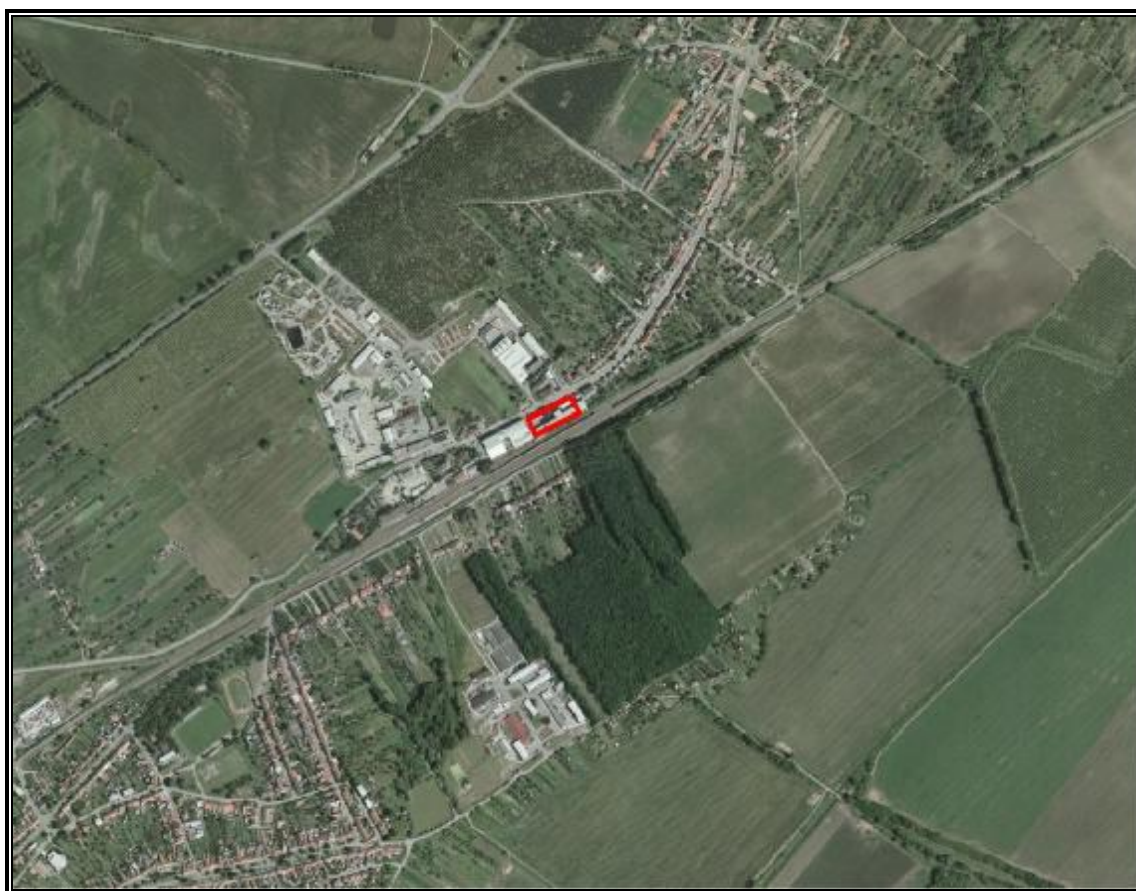


# OZNÁMENÍ

podle ust. § 6 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí

pro záměr

## VÝROBNÍ HALA H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o.



duben 2007



Zpracovatel oznámení :

Ing. Ladislav Vašíček

Mezi Mlaty 804/30, 697 01 Kyjov

Tel./fax 518 614 343 mobil: 602 508 264 e-mail: [lad.vasicek@a-contact.cz](mailto:lad.vasicek@a-contact.cz)

## Obsah :

		str.
<b>ČÁST A.</b>	<b>ÚDAJE O OZNAMOVATELI</b>	5
A.I.	Obchodní firma	5
A.II.	IČ	5
A.III.	Sídlo (bydliště)	5
A.IV.	Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele	5
<b>ČÁST B.</b>	<b>ÚDAJE O ZÁMĚRU</b>	5
B.I.	Základní údaje	5
B.I.1.	Název záměru	5
B.I.2.	Kapacita (rozsah) záměru	6
B.I.3.	Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	7
B.I.4.	Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	9
B.I.5.	Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant	9
B.I.6.	Stručný popis technického a technologického řešení záměru	10
B.I.7.	Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	17
B.I.8.	Výčet dotčených územně samosprávných celků	17
B.I.9.	Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	18
B.II.	Údaje o vstupech	18
B.III.	Údaje o výstupech	23
<b>ČÁST C.</b>	<b>ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ</b>	40
C.I.	Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	40
C.II.	Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území	42
<b>ČÁST D.</b>	<b>ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ</b>	48
D.I.	Charakteristika možných vlivů a odpad jejich velikosti, složitosti a významnosti	48
D.II.	Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	58
D.III.	Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice	59
D.IV.	Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	61
D.V.	Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí	64



<b>ČÁST E.</b>	<b>POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)</b>	65
<b>ČÁST F.</b>	<b>DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE</b>	66
<b>ČÁST G.</b>	<b>VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU</b>	66
<b>ČÁST H.</b>	<b>PŘÍLOHY</b>	
	Situace území	
	Celková situace stavby	
	Fotodokumentace	
	Hluková studie	
	Rozptylová studie	
	Vyjádření stavebního úřadu z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací	
	Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti významného vlivu záměru na lokality soustavy NATURA 2000	



## ÚVOD

Oznámení záměru (dále pouze oznámení) pod názvem

### **VÝROBNÍ HALA H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o.**

je vypracováno ve smyslu § 6 a přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 93/2004 Sb., zákona č. 163/2006 Sb. a zákona č. 216/2007 Sb., a slouží jako základní podklad pro provedení zjišťovacího řízení podle § 7 tohoto zákona.

Záměr je zařazen do kategorie II, neboť svým rozsahem a kapacitou přesáhne příslušné limitní hodnoty a bude tedy ve smyslu §4 odst. 1 písm. c) citovaného zákona předmětem zjišťovacího řízení ve smyslu § 7 zákona.



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

Groz-Beckert Czech s.r.o.

**A.II. IČ**

IČO : 25179811

DIČ : 077-25179811

**A.III. Sídlo (bydliště)**Sídlo společnosti : U Sirkárny 252  
370 41 České Budějovice**A.IV. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele**

Statutární zástupci :

Ing. Miroslav Švejda, jednatel  
Na Švajce 535  
373 16 SrubecIng. Jiří Prebsl, prokurista  
Hodonín, Lidická 41

Telefon : 518 352 532 Fax : 518 357 629 Mobil : 602 158 646

E-mail : [jiri.prebsl@groz-beckert.com](mailto:jiri.prebsl@groz-beckert.com)**ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU****B.I. Základní údaje****B.I.1. Název záměru****VÝROBNÍ HALA H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o.**

Projektant projednávaného záměru :

PP projekt Hodonín s.r.o., Dobrovolského 3971/5A, 695 01 Hodonín

Telefon, fax : 518 321 807, mobil : 777 591 124

E-mail : [pp.projekt@seznam.cz](mailto:pp.projekt@seznam.cz)

Příslušný úřad :

Krajský úřad Jihomoravského kraje

Odbor životního prostředí

Žerotínovo nám. 3/5

Brno, PSČ 601 82



**B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru**

Kapacita a technické parametry záměru VÝROBNÍ HALY H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. jsou koncipovány v souladu se zpracovávaným projektem stavby pro územní řízení následovně :

**Stavebně - technické parametry záměru výstavby strojírenské výrobní haly H2****VÝROBNÍ HALA H2 :**

Celková plocha všech podlaží	:	15.438,3 m <sup>2</sup>
Zastavěná plocha	:	3.947,9 m <sup>2</sup>
Rozměry půdorysu	:	délka 90 m x šířka 42,26 m
Obestavěný prostor	:	96.329 m <sup>3</sup>
Zpevněné plochy okolí	:	1.701,6 m <sup>2</sup>
Podlahová plocha 1.PP (sklep)	:	2.835 m <sup>2</sup>
Podlahová plocha 1.NP a 2.NP	:	3.750 m <sup>2</sup>
Podlahová plocha 3.NP	:	3.780 m <sup>2</sup>
Podlahová plocha výrobní části	:	8.684,1 m <sup>2</sup>
Podlahová plocha ostatních místností	:	6.754,2 m <sup>2</sup>

**PARKOVIŠTĚ :**

Plocha parkoviště	:	cca 3.000 m <sup>2</sup>
Počet parkovacích stání	:	250

**Výrobní a provozní parametry záměru výstavby strojírenské výrobní haly H2**

Strojírenská výroba se zaměřením na výrobu pletacích jehel jako příslušenství k pletacím strojům.

	Stávající kapacita (rok 2007)	Kapacita po výstavbě haly H2
<b>Produkované výrobky</b>		
Pletací jehly	: 90.000.000 ks/rok 90 t/rok	230.000.000 ks/rok 230 t/rok
<b>Vstupní suroviny</b>		
Polotovary	: 135 t/rok	350 t/rok
Petrolej	: 14.000 l/rok	30.000 l/rok
Technické oleje	: 50.000 l/rok	97.000 l/rok
n-Parafin, Hydroseal G3H	: 40.000 l/rok	65.000 l/rok
Tetrachlorethylen	: 3.000 l/rok	4.500 l/rok
Methanol	: 2.000 l/rok	2.000 l/rok

**Sociální parametry záměru**

Počet směn	:	3
Obsazení směn	:	Celkem 700 pracovních míst (s možností rozšíření na 1.000 pracovních míst) v rozdělení směn : 1. směna - 250, 2. směna - 250, 3. směna - 200
Počet nových pracovních míst	:	200



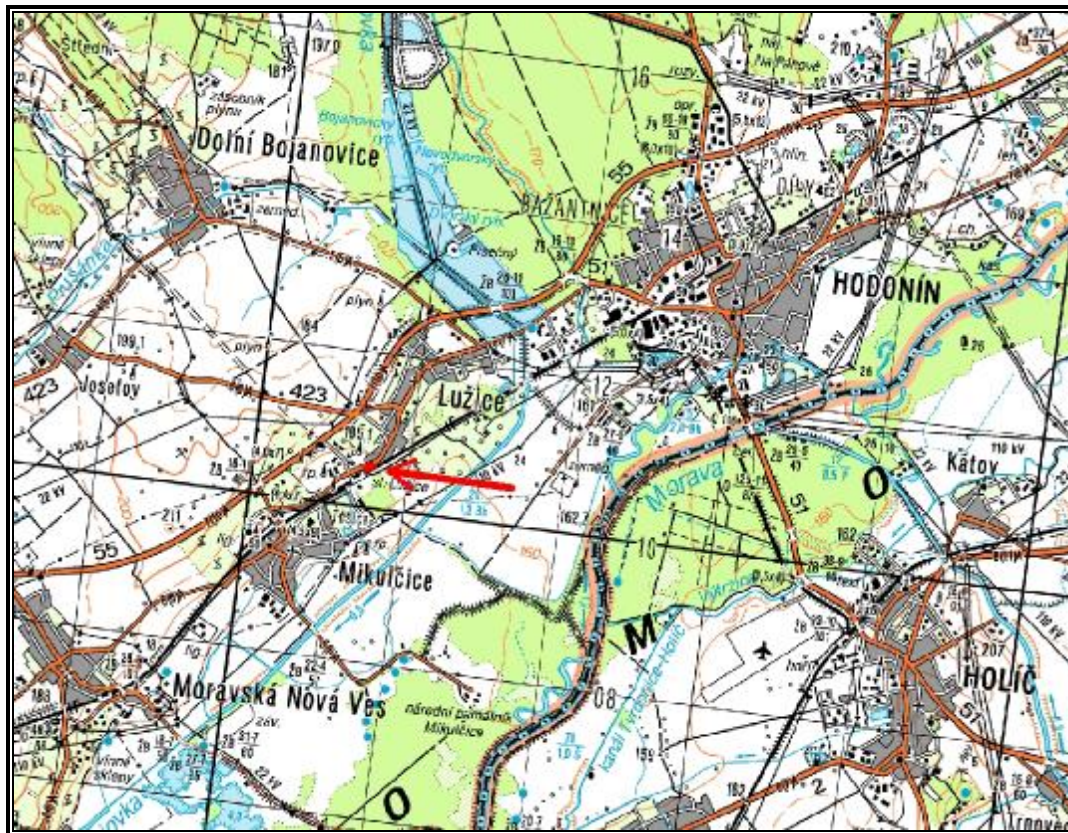
**B.1.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)**

