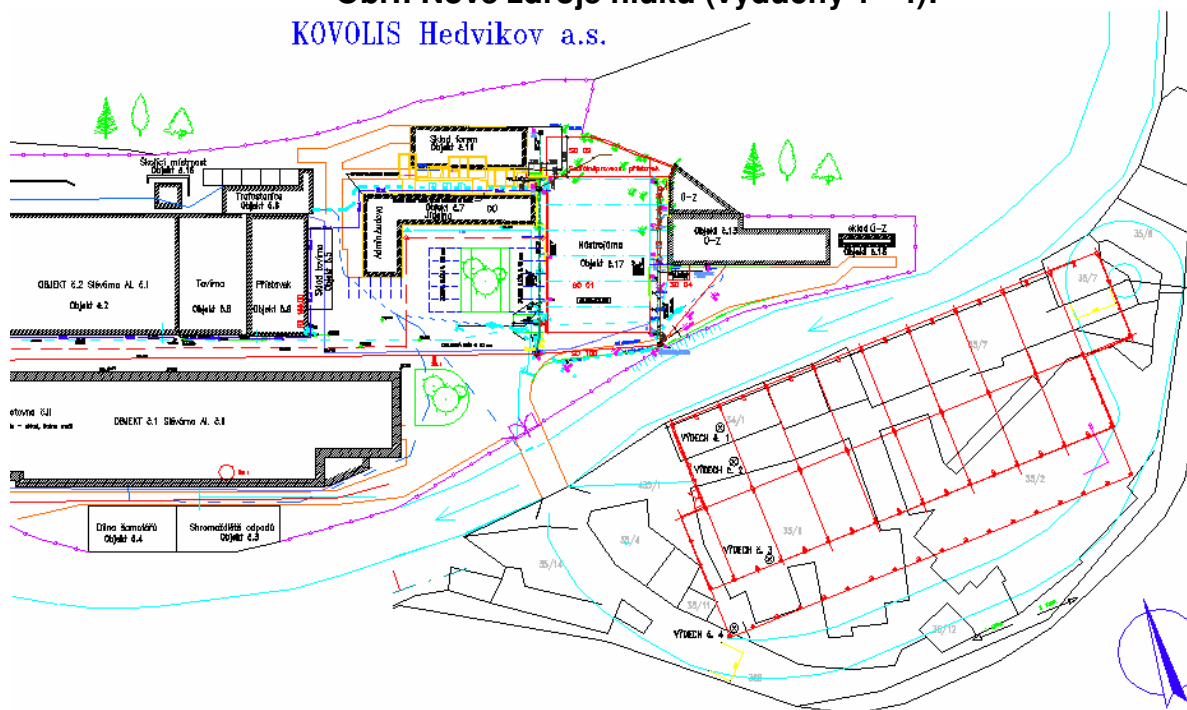
Vlivy nových zdrojů neovlivní výrazně kvalitu ovzduší ve městě nebo obytné zástavbě.

Z hlediska produkce odpadních vod budou po realizaci záměru nejvýznamnější odpadní vody vznikající provozem pracovišť tlakového lití. Denní průtok těchto vod však je poměrně nízký a realizací záměru a přenesením výroby na nová pracoviště s moderními plně automatizovanými agregáty dojde ke zlepšení jakosti produkovaných průmyslových odpadních vod. Množství odpadních i srážkových vod byla vypočtena z teoretických předpokladů a v provozu lze očekávat spíše nižší hodnoty. Produkované znečištění svým složením neovlivní provoz ČOV.

V produkci odpadů zaujímá hlavní místo produkce stěrů z druhého tavení (černé hliníkové stěry), a to nikoli svým rozsahem, ale spíše vlastnostmi (hořlavost). Celkově lze produkci odpadů charakterizovat jako velmi mírnou. Po realizaci záměru dojde k mírnému nárůstu, který však vzhledem k modernizaci zařízení bude nižší.