Kraj : Jihomoravský kraj

Okres : Hodonín

Obec : Lužice

Katastrální území : Lužice u Hodonína



Obr. 1 Situace širšího území

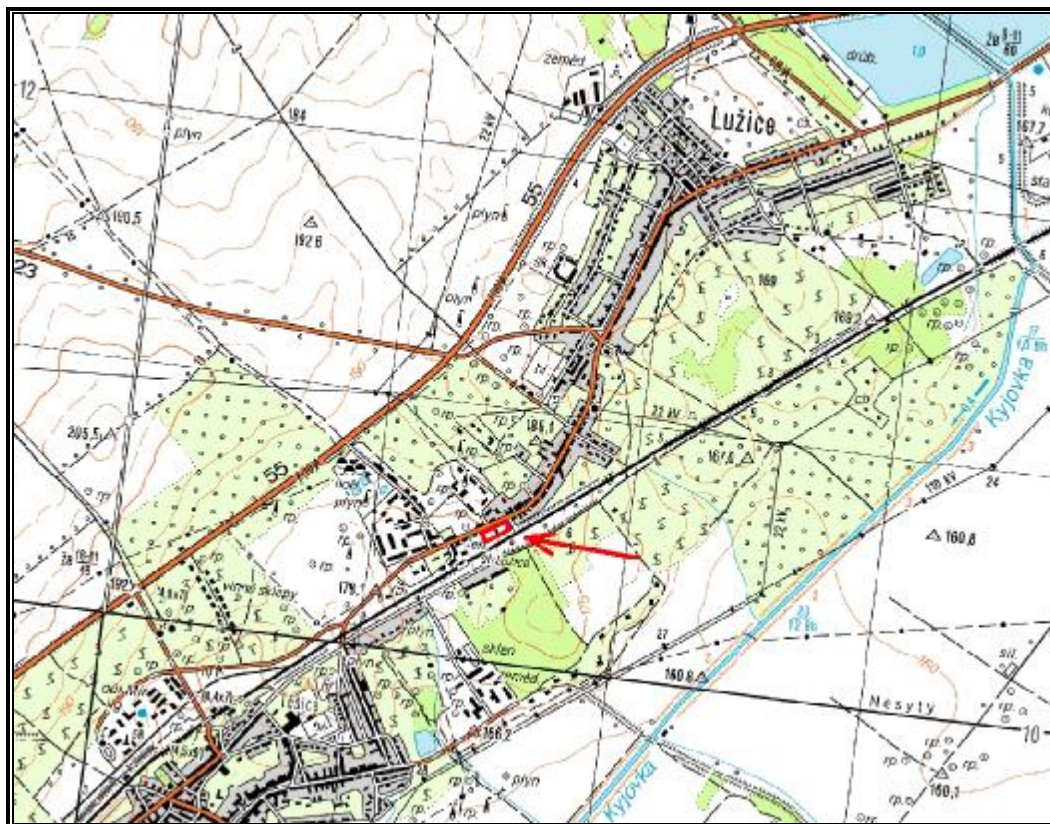
Záměr VÝROBNÍ HALY H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. je situován do obce Lužice, do prostoru tzv. „areálu U nádraží“, což je současný areál firmy oznamovatele. Tento areál je umístěn v jihozápadní části obce Lužice, v blízkosti vlakového nádraží a silnice III. třídy Lužice - Mikulčice, na ulici Velkomoravské. Průmyslový areál je územním plánem obce charakterizován jako stabilizované území s plochami výrobních aktivit a s dalšími rozvojovými plochami.

K výstavbě nové výrobní haly H2 bude využita východní část areálu. Výstavbě bude předcházet demolice stávajících, doposud využívaných objektů v areálu firmy, v jejichž půdorysu (a na dalších plochách areálu) bude nová výrobní hala postavena. Nutnost demolice stávajících objektů si vyžaduje realizovat výstavbu v etapách. V rámci první etapy budou demolovány objekty 1, 2 a malá část objektu 5. Výroby a činnosti z těchto objektů budou předtím umístěny do zbývajících výrobních a provozních prostorů areálu (zejména objektů 5, 10 a haly H1), případně vně areálu (kantýna do domku naproti stávající vrátnice). Po uskutečnění 1. etapy výstavby haly H2 bude uvolněna výroba a pomocné činnosti z objektů 5a, 5b a 5, objekty budou demolovány a bude nově vystavěna 2. etapa haly H2. Záměr představuje i změnu organizace výroby a souvisejících činností, včetně částečných přesunů v rámci výrobních objektů, které nebudou výstavbou bezprostředně stavebně dotčeny.

Výstavba nové výrobní haly H2 bude také doprovázena výstavbou parkovací plochy mimo areál, přes státní silnici na protilehlém pozemku. Parkovací místa budou umístěna na celé šířce pozemku do hloubky tak, aby kapacita parkovací plochy odpovídala zaměstnanosti, tj. celkem 250 parkovacích míst. Mimo režim hodnoceného záměru bude výstavbě haly předcházet rekonstrukce energetického zázemí, tj. výstavba nového venkovního a vnitřního kabelového napojení VN a výstavba nové trafostanice.



Stavební plocha haly H2 je v mírně svažitém terénu, plochy pro parkoviště jsou situovány v rovinném území. Průměrná nadmořská výška území je 175 m n.m. Obě plochy určené k výstavbě jsou dobře přístupné ze stávající průtahové komunikace Lužice - Mikulčice.



Obr. 2 Umístění záměru v obci Lužice



Obr. 3 Pohled na pozemky určené k výstavbě na podkladu ortofoto mapy





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

Z pohledu environmentálních aspektů současného strojírenského zaměření firmy nepředstavuje výstavba nové výrobní haly H2 významnou změnu. Realizací záměru dochází k nárůstu výrobních kapacit v dosavadní výrobě se zaměřením na výrobu pletacích jehel pro pletací stroje, s užitím dosavadních progresivních technologií eliminujících negativní environmentální vlivy z provozu. Konkrétně se jedná zejména o automatizovaný uzavřený okruh technologie odmašťování s filtrací odsávané vzdušiny a o protihlukové řešení konstrukce haly a v ní instalovaných technik, další technologie v areálu a o organizaci provozu.

Záměr svým charakterem vyvolá mírný kumulativní efekt s již provozovanými výrobními provozy v areálu a provozem výrobních objektů a dalšími výrobními provozy v okolí (provoz MND a.s. Lužice) a s dopravou na státní silnici a železnici. Tyto, v průmyslové zóně provozované aktivity, nejsou sice zdroji významného emisního zatížení území, přesto se jistý, ne příliš významný kumulativní efekt bude projevoval u emisí znečišťujících látek do ovzduší, hluku, v produkci odpadů, odpadních vod a dopravní zátěží. Kumulaci vlivů lze vztáhnout na průmyslovou zónu a nejbližší okolí. Záměr nezasahuje do stávající a výhledové obytné zóny a je situován v území, které je pro průmyslové využití a drobné podnikání určeno schváleným územním plánem obce Lužice. Zpracovatelem územního plánu je Urbanistické středisko Brno. Územní plán byl schválen zastupitelstvem obce Lužice dne 20.6.2001.

**B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant**

Oznamovatel - Groz-Beckert Czech s.r.o. - je dceřinou firmou zahraniční společnosti Groz-Beckert doprovázející již po více jak 150 let výrobce strojů v textilní průmyslu. Během toho období se společnost rozvinula z čistě výrobce jehel pro pletací stroje až v nejvýznamnějšího dodavatele systémů precizních dílů v textilní oblasti. Krok za krokem se objevily takové oblasti obchodní činnosti jako jsou jehly pro šití bot, jehly na plst, strukturovací a také tuftingové všivací jehly, které nakonec doplnily důležité segmenty příslušenství pro mechanické stavby. Svě výrobky firma distribuuje do více než 150 zemí světa. Podíl exportu činí více než 80%. V současné době zaměstnává kolem 7.000 zaměstnanců po celém světě. Výstavbou nové moderní výrobní haly firma reaguje zvýšené požadavky po své produkci z celého světa.

Projektované řešení vychází z územních možností současného areálu firmy v Lužicích a z dostupnosti potřebných inženýrských a dopravních sítí. Stavebně technické a technologické řešení je dáno specifickými požadavky investora na mikroklimatické parametry pracovního prostředí, na složitost technologických procesů, know-how firmy a logistickou provázanost výroby a souvisejících servisních činností. Projekční řešení zahrnuje praktické poznatky a dlouholeté zkušenosti oznamovatele s výrobou na závodě v Lužicích a zejména ve svých dceřiných společnostech po celém světě.

**Přehled zvažovaných variant**

Variantské umístění záměru VÝROBNÍ HALY H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. do jiného území, než je prostor současného výrobního závodu v Lužicích, bylo zvažováno a připravováno již v roce 2001. Jednalo se o vybudování nového závodu v nedalekém Hodoníně (v blízkosti nemocnice Hodonín). Investor nakonec tuto variantu zavrhl a rozhodl se využít vlastní zázemí firmy a nerozměňovat výrobu do dalších závodů. Navíc touto variantou investor bude realizovat a řešit sanaci kontaminovaného podlaží v místě výstavby. Při hodnocení stavby jsou zvažovány následující varianty :

- A. Navržená varianta záměru - aktivní varianta
- B. Jiná územní varianta - lokalizace záměru do jiného území
- C. Ekologicky optimální varianta
- D. Nulová varianta - bez realizace navrženého záměru
- E. Jiné využití území.



### A. Navržená varianta záměru - aktivní varianta

Oznamovatelem preferovanou a v současné době jedinou předkládanou je aktivní varianta záměru spočívající v realizaci VÝROBNÍ HALY H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. Varianta je daná situováním a dále popsaným a hodnoceným technickým řešením. Umístění záměru odpovídá požadavkům platného územního plánu obce Lužice. Varianta takto předkládaná oznamovatelem je navržena na úrovni nejlepších dostupných technik a zejména z důvodu obsažené sanace kontaminovaného podloží v rámci zakládání stavby, se v mnoha aspektech blíží k ekologicky optimální variantě. Podmínkou tohoto předpokladu je realizace doporučení a navržených opatření uvedených v kapitole D.IV. Oznámení.

### B. Jiná územní varianta - lokalizace záměru do jiného území

Možnost situování provozu v jiných lokalitách (Hodoníně) řešil investor při přípravě investičního záměru v rámci interního screeningu již v počátcích tohoto století. Z hlediska již výše zmiňovaných důvodů a dále z momentální obchodní situace na trhu od této varianty v tomto období ustoupil. Hlavními hledisky aktuálního lokalizačního rozhodovacího procesu byla zejména připravenost současného areálu firmy v Lužicích, zdejší prostorové možnosti, dopravní dostupnost a dostatek kvalifikovaných pracovních sil v obci a regionu. Za dané situace není pro oznamovatele jiná lokalizační varianta na území České republiky reálná.

### C. Ekologicky optimální varianta

Ekologicky přijatelný je takový investiční záměr, který umožňuje realizaci záměru investora a akceptuje společenský zájem na eliminaci nepříznivých vlivů stavebních a technologických důsledků aktivit na životní prostředí. V rámci výběru lokalizace záměru se vychází ze stavu životního prostředí a specifík dotčeného území. Technické a technologické řešení musí alespoň respektovat, lépe být na vyšší úrovni, než legislativou povolené environmentální parametry charakteru nejlepších dostupných technik (BAT), to je s minimem negativních vlivů na životní prostředí. Těmto požadavkům se aktivní varianta přibližuje.

### D. Nulová varianta - bez realizace navrženého záměru

Varianta nulová představuje konzervaci stávajícího stavu, to je původní využití objektů a pozemků oznamovatele, v původním rozsahu výroby a bez realizace investice. Tato varianta je sice možná, není ale z pohledu oznamovatele akceptovatelná vzhledem ke skutečnosti, že mu neumožňuje prostřednictvím realizaci investice na území České republiky zabezpečit požadovaný nárůst výroby. Důsledkem této varianty je zřejmě přesun investice a tím výroby do některého z dceřiných závodů mimo území republiky. Z hlediska vlivu na životní prostředí není tato varianta nejpříznivější, protože neumožňuje další postup v řešení staré ekologické zátěže v území.

### E. Jiné využití území

Tato varianta je pouze hypotetická vzhledem k vlastnictví areálu oznamovatelem a prosperitě firmy je blízká variantě nulové, což je v podstatě konzervace stávajícího stavu. Z krátkodobého hlediska je varianta relativně akceptovatelná, z dlouhodobého hlediska však konzervace stávajícího stavu firmy, bez možnosti rozvoje, je vážným signálem pro management ve vztahu ke strategii rozvoje firmy. Ve svém důsledku může v globalizované ekonomice vést až k ukončení výroby a opuštění areálu. V tomto případě by jiné využití bylo zřejmě směřováno do oblasti strojírenské výroby.

## B.1.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Stavebně - technické řešení je obsaženo v rozpracované dokumentaci pro územní řízení, kterou zpracovává projekční kancelář PP projekt s.r.o. Hodonín.

### Urbanistické, architektonické a výtvarné řešení

Z hlediska urbanismu se jedná o průmyslovou stavbu na zastavěné ploše areálu oznamovatele, v průmyslové zóně obce Lužice (areál „U nádraží“). Tato zóna (včetně areálu oznamovatele) je napojena na veškeré potřebné inženýrské sítě a vhodně komunikačně dostupná.



Realizace záměru nebude znamenat podstatné zásahy do stávající vnější infrastruktury a bude z tohoto pohledu omezena pouze na posilování silového připojení elektrické energie. V ploše výstavby však v důsledku demolice budou realizovány zásadní změny ve stávající inženýrské infrastruktuře (nová vnitřní infrastrukturní napojení).

Stavebně technické a technologické řešení splňuje environmentální a při akceptaci v Oznámení navržených opatření i hygienické požadavky ve vztahu k nejbližší bytové zástavbě nacházející se ve vzdálenosti do 50m.

Architektonické řešení stavby splňuje podmínky investora, je konstrukčně a dispozičně řešeno tak, aby bylo maximálně jednoduché, účelné a minimalizovalo negativní dopady provozu na okolí - životní a obytné prostředí. Projektované řešení záměru obsahuje veškeré potřebné prostory pro výrobu, skladování, technologické a administrativně technické zázemí. Výšková úroveň objektu průmyslové haly (třípodlažní budova, cca 20,8 m nad terénem) koresponduje se stávající a plánovanou zástavbou průmyslové zóny. Barevné a materiálové řešení je navrženo tak, aby korespondovalo s okolní zástavbou a nenarušovalo krajinný ráz.

### B.1.6.1 Stavebně technické řešení halových prostor

#### VÝROBNÍ HALA H2

##### Stavebně konstrukční řešení

Hala H2 je konstruována jako modulový objekt, jehož modulová síť je : 1.PP (sklep) je 9x10,5, 1.NP a 2.NP 9x10,5 m a 3.NP 9x21m. Rozměr půdorysu : 1.PP (sklepu) je 36,75x90m (2.835m<sup>2</sup>), 1.NP a 2.NP je půdorys vždy 90x42m (3.780m<sup>2</sup>). Objekt haly H2 bude zakládán v půdoryse 91,26x43,26m (3.947,9m<sup>2</sup>) na pilotách délky 25m. Na hlavách pilot budou nabetonovány železobetonové patky, na které budou osazeny monolitické stěny a prefabrikované sloupy.

1.PP (sklep) bude založen tak, že kóta podlahy bude -4,5m pod úrovní +/-0,000 (což je úroveň podlahy 1.NP v úrovni podlahy stávající haly H1 a budovy č. 10), světlá výška bude 3,5m. Konstrukce suterénu je navržena z monolitického betonu. Suterén bude proti zemní vlhkosti izolován vodorovnou a svislou hydroizolací z HDPE fólie Junifol tl. 1mm, odolnou ropným látkám s funkcí protiradonové izolace pro střední radonový index. Vodorovná ochrana hydroizolace bude geotextílií 500g/m<sup>2</sup>, svislá ochrana bude nopovou fólií HDPE. Nosnost podlahy mezi 1.NP, 2.NP a 3.NP je 20.000N/m<sup>2</sup>.

Nadzemní část (tj. 1.NP - 3.NP) tvoří prefabrikovaný železobetonový třípodlažní skelet osově vzdálenosti sloupů 9x10,5m. Stropní konstrukce haly tvoří stropní nosníky z panelů TT, které budou po uložení nadbetonovány a budou spřaženou konstrukcí. Střešní vazníky a vaznice budou z prefabrikátů z předpjatého betonu. Nosnost podlahy mezi 1.PP a 1.NP je 20,0kN/m<sup>2</sup>. Střecha bude pokryta systémem Kalzip (samonosný sendvičový panel se štítovým modulem 2x21m, s nosností 200kg/m<sup>2</sup> - vnější sněhové zátěže 90kg/m<sup>2</sup>, vnitřní zátěže potrubí, el osvětlení, rozvody, ... 110 kg/m<sup>2</sup>). Železobetonové vazníky budou uloženy na sloupech s modulem 10,5x9 m se sklonem 7°-10° (s ohledem na možnost uložení VZT 3.NP pod střechou). Krytina bude systémem KALZIP nebo BEMO, vnitřní miska bude RAL 9002 děrovaná, vnější miska z hliníku NATUR PROFIL: 65/400/1,0.

Obvodový plášť navržen sendvičové konstrukce, nosnou část tvoří železobetonový panel, tepelnou izolaci tvoří pěnový polystyrén tl. 100mm (jedná se o železobetonové sendviče s 8cm PC SE s izolací, zevnitř i venkovní je pohledový beton hladký). Pracovní spáry budou utěsněny trvale elastickým odolným tmelem. Tento systém je dále možno kombinovat s plechovým systémem opláštění (k = 0,3 W/m<sup>2</sup>, k).

Konstrukční výška 1. a 2.NP haly je 6m a volná světlá výška 4,9m. Navržená konstrukce umožňuje realizaci vestavěných konstrukcí v 1.NP a 2.NP ve světlé výšce 2,5m. 3.NP má světlou výšku 4,5m. Vnitřní příčky budou ze sádkartonu na ocelové systémové konstrukci. Vestavěné ocelové konstrukce budou použity jako kanceláře mistrů, odpočinkové místnosti, kuřárny, výdej nástrojů atd. Budou situovány tak, aby zásadně neovlivnily prosvětlení haly denním světlem dle příslušného hygienického předpisu. Jejich konstrukce budou nezávislé na statické stavbě tak, aby je bylo možno kdykoliv odstranit.



Všechna podlaží budou propojena s nákladním výtahem s nosností 5 t, 5x3,5m a dále dvěma malými nákladními výtahy nosností 2t, rozměru 2,0x2,5m. Výtahy budou umístěny u východního i západního štítu budovy.

Podlaha bude v nadzemních podlažích haly tvořena na stropních panelech nabetonovanou železobetonovou deskou. Nášlapnou vrstvu všech podlah výrobních prostor v 1.-3.NP bude tzv. průmyslová protiskluzná bezespará podlaha. Jedná se o podlahovou konstrukci z drátkobetonu s hydroizolací a PE fólií, odolnou vůči chlorovaným uhlovodíkům a následně povrchy s betonem se stěrkou MONEPOX SL tl. 3mm. Povrch průmyslové protiskluzné podlahy i podlahy nevýrobních prostor bude z potěru PE - nános, tl. 3mm.

Veškeré prostory, kde jsou umístěny technické kapaliny, budou řešeny jako záchytné jímky s obsahem maximálního skladovaného množství (zvýšenými prahy nebo fabiony). Obdobně budou řešeny i požární úseky (záchytné jímky) s ohledem na odvod případné požární vody.

Mezi budovou č. 10 a H2 bude ve 2.NP řešena propojovací část tak, aby překlenula vzdálenost mezi budovami, tj. možnost vjezdu kamionů, cisterny N<sub>2</sub>, požárních vozidel (hlavní vstup do závodu). Šířka bude řešena s ohledem na manipulační prostory pracovníků s vozíky (jehlami) s nosností 500 kg/m<sup>2</sup>. Konstrukce bude ocelová, v případě nutnosti s možností demontáže, tj. s nezávislostí na statické haly H2 a č. 10. Obvodové zdi budou prosvětlené.

Otvory haly budou plastovými okny (velikost je navržena s ohledem na hygienické normy prosvětlení denním světlem). Hlavní vstup bude ze štítové strany (vedle vrátnice), navazuje na výstup se stávající budovy č. 12. Vrata budou kovová (dvoudílná nebo rolovací), izolovaná, velikost 3,6x4,2m, v horní části budou řešena jako demontovaný světlík. Vstup do technického podlaží bude zajištěn výtahy a schodištěm. Vstup do 1.NP bude řešen ze severní štítové stěny jako hlavní vstup do oddělení logistiky ocelovými vraty zateplenými velikosti 3,6x 4,2m. Vstup do 2. a 3.NP bude vraty, která budou sloužit i pro manipulace výtahem. Vrata budou ve štítové stěně nad hlavním vstupem a budou rozměrů 3,6x4,2m.

Hala bude dělena na požární úseky dle požární předpisů.

### Technika budovy

**Elektrozařízení** je řešeno v rámci výstavby nové trafostanice povolované v rámci samostatného stavebního řízení (není předmětem oznámení).

**Osvětlení** bude neosňující, samostatné okruhy pro výrobní části budou rozděleny do sekcí s možností vypínání dle potřeby ve výšce 3 m s možností zvednutí. Budou osazena závěsná zářivková tělesa v provedení A (úsporné), s celkovou intenzitou osvětlení následovně : ve výrobních prostorech 1000 Lux, v kancelářích 600 Lux, ve výdejně a skladech 500 Lux, v kontrole 1000 Lux, v ostatních prostorech (chodby, manipulace...) dle ČSN.

**Tlakový vzduch** bude rozváděn centrálně páteřními rozvody 7 barů DN80-100, které budou napojeny na stávající centrální kompresorovnu (u budovy č. 6) se třemi jednotkami ATLAS COMPO (1xGA30VSD-FF a 2x GA11) se zásobníkem stlačeného vzduchu 4m<sup>3</sup> a větracího zařízení.