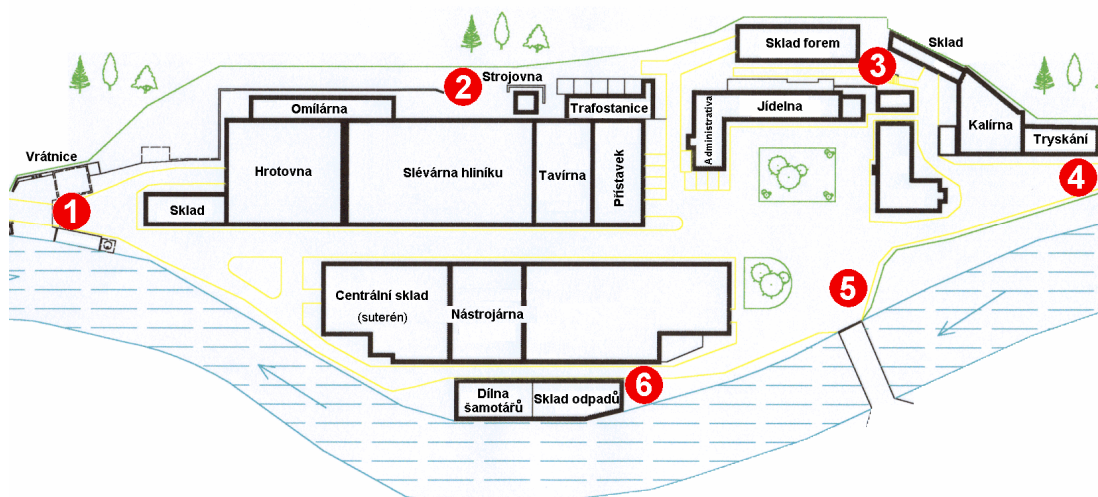
V rámci nového záměru byly ve výpočtu uvažovány celkem čtyři zdroje hluku – nové odvodny emisí, viz obrázek.

Obr.: Nové zdroje hluku (výduchy 1– 4):
KOVOLIS Hedvikov a.s.



Popis jednotlivých současných zdrojů hluku vychází z výsledků měření uskutečněných v roce 2003 v místech označených na obrázku:

Měření akustické hladiny zvuku v areálu
KOVOLIS HEDVIKOV a.s.



Obrázek: Náskres stanovišť měření hluku

Bod č. 1 na obrázku 1 provoz slévárny I, 2 pásové pily, pojezd vysokozdvizného vozíku expedice
výsledek činil 48,2 dB, nejistota měření 4 dB – 10 dB vůči hluku pozadí. V noční době je
v provozu pouze slévárna.

Bod č. 2 na obrázku 1 provoz slévárny I a 3 chladicích věží – výsledek měření činil 68,7 dB, nejistota měření 4 dB – 10 dB vůči hluku pozadí, exteriér $\pm 1,8$ dB. V noční době je provoz chladicích věží méně intenzivní.

Bod č. 3 výsledek měření hluku: 46,7 dB, nejistota měření 4 dB – 10 dB vůči hluku pozadí, exteriér $\pm 1,8$ dB.

Bod č. 4 na obrázku 1 tryskací zařízení a splav ve Zlatém potoce – výsledek měření činil 45,4 C) a 57,2 D), nejistota měření 4 dB – 10 dB vůči hluku pozadí : exteriér $\pm 1,8$ dB C). Výsledek měření v době, kdy tryskací zařízení nebylo v provozu. D) Výsledek měření v době, kdy bylo tryskací zařízení v provozu.

Bod č. 5 na obrázku 1, nástrojárna – výsledek měření činil 55,0 dB, nejistota měření 4 dB – 10 dB vůči hluku pozadí : exteriér $\pm 1,8$ dB, nástrojárna byla v provozu pouze v ranní směně – od roku 2004 nahradil provoz nástrojárny v tomto objektu provoz slévárny II.