**Vytápění** bude zajištěno centrální kotelnou situovanou do technického podlaží haly H2. K vytápění bude použit teplovodní systém s rozvody a tělesy pro po obvodu výrobní haly. Teploty v hale - dle ČSN (v zimních měsících + 22 °C± 2°C, v letních měsících max. 28°C - viz. vzduchotechnika). Sklepní prostory, technika, šatny, sprchy budou řešeny v součinnosti s VZT. V centrální kotelně bude zároveň vyráběna TUV s rozvodem do umývár a sprch. K vytápění a ohřev TUV budou použity 2 kotle RENDAMAX R3403 o celkovém výkonu 2x850kW.

**Vzduchotechnika** bude v hale zajišťovat optimální výměnu vzduchu (výměna počítána do výšky strojů, tj. max. do 3 m x plocha x počet výměn za hodinu). Systém je rozdělen do šesti skupin tak, aby každý řešil polovinu podlaží. Každý blok obsahuje možnost instalace odvlhčovačů k zajištění rosného bodu (max. 9°C).

**Chlazení.** Výroba chladu je situována na plochu vedle trafostanice, k hranici pozemku ČD. Primár chladičů vyrábí ledovou vodu pro chlazení technologie a odvlhčení vnitřních prostorů na požadovaný rosný bod čímž zajišťuje požadované hygienické parametry pracovního prostředí.



Kondenzátor primárního okruhu bude chlazen vodou ze 3 chladících věží BALTIMORE TXV 177 (chladící výkon 3x520kW).

**Rozvody vody** budou napojeny na veřejný vodovodní řád. Celková předpokládaná spotřeba vody je 15.000 m<sup>3</sup>/rok (v cílovém roce 22.000 m<sup>3</sup>/rok). Na tuto spotřebu jsou navržena přívodní potrubí. Rozvod požární vody bude realizován napojením na rozvod pitné vody dle ČSN 730873 v materiálu FeZn. Připraveny budou rozvody do 1.PP haly H2 pro kapacitu 1.000 pracovníků (sprchy, WC).

**Odpadní voda** bude odvedena kanalizačním systémem do veřejné kanalizace obce Mikulčice, která vede podélně pozemku areálu GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. Lužice. Kanalizace je ukončena mechnicko - biologickou ČOV. Dešťové vody ze zpevněných ploch areálu budou vypouštěny taktéž do této veřejné kanalizace.

**Přípojka plynu** stávající nebude kapacitně vyhovovat požadavkům na spotřebu plynu. Z tohoto důvodu bude provedena instalace nové STL přípojky zajišťující průtok 300 m<sup>3</sup> zemního plynu za hod., tj. v profilu DN 80 - 100mm.

### Zabezpečovací technika

**EPS** zabezpečuje všechny výrobní prostory haly H2 a navazuje na stávající již zavedený systém. EPS je napojen na centrální pult ochranné služby GROUP4 FALK.

**Datová síť (DV)** bude řešit propojení nových výrobních prostor se stávající datovou sítí a servery v budově haly H1.

**Telefonní síť** zabezpečuje připojení na novou ústřednu umístěnou v budově haly H1.

**Centrální měření času** je prostřednictvím hodin umístěných ve výrobních prostorách, kanceláří mistrů, odpočinkových prostorách, kuřárnách a se systémem centrálního řízení.

**Hlášení poruch** je propojení jednotlivých výrobních strojů a zařízení na centrální hlášení poruch, které bude umístěno na vrátnici. Podružné hlášení bude vyvedeno do kanceláří mistrů.

### Vnitřní dispozice haly

Hala je koncipována jako univerzální výrobní objekt se zaměřením na lehkou strojní výrobu. Strojní park bude sestávat z jednocelových strojů a zařízení pro výrobu pletacích jehel. Stroje budou volně ustavené bez kotvení s možností flexibilního uspořádání při optimalizaci výrobních toků. Budou obsahovat vlastní zdroje pracovních náplní (řezné oleje, emulze) nebo budou napojené na centrální rozvod řezného oleje či ostatních technologických médií skladovaných či upravovaných v 1.PP. Napojení na zdroje el.energie a tlakového vzduchu bude realizováno ze zavěšených páteřových podstropních rozvodů.

Technologická potřeba odsávání pro konkrétní zařízení bude řešena současně s jednotkami VZT, které budou členěny na skupiny (viz. VZT). Projektované dispozice podlaží jsou následující :

#### 1. PP (sklep)

Sklepní prostory, které budou využívány jako technické podlaží, budou členěny na prostory : strojovny vzduchotechniky, technickou část, sklad olejů a sklad nebezpečných odpadů (budou sloužit i pro ostatní výrobní objekty areálu) a sociální část.

Strojovna vzduchotechniky bude členěna na 6 samostatných dílů. Technická část bude členěna na tři provozy : provoz olejového hospodářství (s možností instalace technologie filtrace olejů), hospodářství PER a chlazení a čerpací techniku. Všechny provozy technické části budou řešeny havarijně - tj. s kapacitní havarijní svařovanou ocelovou vanou v podlaze. Sklad olejů a sklad nebezpečných odpadů budou samostatnými, havarijně zabezpečenými místnostmi s kapacitní havarijní svařovanou ocelovou vanou v podlaze.

Sociální zařízení bude zahrnovat šatny, sprchy, WC pro kapacitu 700 pracovníků (s možností rozšíření až na 1000 pracovníků) s členěním 50 % ženy, 50 % muži (rozšíření by bylo realizováno do oblasti skladu olejů).



### 1. NP

Pracovní operace v podlaží budou zahrnovat výrobní operace technologie výroby jehel, tj. : výroba za měkka, tepelné zpracování, omílání i dokončovací operace. Ve vedlejších místnostech, v severovýchodní části budovy, budou umístěny sklady režijního materiálu v rozsahu 500m<sup>2</sup> s možností zásobování ze severní strany. Vestavěné konstrukce podlaží budou instalovány ze severní strany a v nich budou umístěny kanceláře mistrů, odpočinkové místnosti, kuřárny, výdej nástrojů atd. V západní části podlaží bude WC.

Vstup do závodu bude řešen mezi budovou č. 10 a halou H2, vrátnice bude vsazena do budovy haly H2. WC bude navazovat na vrátnici a návštěvní místnost a bude současně částečně sloužit pro návštěvy s nutností bezbariérového řešení. Základní vstup do závodu bude přes turniket a dále schodištěm do šaten, které budou umístěny v 1.PP.

### 2.NP a 3.NP

Pracovní operace v podlaží budou zahrnovat výrobní operace technologie výroby jehel, tj. : výroba za měkka, tepelné zpracování, omílání i dokončovací operace. Ze severní strany bude instalovaná vestavěná konstrukce, ve které budou umístěny kanceláře mistrů, odpočinkové místnosti, kuřárny, výdej nástrojů atd.

### **PARKOVIŠTĚ**

Parkovací plochy pro osobní automobily a dvojkolky (motocykly a jízdní kola) budou umístěny na protilehlém pozemku podél silnice. Plochy budou téměř v celé šířce pozemku do hloubky tak, aby kapacita parkovací plochy odpovídala zaměstnanosti, tj. 250 pracovníků/směnu. Z toho cca. 1/2 používá osobní automobily. Bude zohledněna nutnost střídání směn po dobu cca 1,5 hodiny, tj. celkem 250 parkovacích míst pro osobní automobily s možností rozšíření. Parkoviště bude mít dlážděný povrch, který bude kladen do vrstev ze štěrkodrti, dešťová voda bude vsakována do podloží. Příjezd na parkoviště bude přes závoru, ovládanou firemní kartou.

### **Vyvolaná investice výstavby nové trafostanice**

*Z důvodu bourání budovy č.5 (stávající trafostanice) je v 1. etapě vybudována nová trafostanice v blízkosti hranic s pozemky ČSD. VN bude připojeno na dva nezávislé zdroje 22kV. Ze sekčních sloupů bude připojena VN vysokonapětovým kabelem tak, aby každý přenesl 5000kVA. Transformátory v 1. etapě řešeny jako 2x1600kVA s možností instalace a připojení třetího transformátoru 1600kVA. Rozvodna NN dělí příkon pro jednotlivé objekty : část H1 a č.10 - 1500 kVA, pro č. 12 a 13 - 600kVA a H2 3300 kVA. Tomu přizpůsobeny přípojnicové kabely od hlavní rozvodny NN do podružných. V H2 vybudovány podružné rozvody NN k jednotlivým podlažím. Do rozvodny NN umístění náhradní zdroj elektrické energie s výkonem 75kVA (dieselový agregát).Trafostanice založena na pilotách, na jejichž hlavách jsou nabetonovány železobetonové patky, na které jsou osazeny monolitické stěny. Nadzemní část je prefabrikovaná stěnová konstrukce (stěny, příčky, stropy, schodiště). Hydroizolace podlahy 1.NP z fólie HDPE Junifol (odolná ropným látkám s funkcí protiradonové izolac) s geotextilií. Podlaha ze strojně hlazeného betonu. Podlaha 2.NP z ocelových plechů osazených na ocelové nosné konstrukci.*

#### **B.I.6.2 Technologie strojírenské výroby a související operace**

V budovaném závodě budou vyráběny pletací jehly jako příslušenství k pletacím strojům. Výroba vyžaduje speciální mikroklimatické podmínky (max. rosný bod 9 °C). Jehly se vyrábějí z ušlechtilé oceli, která není povrchově upravovaná. Polotovary jsou dováženy z mateřské firmy Groz-Beckert ve speciálním vakuovém balení (ochrana před vzdušnou vlhkostí). Po vybalení jsou jehly zařazeny na výrobní linky, které lze rozdělit do čtyř základních operací :

- 1) výroba za měkka
- 2) tepelné zpracování
- 3) dokončovací operace
- 4) výstupní operace.



## 1) Výroba za měkka

Technologie výroby za měkka zahrnuje procesy, při nichž jsou jehly frézovány, tvářeny, soustruženy na jednoúčelových strojích vyvinutých a vyráběných v mateřské firmě GROZ-BECKERT Ebingen. Při těchto operacích jsou používány různé řezné a mazací oleje (fy ARAL, Schell, Fuchs, ...). Všechny stroje jsou uloženy v ocelových vanách, jejichž objem odpovídá objemu zásobníků strojů. Provozní množství olejů jsou v hale uloženy v 20l kanystrech v záchytných vanách.

Výrobky jsou mezioperačně z technologických důvodů odmašťovány tetrachlorethylenem. Pro tento způsob je v závodě vybudován speciální systém, při kterém v uzavřeném okruhu dochází k odmašťování. Následná destilace použitého tetrachlorethylenu je řešena cirkulačním uzavřeným okruhem, který je v případě nutnosti posílen o chlazení z vodovodního řádu. Systém je zaokružován takovým způsobem, že i v případě poruchy nebo havárie nemůže tetrachlorethylen proniknout do odpadní vody.

Celý systém je umístěn ve speciálních, havarijně zabezpečených místnostech (technické části 1.PP). Zbytky z destilace tetrachlorethylenu jsou likvidovány prostřednictvím hlavního závodu GROZ-BECKERT v Českých Budějovicích.

Vzdušina se zbytky tetrachlorethylenu je čistěna aktivním uhlím ve speciálním filtračním zařízení. Regenerací filtrů s aktivním uhlím vodní parou vznikají vody, které jsou před vypuštěním do kanalizace čistěny destilací a stripováním vzduchem.

V odcházejícím vzduchu je kontinuálně sledována zbytková koncentrace tetrachlorethylenu, což zaručuje dodržení koncentrací tetrachlorethylenu pod stanovenými emisními limity.

## 2) Tepelné zpracování

Tepelné zpracování je prováděno v zařízeních vyvinutých a vyrobených v mateřské firmě GROZ-BECKERT Ebingen. Pro kalení a popouštění se užívají oleje a petrolej, uložené v podzemních prostorách haly - tj. v 1.PP v havarijně zabezpečeném skladu olejů, v dvouplášťových nádržích.

## 3) Dokončovací operace

Dokončovací operace a povrchové úpravy (omílání) jsou prováděny v parafínu, který je rozveden ze zásobníků v podzemí výrobní haly (1.PP) trubkovým systémem k jednotlivým strojům. Ocelové zásobníky s parafínem jsou havarijně uloženy v ocelových záchytných vanách. Výrobky jsou následně odmašťovány v tetrachlorethylenu (identicky jako v bodě 1).

**Skladovací a provozní kapacita** havarijně zabezpečených podzemních prostorů 1.PP (je konstruován jako nepropustná vana sloužící k umístění nádrží s provozní zásobou médií uložených v záchytných ocelových vanách) je následující :

- 9.000 l petroleje
- 2.000 l chladícího oleje pro frézování (+ 14 000 l v kanystrech ve výrobě)
- 16.000 l n-Parafínu
- 6.000 l tetrachlorethylenu
- 100 l methanolu.

## 4) Výstupní operace

Výstupní operace zahrnují činnosti kontroly výrobků a balení hotových výrobků. Tyto činnosti nejsou spojeny s produkcí odpadních vod, emisí a pouze s produkcí minima odpadů.

Výše popsaný použitý technologický postup výroby využívá moderní stroje a zařízení, které v plné míře zaručují dodržování všech ekologických předpisů požadovaných v EU na úrovni BAT. Opatření zaměřená na minimalizaci negativních účinků výrobních operací na ovzduší, vody a ostatní složky životního prostředí, staví tuto technologii mezi špičkové evropské postupy vyhovující našim i zahraničním ekologickým předpisům. Zabezpečení enviromentálních požadavků je součástí podnikatelského profilu a obchodní strategie firmy. Z tohoto důvodu má závod Lužice zaveden a certifikován systém ISO 14001.



## Provozní média používaná ve výrobě po realizaci výstavby výrobní haly H2

Provozní média					
Oleje	Spotřeba (l)	Skladová zásoba (l)	Výroba (l)	Symbol	Umístění hala
Renolin MWB 46 Fuchs	200	200	50	1b)	H1
Ecocut HFN 32 LE Fuchs	11.000	1.200	7.000	1a)	H1
Compound 6602	40.000	Φ cisterna	Knoll 10.000 Zásoba 10.000 Výroba 3.000	1b)	1.PP 1.PP H1 1.NP
Ensis N Shell	2.000	1.000	200	7	Celý závod
Compound 6203	2.000	800	1.500	2	H2
Compound 6204	40.000	4.000	Popouštění 3.600 Kalení 3.600	2	H2
Olej (J5)	400	200	100	1b)	Celý závod
Compound 6202	400	400	400	2)	H2
Shell Tellus Do 46	200	400	100	1b)	H2
RENEP CGLP 68	400	200	100	1b)	H1
Compound 6201	200	60	120	1b)	H1
Renolin CLP 460	200	200	100	1b)	H1
<b>Hořlaviny III. a IV. tř.</b>	<b>97.000</b>	<b>8.660</b>	<b>39.870</b>		
n-Parafine	15.000	5.000	1.400	7	Celý závod
Hydroseal G3H	50.000	5.000	100.000	9	Objekty č.12,13,10
KETRUL	30.000	5.000	12.000 2.400	3	H2
<b>Hořlaviny III. tř.</b>	<b>95.000</b>	<b>15.000</b>	<b>115.800</b>		
Tetrachlorethylen	4.500	-	8.000 (náplně)	4	H1 H2
Methanol (hořlavina I.)	2.000	300	40	2	H2
Grindex 882 Blasocut	50	200	20	8	H2
Anticorit DFW 15-IP Fuchs	400	400	150	8	H2
<b>Hořlaviny I. tř.</b>		<b>900</b>			

Symbol č. 1a) - čištění řezných olejů z výroby za měkka se provádí mechanickými filtry, odseparované ocelové třísky se hromadí. Je k dispozici prostor pro manipulaci, případně odstředování. Rozvody mezi zásobníky a stroji jsou ocelovými trubkami. Čistě médium se dopravuje čerpadly.

Symbol č. 1b)

Výrobní stroje mají vlastní cirkulační systém.

Symbol č. 2

V hale č. 10 budou umístěny kalící oleje v zařízeních pro tepelné zpracování - viz. tabulka. Plnění bude prováděno ze zásobníků čerpadly. Znečištěný, znehodnocený olej se přečerpá do sudů a předá autorizované organizaci k likvidaci.

Symbol č. 3

V hale H2 bude prováděna destilace KETRUL. KETRUL bude přiváděn z výrobních zásobníků k destilaci potrubím. Zde bude uložen v nádržích a následně destilován. Čistý KETRUL se hromadí v nádržích. Při výměně se cyklus opakuje. Vše je prováděno v uzavřeném okruhu, rozvody ocelovými trubkami. Všechny nádrže provozní i technické jsou uloženy v ocelových záchytných vanách, které pojmu veškerý obsah používaných látek.

(Pozn.: Kolaudace destilace KETRUL byla provedena v roce 2006 pro budovy č.10).





**Symbol č. 4**

Odmašťování výrobků se provádí ve velkém perchlorethylenovém okruhu.

- a) Odmašťování se provádí v zařízení PER, které je umístěno ve výrobním prostoru H2.
- b) Znečištěný perchlorethylen je nerezovým potrubím přečerpán do nerezového zásobníku 2x3000l (umístěného v TTP). Zde se provádí destilace. Čistý perchlorethylen se hromadí v nerezovém zásobníku (2x3000l), odtud se vrací čerpadly zpět do výrobního procesu. Zbytky po destilaci se předávají autorizované spalovně.
- c) Znečištěný vzduch od odmašťování a) a destilaci b) se přivádí do filtrů s aktivním uhlím. Po vyčištění (limit 20 mg/m<sup>3</sup>) se vzduch vypouští do prostoru. Aktivní uhlí se regeneruje. K čištění se používá tříkomorový AMEG typ 1070 dAP-2, k destilaci HÖSEL DEVAC 250. Detailní rozpis byl proveden pro získání územního rozhodnutí. Povolení vydalo KÚŽP na základě prohlášení ČIŽP Brno.

**Symbol č. 6 - dusík**

Stlačený N<sub>2</sub> je uložen v zásobníku 6 m<sup>3</sup>. Tento bude přemístěn z krajní stávající polohy východ do krajní polohy pozemku jih. Odtud budou rozvody do haly H1 a č. 10.

**Symbol č. 7**

Konzervační oleje pro konzervaci jehel proti korozi.

**Symbol č. 8**

Broušení výrobku na univerzálních bruskách.

**Symbol č. 9**

Omílání výrobků - řeší navazující hala na halu č. 10, tj. č. 6

Provozní média jsou dovážena ve 200l sudech (oleje, tetrachloretylen, metanol), 1m<sup>3</sup> PP kontejnerech (n-Parafin) a cisternou (KETRUL) a jsou buď uložena v originálních obalech ve skladu nebo jsou přečerpána do nerezových ocelových nádrží napojených na technologii. Rozvod čistých médií je ocelovými trubkami (pátevní rozvody jsou ukončeny ventily).

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

Termín zahájení výstavby	:	10/2008 (1. etapa) 10/2009 (2. etapa)
Termín zahájení provozu	:	10/2009 (1. etapa) 10/2010 (2. etapa)
Celkové náklady stavby	:	Nevyčísleny

**B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků**

Předpokládaný záměr se díky lokalizaci bezprostředně dotýká

- § katastrálního území obce Lužice u Hodonína
- § okres Hodonín
- § Jihomoravský kraj
- § Česká republika

Dotčené územně samosprávné celky

- § Obec Lužice  
Česká 592/1  
696 18 Lužice
- § Obec Mikulčice  
Mikulčice 245  
696 19 Mikulčice
- § Jihomoravský kraj  
Krajský úřad Jihomoravského kraje  
Žerotínovo náměstí 3/5  
601 82 Brno



**Zařazení záměru do příslušné kategorie a bodů dle přílohy č. 1 k zákonu č. 100/2001 Sb. (ve znění zákona č. 93/2004 Sb. a zák. č. 163/2006 Sb.)**

Záměr VÝROBNÍ HALY H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. je záměr kategorie II, 4.3 [Strojírenská nebo elektrotechnická výroba s výrobní plochou nad 10.000 m<sup>2</sup> - výroba a opravy motorových vozidel, drážních vozidel, cisteren, lodí, letadel; testovací lavice motorů, turbín nebo reaktorů; stálé tratě pro závodění a testování motorových vozidel; výroba železničních zařízení; tvářeni výbuchem], sloupec B (dle §4 odst. 1 písm.c), 10.4 [Skladování vybraných nebezpečných chemických látek a chemických přípravků (vysoce toxických, toxických, zdraví škodlivých, žíravých, dráždivých, senzibilujících, karcinogenních, mutagenních, toxických pro reprodukci, nebezpečných pro životní prostředí) a pesticidů v množství nad 1t; kapalných hnojiv, farmaceutických výrobků, barev a laků v množství nad 100t] a 10.6. [Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře 3 000m<sup>2</sup> zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu], sloupec B.

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

Souhlas dle §17 a stavební povolení dle §15 zákona č. 254/2001 Sb. vodního zákona vydá vodoprávní úřad - MěÚ Hodonín.

Povolení orgánu ochrany ovzduší, dle §17 zák. č. 86/2002 Sb., zákona o ochraně ovzduší, k umístění a stavbě zdroje znečišťování vydává příslušný orgán - Krajský úřad Jm kraje Brno.

Územní rozhodnutí dle § 92 a stavební povolení pro ostatní objekty dle § 115 zák. č. 183/2006 Sb.. stavebního zákona. vydává příslušný stavební úřad - MěÚ Hodonín.

**B.II. Údaje o vstupech**

**B.II.1. Půda**

Zábor půdy

Oznamovaný záměr je k realizaci navržen na pozemcích, které jsou v majetku oznamovatele, druh pozemků je zastavěná plocha, nádvoří nebo ostatní plocha (hala H2) a v kultúreorná půda a ostatní plocha (parkoviště). Pozemky jsou dle evidence katastru nemovitostí vedeny na listě vlastnictví Groz-Beckert Czech s.r.o. (LV 939). Celková výměra výstavbou haly H2 dotčených pozemků je 6.595m<sup>2</sup>, z toho bude 5.650m<sup>2</sup> pozemků nově zastavěno a zpevněno. Celková plocha pozemků na nichž má být realizováno parkoviště je 7.866 m<sup>2</sup>, z toho je 4.728 m<sup>2</sup> orné půdy. Pro parkovací stání má být použito cca 3.000 m<sup>2</sup>.

Parcelní číslo	Katastrální území	Druh pozemku	Výměra celkem (m <sup>2</sup> )	BPEJ
1527/4	Lužice u Hodonína	Zastavěná plocha, nádvoří	1	-
1519		Zastavěná plocha, nádvoří	491	-
1527/5		Ostatní plocha	19	-
1518		Zastavěná plocha, nádvoří	484	-
1514		Zastavěná plocha, nádvoří	1.406	-
1522		Ostatní plocha	4.194	-
1570/1		Orná půda	843	00401
1570/4		Orná půda	643	00401
1571		Ostatní plocha	641	-
1572		Ostatní plocha	913	-
1573/1		Orná půda	803	00401
1574/1		Orná půda	1.293	00401



Parcelní číslo	Katastrální území	Druh pozemku	Výměra celkem (m <sup>2</sup> )	BPEJ
1578/1	Lužice u Hodonína	Orná půda	1.146	00401
1576/1		Ostatní plocha	148	-
1576/2		Ostatní plocha	366	-
1576/3		Ostatní plocha	429	-
1575/1		Ostatní plocha	638	-
1575/4		Ostatní plocha	3	-
1590/1		Ostatní plocha - komunikace	3935	-

### Kontaminace půdy

V místě výstavby haly H2 je stará ekologická zátěž kontaminací půdy a podzemní vody chlorovanými uhlovodíky a dalšími ropnými látkami. Realizovaná sanace, založená na ventingu půdního vzduchu ze tří vrtů a odčerpávání kontaminované podzemní vody z jednoho vrtu, byla zahájena v roce 1993 a probíhá do současnosti. Stará zátěž bude v souvislosti s výstavbou řešena odtěžením zeminy v podloží a jejím odstraněním na skládce nebezpečných odpadů. Další informace o ekologické zátěži popsány v kapitole C.I.6.