Bod č. 6 na obrázku 1 nástrojárna a tok Zlatého potoka – výsledek měření činil 49,6 dB, nejistota měření 4 dB – 10 dB vůči hluku pozadí : exteriér $\pm 1,8$ dB. Podíl toku Zlatého potoka na hladině akustického výkonu je velký.

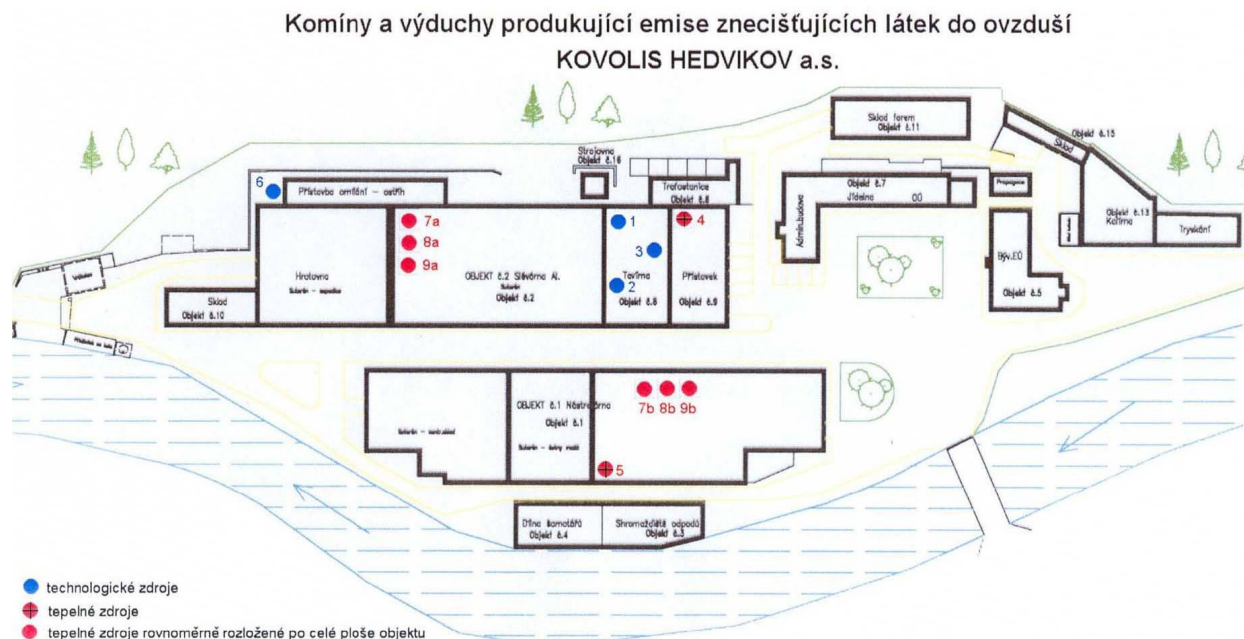
Kromě měření jednotlivých zdrojů hluku v areálu podniku bylo provedeno zdravotním ústavem i technické měření hluku v jednotlivých provozech podniku s cílem posouzení hlukové zátěže pracovníků těchto provozů.

Pro výpočet studie bylo dále použito modelového měření na ústí komínu spalovacího zdroje a takto zjištěný akustický tlak byl použit pro výpočet akustických příspěvků od jednotlivých kouřovodů či komínů.

L_{zAeq} na vstupu do kouřovodu komínu	$L_{1Aeq} = 10 \cdot \log (2 \cdot 10^{L_{sh}/10})$	$L_{zAeq} = 98,4$ dB
L_{1Aeq} hladina hluku vyvolaná turbulentním prouděním	$L_{1Aeq} = 6 + 50 \cdot \log \cdot w$	$L_{1Aeq} = 38,2$ dB
L_{vAeq} na vyústce kouřovodu komínu ¹⁾		$L_{vAeq} = 65,2$ dB

$$1) L_{vAeq} = 10 \cdot \log \cdot (10^{L_{1Aeq}/10} + 10^{(L_{zAeq} - D_A)/10})$$

Obr.: Stávající zdroje hluku



Ve výpočtu studie byly uvažovány liniové a plošné zdroje znečišťování ovzduší, jedná se o parkoviště, vnitroareálovou dopravu a spojovací komunikaci Třemošnice-Hedvikov.