### Chráněná území a ochranná pásma

Zájmová lokalita není součástí zvláště chráněného území dle § 14 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny (dle pozdějších novel). Lokalita výstavby je situována cca ve vzdálenosti 1 km severozápadním směrem od oblastí systému NATURA 2000, které v území reprezentuje ptačí oblast Soutok-Tvrdonicko a EVL - CHKO Soutok-Podluží.

V kontaktní blízkosti se nachází také chráněná oblast přírodní akumulace vod (CHOPAV) Kwartér řeky Moravy. Dále ve vzdálenosti cca 600 m na severovýchod se nachází chráněné ložiskové území č. 74009000 Lužice. Celé zájmové území patří k tzv. dobývacímu prostoru těženému Hodonín II - ropa a zemní plyn. Severní část plánovaného parkoviště je na okraji poddolované územní plochy Lužice I.

Plocha budoucí výstavby haly H2 se nachází v ochranném pásmu železnice č.330 Břeclav-Přerov (ochranné pásmo 100 m), silnice III.třídy (15m), STL a NTL plynu a el. vedení 22 kV.

## **B.II.2.    Voda**

### Odběr a spotřeby vody

Areál je zásobován pitnou vodou z veřejného vodovodu Vodovodů a kanalizací Hodonín a.s. Na veřejnou vodovodní síť DN 150 v ulici Velkomoravská je areál napojen přípojkou a rozvodem vnitroareálovou vodovodní sítí. Na rozvod pitné vody bude napojen i rozvod požární vody. Pro potřeby záměru byla zpracovatelem oznámení provedena orientační kvantifikace spotřeby pitné vody. Množství odebírané vody pro sociální účely je odvozeno z počtu zaměstnanců a normované spotřeby vody (120 l/d/prac.). Po realizaci záměru se předpokládá nárůst počtu zaměstnanců na 700.

### **Teoretická spotřeba vody po realizaci záměru stanovená výpočtem :**

Spotřeba za den	700 x 120	84 m <sup>3</sup> /den
Technologická voda - doplnění chladicího systému		2m <sup>3</sup> /den
Regenerace filtrů s aktivním uhlím		120 m <sup>3</sup> /rok
<b>Celková spotřeba vody za rok</b>		<b>21.620 m<sup>3</sup>/rok</b>

### **Spotřeba skutečně očekávaná (dle stávající praxe) po realizaci záměru    11.000 m<sup>3</sup>/rok**

Přípojka pitné vody bude též zdrojem pro venkovní rozvod požární vody, pro který platí dle ČSN 730873 „Požární vodovody“, tab. 1,2

Při provedení požárního úseku do 1500 m<sup>2</sup> je vyžadována světlost vod. potrubí ..... 125 mm  
Pro plochy 1500 - 2000 m<sup>2</sup> je to světlost ..... 150 mm



Výrobní část i administrativní prostory haly H2 budou protipožárně zabezpečeny instalací požárních hydrantů, požárních hasících přístrojů a systémem EPS. Objekt haly H2 bude novou kanalizační přípojkou napojen na obecní kanalizace DN 350 vedoucí podél areálu společnosti. Odběr a vypouštění odpadních vod realizován na základě smluv, jež má investor uzavřeny s provozovateli vodovodní sítě (VaK Hodonín) a kanalizace (Obec Mikulčice).

#### Teplá voda

Pro účely ohřevu teplé vody, stejně jako pro vytápění, budou použity 2 plynové kotle RENDAMAX. TUV se bude vyrábět v centrální kotelně v technickém podlaží haly H2 s rozvodem do umýváren a sprch.

### **B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje**

#### **B.II.3.1 Elektrická energie**

Elektrická energie je zajišťována z rozvodné sítě E-on, na kterou je areál připojen elektrickým vedením. Z důvodu bourání budovy č. 5 (stávající trafostanice) bude v předstihu 1. etapy vybudována nová trafostanice, která bude situována k hranici s pozemkem ČD. VN bude připojeno na dva nezávislé zdroje 22 kV ze sekčních sloupů VN vysokonapěťovými kabely (každý bude přenášet 5000 kVA).

Transformátory budou v 1. etapě řešeny jako 2x1600kVA s možností instalace a připojení třetího transformátoru 1600kVA. Rozvodna NN dělí příkon pro jednotlivé objekty : část H1 a č.10 - 1500 kVA, pro č. 12 a 13 - 600kVA a H2 3300 kVA. Tomu budou přizpůsobeny přípojnicové kabely od hlavní rozvodny NN do podružných. V hale H2 budou vybudovány podružné rozvody NN k jednotlivým podlažím. Do rozvodny NN bude umístěn náhradní zdroj elektrické energie s výkonem 75kVA (dieselový agregát).

#### **Očekávané rozdělení výkonu (instalovaného)**

Podlaží	Výkon instalovaný	předpokládaný odběr - cílový stav H2
1. PP	700	425
1. NP	700	425
2. NP	700	425
3. NP	700	425
Chlazení VZT	500	300
<b>Celkem</b>	<b>3 300 kVA</b>	<b>2 000 kVA</b>

#### Parametry elektrické soustavy

3 AC 50Hz, 22 kV (IT přívod VN, elektroinstalace VN), 3/PEN AC 50Hz, 400/230 V (TN-C páteřní rozvody NN), 3/N/PE AC 50Hz, 400/230 V (TN-C-S elektroinstalace NN), 3/N/PE AC 50Hz, 400/230 V (TN-S ovládací obvody NN), 3 AC 50 Hz, 100 V/TT (přístrojové transformátory napětí), 3 AC 50 Hz, 5 A / TT (přístrojové transformátory proudu).

#### Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochrana před nebezpečným dotykem živých a neživých částí a obecná ochrana před úrazem elektrickým proudem bude řešena krytem, přepážkou a zábranou dle ČSN 33 3201, čl. 7.1.2., uzemněním a vzájemným pospojením dle ČSN 33 3201, čl. 7.2 a 9, opatřeními dle ČSN EN 61140 a ČSN 33 2000 a samočinným odpojením od zdroje.

#### Stupeň zajištění dodávky elektrické energie

Dle ČSN 34 1610 je zajištění napájení ve III. stupni důležitosti dodávky elektrické energie. Je povolen pouze krátkodobý paralelní chod transformátorů.

#### Energetická bilance trafostanice

Celkový instalovaný výkon zařízení:  $P_i = 5400$  kW

Výpočtový činný příkon instalovaných zařízení:  $P_p = 3100$  kW

Činitel soudobosti:  $B = 0,57$

Předpokládaná roční spotřeba el. energie:  $W_p = 27,16$  MWh/rok



### Energetická bilance - hala H2

Celkový instalovaný výkon zařízení:  $P_i = 3300$  kW

Výpočtový činný příkon instalovaných zařízení:  $P_p = 1350$  kW

Činitel soudobosti:  $B = 0,41$

Předpokládaná roční spotřeba el. energie:  $W_p = 11,27$  MWh/rok

#### B.II.3.2 Zemní plyn

V současné době je areál Groz-Beckert v Lužicích připojen na veřejný STL plynovod (zemní plyn  $W_p=33,5$  MJ/Nm<sup>3</sup>) přípojkou předpokládané dimenze DN 50-100. V areálu je připojeno asi 30 plynových spotřebičů (celkové připojovací množství 192 m<sup>3</sup>/h) s očekávaným průtokem přípojkou  $Q_{max} \leq 100$  m<sup>3</sup>/h. Roční spotřeba plynu je stanovena (dojednána) na 235 000 m<sup>3</sup>/rok. Z uvedeného množství zůstane po stavbě H2 provozováno jen 6 původních spotřebičů ( $P = 100$  m<sup>3</sup>/h) v ostatních halách.

V kotelně nové haly přibudou dva kotle a ve výrobě několik malých technologických odběrů. Vytápění, ohřev větracího vzduchu a přípravu TUV zajišťují v novém objektu 2 kotle RENDAMAX R3403 á 850kW (2x102 m<sup>3</sup>/h). Průtok STL přípojkou lze pak očekávat  $Q_{max} \leq 245$  m<sup>3</sup>/h a vyhoví mu dimenze potrubí DN $\geq$ 65mm. Roční spotřeba plynu celého areálu dosáhne asi 350.000 m<sup>3</sup>/rok. S ohledem na případný další rozvoj Groz-Beckert v Lužicích bude vhodné v budoucnu předpokládat nutnou kapacitu přípojky až 300 m<sup>3</sup>/h a její DN<sub>opt</sub> = 80-100mm.

Jako vyvolaná investice je i nové využití blízkého objektu RD jako prostor pro provizorní výdej obědů a jídelny. Tady jsou nyní instalovány 4ks malých plynových topidel a ohřivačů TUV celkového průtoku 2,7 m<sup>3</sup>/h zemního plynu. Tato zařízení budou doplněna topidly na celkem 3,5 m<sup>3</sup>/h. Přípojka DN25, regulace a fakturační měření spotřeby zůstane zachováno. Roční spotřebu zemního plynu ( $W_p=33,5$  MJ/Nm<sup>3</sup>) lze zde očekávat 4.500 m<sup>3</sup>/rok.

#### B.II.3.3 Pohonné hmoty

Záměr nevyžaduje potřebu pohonných hmot.

#### B.II.3.4 Tlakový vzduch

Výrobu stlačeného vzduchu v areálu Groz-Beckert v Lužicích zajišťuje kompresorová stanice se třemi jednotkami ATLAS COPCO (1x GA30VSD-FF, 2x GA11) celkového vzduchového výkonu 475 m<sup>3</sup>/h (0,7MPa,  $P_c = 52$  kW).

Sestava je doplněna tlakovou nádobou objemu 4m<sup>3</sup> a větracím zařízením. Tato sestava kompresorů bude dostatečná i pro potřeby nové haly H2, se kterou se stanice propojí potrubím DN 80-100.

#### B.II.3.5 Vytápění a větrání

Centrální kotelna bude situována do technického podlaží haly H2. K vytápění bude použit teplovodní systém s rozvody a tělesy po obvodu výrobní haly. Sklepní prostory, technická část, šatny a sprchy budou řešeny v součinnosti se vzduchotechnikou. Teploty v hale - dle ČSN (v zimních měsících + 22 °C $\pm$  2°C, v letních měsících max. 28°C). V centrální kotelně bude vyráběna TUV s rozvodem do umýváren a sprch. Plynové spotřebiče jsou detailně popsány v kap. B.II.3.2.

Vzduchotechnika v prostorech 1.PP až 3.NP je řešena centrálními VZT zařízeními pro jednotlivá podlaží, na jedno podlaží jsou navržena dvě VZT zařízení umístěná v konkrétním podlaží. Venkovní vzduch je nasáván z východní a západní fasády, výfuk znehodnoceného vzduchu je ve stejných orientacích s dostatečným odstupem nasávacích a výfukových otvorů.

Přívodní a odvodní vzduch je po podlažích distribuován rozvodem z běžného ocelového čtyřhranného resp. kruhového potrubí. Výměna vzduchu pro prostory 1.PP je navržena min. 2-násobná, zařízení pro 1.PP pracují pouze s čerstvým vzduchem. Na pracoviště je počítáno s min. 70 m<sup>3</sup>/h, na šatní místo 20 m<sup>3</sup>/h, na WC 50 m<sup>3</sup>/h, na výtok teplé vody 25 m<sup>3</sup>/h, sprcha 150 m<sup>3</sup>/h, urinál 30 m<sup>3</sup>/h.



Výměna vzduchu pro prostory 1. a 2.NP je navržena min. 2,5-násobná, zařízení pro 1. a 2.NP pracují se oběhovým vzduchem při zachování min. podílu 50% čerstvého vzduchu. Na pracovišti je počítáno s min. 90 m<sup>3</sup>/h/osobu čerstvého vzduchu. Výměna vzduchu pro prostory 3.NP je navržena min. 2,8-násobná, zařízení pro 3.NP pracuje se oběhovým vzduchem při zachování min. podílu 50% čerstvého vzduchu. Na pracovišti je počítáno s min. 90 m<sup>3</sup>/h/osobu čerstvého vzduchu. Filtrace vzduchu je navržena na sání venkovního vzduchu dvoustupňově, předfiltr EU4 a filtr EU5, obojí provedení kapsové. Jedná se o mechanické filtry s filtračním roumem vloženým do rámu v samostatné komoře sestavné VZT jednotky. Systém vodního chlazení je navržen pro chlazení vzduchu v chladičích VZT zařízení a technologického chlazení. Je navržena dvojice chladičích jednotek s možností rozšíření systému o třetí chladičí jednotku, vše ve strojovně v 1.PP. Chladičí jednotky jsou v kompaktním provedení pro vnitřní instalaci s vodou chlazeným kondenzátorem. Chlazení kondenzátorové vody je navrženo dvojicí, resp. trojicí uzavřených/otevřených věží. Jsou navrženy 2 chladičí jednotky TRANE RTWB 220 o výkonu 580 kW.

### B.II.3.6 Stavební materiály a instalace

Při výstavbě vznikne spotřeba surovin v rozsahu a sortimentu obvyklém pro srovnatelné stavby. Jedná se o stavební prvky, konstrukce a instalace :

- § kamenivo a štěrkopísek pro podkladní a betonové konstrukce
- § betonové směsi
- § stropní prvky, železobetonové panelové prvky, betonové dlažební a silniční prvky
- § geotextílie, tepelně izolační materiály, hydroizolační a protiradonové fólie
- § ocelové profily a konstrukce, armaturní ocel
- § ocelové pozinkované, hliníkové a trapézové plechy
- § kazety a panely opláštění
- § stavební hmoty (cement, vápno, blokové prvky, cihly, písek) a sádkartonové prvky
- § podlahové krytiny a nátěrové hmoty
- § klempířské, sklenářské a zámečnické výrobky
- § výplňové prvky otvorů (okna, dveře, vrata)
- § trafostanice a elektrické rozváděče
- § elektrické kabely a elektromateriál
- § kanalizační, vodovodní a plynovodní potrubí včetně spojovacích prvků, měřících a regulačních objektů a uzavíracích prvků
- § vzduchotechnická a chladičí zařízení, výtahové jednotky
- § plynové kotle a vytápěcí jednotky
- § technologická zařízení olejového hospodářství a technologie odmašťování.

### B.II.3.7 Suroviny

Surovinou pro výrobu budou především polotovary dodávané mateřskou firmou a potřebné pomocné látky a tekutiny (oleje, řezné a chladičí emulze, odmašťovací média), jež jsou využívány při výrobě. Vzhledem v přesunům některých výrobních a souvisejících činností v rámci objektů nejlépe nárůst potřeby surovin v souvislosti s realizací záměru demonstruje následující tabulka.

Předpokládaná celková spotřeba vstupních surovin pro výrobu v hale H2:

Vstupní suroviny	Stávající kapacita	Kapacita po výstavbě haly H2	Nárůst spotřeby po výstavbě haly H2
Polotovary	135 t/rok	350 t/rok	215 t/rok
Petrolej	14.000 l/rok	30.000 l/rok	16.000 l/rok
Technické oleje	50.000 l/rok	97.000 l/rok	47.000 l/rok
n-Parafin, Hydroseal G3H	40.000 l/rok	65.000 l/rok	25.000 l/rok
Tetrachlorethylen	3.000 l/rok	4.500 l/rok	1.500 l/rok
Methanol	2.000 l/rok	2.000 l/rok	-



**B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu**

Areál oznamovatele je dostupný po státní silnici I/55 ve směru Břeclav - Hodonín, dále místní průtahovou komunikací III. třídy č.05531 Lužice - Mikulčice. Z hlediska dopravních vztahů bude tedy realizovaný záměr využívat stávající infrastrukturu a není třeba zvažovat budování nových komunikací, kromě obslužných komunikací v areálu a nájezdu na parkoviště.

Doprava v období výstavby

Doprava na stavbu bude probíhat po dobu výstavby, tj. celkem 24 měsíců. V době výstavby se předpokládá průměrně 15 až 20 nákladních automobilů jedoucích na stavbu za den. Nejintenzivnější doprava na stavbu bude během sanace podloží a demolic.

Dopravu na stavbu v období výstavby uvádí následující tabulka :

Doprava nákladními automobily						
Činnost	Přesun (t)	Zatížení	Počet směn	Počet TNA celk.	TNA/směna	TNA/hod
Demolice	9.500	11 t/TNA	40	864	91	2,4
Sanace podloží	30.000	11 t/TNA	60	2.730	45	5
Betonování	11.000	11 t/TNA	100	1.000	10	1,1
Přesun hmot	5.000	17 t/TNA	40	294	7	0,8

Předpokládaný nárůst dopravního zatížení vyvolaného provozem záměru:

Zásobování kantýny (2xdenně), zásobování materiálem a expedice (1xtýdně), odvoz odpadu (1xtýdně), dovoz a odvoz petroleje - ČEPRO (2xměsíčně), cisterna s kapalným dusíkem (4x ročně), dovoz technologických olejů (4xročně), dovoz parafínu (4xročně), dovoz tetrachlorethylenu (4xročně), dovoz a odvoz technologických zařízení (2xročně).

Mimo zásobování kantýny, kde budou používány malé automobily do 1,5t, ostatní doprava bude zajišťována většími nákladními automobily (3,5t, 5t, 10t) případně auty s vlekm.

Pravidelně každodenně působící dopravní zátěží, s nejvyšší intenzitou v období výměn jednotlivých směn, je doprava osobními automobily (případně i motocykly) zaměstnanců. V období střídání směn lze očekávat plnou výměnu parkoviště, to je zároveň příjezd a odjezd 100 osobních automobilů (případně i motocyklů), tj. po dobu asi 1,5 hodiny.

Stacionární doprava

Stacionární doprava představuje pohyb parkujících vozidel po parkovišti, tj. jejich zajíždění na parkovací stání a vyjíždění z nich. Intenzita této dopravy a časové působení budou stejné jako při kvantifikaci doprava osobními automobily (případně i motocykly).

Doprava po areálu

Doprava v areálu, včetně nakládky a vykládky vozidel, je zajišťována vysokozdviznými vozíky.

**B.III. Údaje o výstupech****B.III.1. Ovzduší****B.III.1.1 Stacionární technologické zdroje emisí**

Stávající a nově instalované technologie čištění a odmašťování kovů organickými rozpouštědly (tetrachlorethylenem) jsou dle platné legislativy (vyhl. č. 255/2002 Sb., ve znění vyhl. č. 509/2005 Sb.) kategorizovány jako vyjmenované zdroje znečišťování ovzduší.



Odmašťování výrobků bude na výrobní hale H2 probíhat v tzv. malém okruhu, v němž budou zapojeny následující odmašťovací zařízení : 2 odmašťovací stroje DÚRR (nové) a 2 odmašťovací stroje TRI PERO DB 300 (přesun z provozů z demolovaných hal).

K destilaci tetrachlorethylenu budou použita dvě nová destilační zařízení HÖSEL DEVAC 250. Filtrace vzdušiny bude probíhat v nové dvoukomorové filtrační jednotce AMEG typ 1070 dAP-2, s filtrační náplní aktivního uhlí 200 kg v každé komoře.

Odlučovací zařízení AMEG je na výstupu vzdušiny do ovzduší vybaveno měřicím zařízením M.A.C. 2040/TRI/G provádějícím průběžné měření koncentrace par tetrachlorethylenu.

### B.III.1.2 Stacionární spalovací zdroje znečišťování ovzduší

Stávajícími a nově instalovanými stacionárními zdroji znečišťování jsou plynové kotle určené k vytápění a ohřevu vody. Těmito novými spalovacími zdroji znečišťování ovzduší budou 2 plynové kotle RENDAMAX R3403, každý o výkonu 850kW.

Pro potřeby oznámení a dalších etap řízení hodnoceného záměru byla firmou EKOME Zlín, spol. s r.o. vypracována rozptylová studie. Emisní charakteristiky jednotlivých nově instalovaných a stávajících zdrojů znečišťování ovzduší areálu oznamovatele a závěry rozptylové studie jsou uvedeny v následujících pasážích.

#### Emise z nových emisních zdrojů (technologie a spalovací zdroje instalované v hale H2)

Znečišťující látky množství [g/s]	Hala H2 AMEG	Hala H2 Kotelna	Hala H2 Vzduchotechnika	Znečišťující látky množství [kg/rok]
NO <sub>x</sub>	-	0,1241	-	288,61
CO	-	0,0621	-	144,42
tetrachlorethylen	0,000787	-	0,062986	163,48
C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	-	-	0,247477	575,53

#### Emise z ostatních emisních zdrojů (ostatní technologie a spalovací zdroje po výstavbě haly H2)

Znečišťující látky množství [g/s]	Hala H1 AMEG	Hala H1 Vzduchotechnika	Hala č. 10 Kotelna	Hala č. 10 Kalící pásové pece a zvonová pec
NO <sub>x</sub>	-	-	0,0387	-
CO	-	-	0,0193	-
tetrachlorethylen	0,005646	0,109631	-	0,019185
C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	-	0,238889	-	0,041806

Znečišťující látky množství [g/s]	Hala č. 10 Olejové a kalící popouštěcí pece	Hala č. 10 Ohřev přírodního vzduchu hal H6,10,12,13	Hala č. 10 Vzduchotechnika
NO <sub>x</sub>	-	0,0102	-
CO	-	0,0051	-
tetrachlorethylen	0,021926	-	0,054815
C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	0,047778	-	0,119444





**B.III.1.3 Hlavní plošné zdroje znečištění ovzduší**

Vzhledem k předpokládanému rozsahu stavebních prací, s významným podílem demoličních a zemních prací, lze v souvislosti s realizací záměru očekávat významnou emisní zátěž okolí, zejména pak produkcí prachových částic. Produkce těchto emisí a jejich imisní zátěž bude významná pro nejbližší okolí, které lze orientačně vymezit areálem průmyslové zóny a nejbližší obytnou zástavbou.

Z tohoto důvodu je třeba v průběhu demolic provádět průběžné kropení sutě a očistu komunikací a ploch v areálu i mimo závod.

Doprava související s oznamovaným záměrem se bude soustředit na odvoz demolovaných stavebních konstrukcí a stavební sutě, na odvoz odtěžené kontaminované zeminy v podložním prostoru základové jámy a následně na dovoz stavebních a konstrukčních prvků, stavebních materiálů a technologie.