Výroba hliníkových odlitků technologií tlakového lití do kovových forem nepřináší významné riziko vzniku havárií s následnými dopady na složky životního prostředí. Problematika minimalizace možnosti vzniku havárií a případně jejich likvidace je v současné době řešena projekčním řešením záměru, dodržováním technologických postupů, dodržování pracovních pokynů apod.

Protože realizací oznamovaného záměru nedojde k výrazným změnám charakteru odvodnění, lze předpokládat, že k významnému ovlivnění hladiny podzemních vod na lokalitě navrhované stavby a v jejím okolí prakticky nedojde. Při realizaci záměru nebudou prováděny hlubší výkopové práce. Nebudou také vybudovány žádné podzemní prostory. Lze předpokládat, že ke změnám hydrologických poměrů nedojde.

Záměr bude realizován ve stávajícím areálu ve vlastnictví společnosti Kovolis Hedvikov, a.s., v Třemošnici. Plochy jsou dle katastru nemovitostí zařazeny do zastavěných ploch, částečně zastavěných ploch a nádvoří. Realizací záměru nedojde ke změnám rozsahu a užívání půdy. Vliv na horninové prostředí lze označit jako nevýznamný.

Závod Hedvikov podniku Kovolis Hedvikov, a.s., v Třemošnici nad Doubravou leží mimo hranice národní přírodní rezervace, avšak část leží v ochranném pásmu, které je zde stanoveno zákonem č. 114/92 Sb. v šíři 50 m vně hranice národní přírodní rezervace. Okolní

území je součástí Národní přírodní rezervace Lichnice-Kaňkovy hory, součástí nadregionálního biocentra Lichnice a je v I. zóně ochrany území v CHKO Železné hory.

Realizace záměru může mít vzhledem ke svému charakteru negativní vliv především na blízká chráněná území projevující se zvýšením hluku v dotčené oblasti. Na základě výše uvedených skutečností jej však lze souhrnně hodnotit jako akceptovatelný.

Vzhledem k charakteru odpadů, předpokládanému množství a předpokladu jejich likvidace oprávněnými firmami nevzniknou problémy s ukládáním odpadů. Vzhledem k umístění záměru v již zastavěném a průmyslově využívaném areálu není pravděpodobné významné ovlivnění bioty a ekosystémů zájmového území.

Nejbližší obytné objekty se nalézají asi 450 m od západní hranice areálu – jedná se o sídelní zástavbu dvoupatrových obytných domů v ulici Hedvikovské, kde žije cca 100 obyvatel, kteří mohou být ovlivněni především provozem v době instalace nového zařízení.

Výše uvedené dopady jsou průvodním jevem intenzifikace výroby, demolice a instalace, které nelze zcela vyloučit. V silách investora záměru je použít všech dostupných prostředků pro snížení těchto vlivů a již v projektové dokumentaci je možné počítat s použitím kompenzačních a eliminačních opatření pro zmírnění negativního dopadu záměru na okolí.

Na druhé straně bude mít záměr příznivý sociálně-ekonomický dopad. Budou vytvořena nová přímá pracovní místa pro 168 zaměstnanců a budou vytvořeny i příležitosti pro další české společnosti. Vzhledem k práci v systému jakosti a k nutnosti periodického zvyšování kvalifikace včetně jazykové budou na zaměstnance kladeny zvýšené nároky, které budou soustavně napomáhat jejich osobnímu růstu a tím i zvyšování jejich mezinárodní konkurenceschopnosti a vytváření vhodných standardů společenského chování. Zárukou dosažení uvedených přínosů je síla, zájem a dlouholeté zkušenosti vedení podniku společnosti.

Hodnocená dostavba není v zásadním rozporu s návrhem územního plánu města, nenarušuje ekologické systémy v krajině a opatření k omezení případných rušivých vlivů jsou dostupná. Po zhodnocení vlivů stavby na životní prostředí lze předmětnou dostavbu doporučit k realizaci, neboť přírodní prostředí nebude výrazně negativně ovlivněno, opatření k eliminaci rušivých vlivů jsou dostupná a jejich realizace bude z ekologického hlediska přijatelná a navíc bude odstraněna i stará ekologická zátěž.

ČÁST H. LITERATURA

- GUTZEROVÁ, N: Výsledky botanického průzkumu – Kovolis Hedvikov. Chrudim, 2007.
- HORÁČEK, J.: STUDIE Kovolis Hedvikov a. s., tlaková slévárna Al. Pikaz Brno, 2007.
- HRUŠA, V.: Protokol č. 100/05 o autorizovaném měření emisí. Kovolis Hedvikov, Omílání odlitků. EVČ Pardubice, 2005.
- JIRSÁK, J.: Odstranění objektů areálu. Projektový servis Chrudim, 2006.
- JIRSÁK, J.: Tlaková slévárna hliníku. Projektový servis Chrudim, 2007.
- KRPATA, M.: Protokol č. 096/04 o autorizovaném měření emisí. Kovolis Hedvikov, Kotelna č. 2, Plynová kotelna. EVČ Pardubice, 2004.
- OBRŠÁL, Z.: Skládka Kubíkovy Duby, II. etapa. Dokumentace o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění. CEP Tuněchody, 2007.
- PEŠATA, M.: Výsledky zoologického průzkumu – Kovolis Hedvikov. 2007.
- SKÁCEL, F.: Kovolis Hedvikov, a. s., Třemošnice. Rozšíření výroby hliníkových odlitků. Oznámení záměru dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. Deal, spol. s r. o., Praha.
- SKÁCEL, F.: Kovolis Hedvikov. Žádost o integrované povolení podle zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezení znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů a podle zákona č. 521/2002 Sb., o změně zákona č. 76/2002 Sb. v platném znění. Deal, spol. s r. o., Praha.
- SLABÝ, L.: Hluková studie – tlaková slévárna hliníku, Kovolis a. s. Třemošnice – Hedvikov. EVČ s. r. o. Pardubice, 2007.
- SLABÝ, L.: Rozptylová studie – tlaková slévárna hliníku, Kovolis a. s. Třemošnice – Hedvikov. EVČ s. r. o. Pardubice, 2007.
- TEKÁČ, V.: Protokol o autorizovaném měření emisí č. 35/06. Emise z tavicích pecí a z tryskačů podniku Kovolis Hedvikov a. s. VŠCHT Praha, 2007.
- TOMÁŠEK, M.: Půdy české republiky. Český geologický ústav Praha, 2000.
- VLČEK, L.: Třemošnice – Kovolis Hedvikov, Pardubický kraj. Zpráva o výsledcích inženýrskogeologického průzkumu a průzkumu znečištění zemin a vod. Vodní zdroje Chrudim, 2007.
- VLČEK, L.: Třemošnice – Kovolis Hedvikov, Pardubický kraj. Zpráva o výsledcích podrobného průzkumu znečištění zemin a vod. Vodní zdroje Chrudim, 2007.
- VLČEK, L.: Třemošnice – Kovolis Hedvikov, Pardubický kraj. Analýza rizik kontaminovaného území. Vodní zdroje Chrudim, 2007.

Zpracovatel oznámení: RNDr. Radko Pavliš
Vodní zdroje Chrudim, spol. s r. o.
Držitel autorizace podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb.,
osvědčení č. j. 3588/573/OPV/93, vydáno dne 20.9.1994

Adresa zpracovatele oznámení: Vodní zdroje Chrudim, spol. s r. o.
U Vodárny 137
537 01 Chrudim II
Tel. 469 637 101
Fax 469 630 401
E-mail: vz@vz.cz

Datum zpracování oznámení: 31.8.2007