Případné zvýšení prašnosti a emisí z dopravy se bude projevovat po celou dobu stavebních prací, zejména však po dobu demolic a těžby zeminy v podloží, tj. je v každé etapě vždy po dobu asi 2 měsíců.

**B.III.1.4 Liniové zdroje znečištění ovzduší (doprava)**

Liniové zdroje emisí, které představuje doprava vně areálu (ze státních silnic po místní komunikaci) a uvnitř areálu, emitují znečišťující látky vzniklé při spalování paliva - benzínu a motorové nafty (oxidy dusíku, oxidy uhlíku, oxidy síry, dále uhlovodíky, saze, tuhé částice).

Další škodliviny jsou ve formě tuhých částic - prachu vznikajícím zviřováním nečistot dopravou na vozovkách. Jedná se zbytky zimních posypů, odpady ze znečištěných vozidel, obrusu pneumatik.

Po plném zprovoznění strojírenské výroby se nepředpokládá významný nárůst dopravy. Bude se jednat o návoz a odvoz materiálu celkem cca 2 těžkými a 2 lehkým nákladním vozidlem denně a příjezd a odjezd osobních vozidel návštěvníků a zaměstnanců na venkovní parkoviště.

Pro výpočet imisní zátěže z dopravy po realizaci záměru a jeho vliv na území byly údaje z očekávané emisní zátěže zapracovány do rozptylové studie. Ve studii byla zohledněna doprava na komunikaci Velkomoravská směr Hodonín - Mikulčice.

Intenzita dopravy byla převzata ze sčítání dopravy provedené Ředitelstvím silnic a dálnic v roce 2005 s přepočtením na předpokládaný stav v roce 2008. Dále byla zohledněna doprava zaměstnanců do areálu (tj. 100 automobilů příjezd a odjezd na každou směnu) .

Tabulka - Stávající intenzita dopravy za 24 hod (údaje sčítání rok 2005 přepočtené na rok 2008)

Komunikace	Sčítací úsek	Rok 2005		Rok 2008	
		TNV voz./den	OV voz./den	TNV voz./den	OV voz./den
Velkomoravská	6 - 0848	1 563	1 683	1 961	2 112

Pro výpočet emisí z automobilů byl použit program MEFA, pomocí kterého byly vypočteny emise pro PM<sub>10</sub>, NO<sub>x</sub> a benzenu. Při výpočtu stavu po realizaci záměru, byly zohledněny následující emisní zdroje :

- Ø ulice Velkomoravská (stávající doprava dle přepočteného sčítání + doprava zaměstnanců)
- Ø komunikace na parkovišti.

V následujících tabulkách jsou uvedeny emise a počty vozidel v jednotlivých úsecích.



Tabulka - ulice Velkomoravská, stávající stav

	jednotky	Těžké nákladní vozidla	Lehké nákladní vozidla	Osobní vozidla	Celkem
Počet vozidel	ks/h	78,0	117	211	406
Emise PM <sub>10</sub>	g/km/h	50,2	17,3	7,2	74,7
	t/rok/100m	0,0241	0,00830	0,0034	0,0358
Emise NO <sub>x</sub>	g/km/h	777	195	140	1 112
	t/rok/100m	0,3731	0,0937	0,0670	0,5338
Emise Benzenu	g/km/h	2,13	0,43	2,98	5,54
	t/rok/100m	0,0010	0,0002	0,0014	0,0027

Tabulka - ulice Velkomoravská, příjezd k parkovišti od Mikulčic

	jednotky	Osobní vozidla	Celkem
Počet vozidel	ks/h	30	30
Emise PM <sub>10</sub>	g/km/h	1,02	1,02
	t/rok/100m	0,00049	0,00049
Emise NO <sub>x</sub>	g/km/h	19,8	19,8
	t/rok/100m	0,00953	0,00953
Emise Benzenu	g/km/h	0,423	0,423
	t/rok/100m	0,00020	0,00020

Tabulka - ulice Velkomoravská, příjezd k parkovišti od Hodonína

	jednotky	Osobní vozidla	Celkem
Počet vozidel	ks/h	70	70
Emise PM <sub>10</sub>	g/km/h	2,37	2,37
	t/rok/100m	0,00114	0,00114
Emise NO <sub>x</sub>	g/km/h	46,3	46,3
	t/rok/100m	0,0222	0,0222
Emise Benzenu	g/km/h	0,987	0,987
	t/rok/100m	0,00047	0,00047

Tabulka - Komunikace na parkovišti

	jednotky	Osobní vozidla	Celkem
Počet vozidel	ks/h	100	100
Emise PM <sub>10</sub>	g/km/h	6,71	6,71
	t/rok/100m	0,00322	0,00322
Emise NO <sub>x</sub>	g/km/h	84,9	84,9
	t/rok/100m	0,0407	0,0407
Emise Benzenu	g/km/h	4,35	4,35
	t/rok/100m	0,00209	0,00209

Pro bilanci emisí z dopravy jsou rozhodující škodlivinou oxidy dusíku -  $\text{NO}_x$ . Oxidy dusíku reprezentují kumulaci vlivů emisí z dopravy a emisí ze spalování zemního plynu. Znečištění ovzduší oxidy dusíku se hodnotí jednak sumou oxidů dusíku označených  $\text{NO}_x$  (hodnotící imisní limit pro  $\text{NO}_x$  ve vztahu k ochraně ekosystémů), jednak imisním limitem pro  $\text{NO}_2$  (ve vztahu k ochraně zdraví lidí protože  $\text{NO}_2$  je pro člověka mnohem toxičtější než  $\text{NO}$ ). Problém pro hodnocení imisní situace spočívá v tom, že ze zdrojů oxidů dusíku (zejména při spalovacích procesech) je společně s horkými spalinami emitován převážně  $\text{NO}$  (cca 90 %), který teprve pod vlivem slunečního záření a ozónu oxiduje na  $\text{NO}_2$ , přičemž rychlost této reakce značně závisí na okolních podmínkách v atmosféře. Vstupem do výpočtového programu zůstávají emise  $\text{NO}_x$ .

### B.III.2. Kategorizace a emisní limity

Hodnocený záměr a použité technologie produkují plynné emise. Technologie čištění a odmašťování kovů organickými rozpouštědly (tetrachlorethylenem) produkují emise VOC (těkavých organických látek) a z tohoto důvodu jsou, dle vyhl. č. 255/2002 Sb., ve znění vyhl. č. 509/2005 Sb. kategorizovány jako vyjmenovaný zdroj znečišťování ovzduší.

Nově instalovaná technologie ve výrobní hale H2 pak bude, vzhledem k čekávané spotřebě organických rozpouštědel nad 2 tuny ročně, novým velkým zdrojem znečišťování.

Emisní limity tohoto zdroje jsou pak stanoveny následovně :

Emisní limit  $\text{VOC}^{(A)}$  je  $20 \text{ mg/m}^3$

Emisní limit pro těkavé látky karcinogenní, mutagenní a toxické pro reprodukci je  $2 \text{ mg/m}^3$  (jsou označeny větou R45, R46, R49, R60 a R61)

Emisní limit fugitivních emisí je 10 %<sup>(B)</sup>

<sup>(A)</sup> Označuje hmotnostní koncentraci těkavých organických látek ve vlhkém odpadním plynu vyjádřenou pro normální stavové podmínky

<sup>(B)</sup> Podíl hmotnosti fugitivních emisí a hmotnosti vstupních rozpouštědel

Spalovací zdroje určené k vytápění, to je dva plynové kotle RENDAMAX R3403, každý o výkonu 850kW budou středními zdroji znečišťování dle zákona 86/2002 Sb., § 4, odst. 5 písm. c) a odst. 6, jelikož jejich celkový výkon 1700 kW je větší než 0,2 MW a zároveň menší než 5 MW. Střední zdroje znečišťování musí být provozovány v souladu s § 11 zák. 86/2002 Sb. (v platném znění).

Stacionární spalovací zdroje znečišťování jsou zařazeny a kategorizovány pomocí nařízení vlády č. 146/2007 Sb. (o emisních limitech a dalších podmínkách provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší), kterým jsou vyjmenovány tak, aby bylo zřejmé, jaký emisní limit musí zdroj dodržovat.

V příloze č. 4 pro spalování plyných paliv z veřejných distribučních sítí platí pro zařízení o jmenovitém tepelném výkonu 0,2 MW a větším, ale jmen. tepelném příkonu menším než 50 MW, tyto emisní limity :

oxid siřičitý ( $\text{SO}_2$ ) :  $35 \text{ mg/m}^3$

oxidy dusíku jako  $\text{NO}_2$  :  $200 \text{ mg/m}^3$

oxid uhelnatý ( $\text{CO}$ ) :  $100 \text{ mg/m}^3$

Limity platí pro koncentrace v suchých spalinách za normálních podmínek (tlak 101,325 kPa, teplota 273,15 K) a referenčním obsahem  $\text{O}_2$  3 %.

#### B.III.2.1 Imisní limity

Vzhledem k charakteru oznamovaného záměru, spektru emitovaných znečišťujících látek a poloze oznamovaného záměru ve vztahu k zástavbě, je třeba v území zohlednit imisní limity platné pro ochranu zdraví lidí.



Pro emitované znečišťující látky, dle NV č. 597/2006 Sb., platí následující imisní limity :

**Tabulka: Imisní limity - ochrana zdraví lidí**

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

**Tabulka: Cílové imisní limity - ochrana zdraví lidí**

Znečišťující látka	Doba průměrování	Hodnota cílového imisního limitu
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	0,001 µg.m <sup>-3</sup>

**Tabulka: Meze tolerance vybraných znečišťujících látek (µg.m<sup>-3</sup>)**

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

Látka tetrachlorethylen nemá v současné legislativě platný imisní limit. Proto pro orientaci v imisní situaci lze imisní koncentrace porovnat s referenčními koncentracemi vydanými SZÚ podle § 45 zákona č. 86/2002 o ochraně ovzduší z 15.4.2003, ve znění následných právních úprav (472/2005 Sb.). Zdrojem informací pro SZÚ v této problematice je WHO (Air quality guidelines for Europe second edition 2000).

Pro tetrachlorethylen platí PK (referenční koncentrace pro látky s prahovými účinky) a je stanovena na úrovni 250 µg.m<sup>-3</sup> ve venkovním ovzduší pro interval rok.

### B.III.2.2 Stávající imisní situace

Ovzduší v místě situování záměru - v obci Lužice, lze charakterizovat jako mírně znečištěné. Toto znečištění je dáno stávající imisní zátěží, která je způsobena provozem zvláště velkých a velkých zdrojů znečištění a přenosem s dalších zdrojů mimo sledované území. V nejbližším okolí sledovaného území působí jako zdroje znečišťování např. stávající provoz oznamovatele Groz-Beckert Czech s.r.o. a Moravské naftové doly a.s. odvodňovací stanice Lužice.

V nedalekém Hodoníně se nachází ČEZ a.s. Elektrárna Hodonín, Cihelna Hodonín s.r.o., Flachs a.s., Kostecké uzeniny závod Hodonín, Color Spectrum a.s., Princes spol. s r.o., Ploma a.s. a lokální spalovací zdroje a technologie v dalších podnicích. Z těchto zdrojů je zejména Elektrárna Hodonín významným zdrojem znečišťování ovzduší, který se vzhledem k množství emitovaného znečištění podílí na regionální imisní zátěži.

Kvalita ovzduší v posuzované lokalitě je také ovlivněna emisemi z dopravy a to především z pozemní komunikace I/55.

Nejbližší reprezentativní měření imisních koncentrací znečišťujících látek je umístěno ve městě Hodonín (stanice ZÚ BHODK č.1198).



V roce 2006 byly na zmiňované stanici naměřeny následující hodnoty:

Tabulka č.5: Imisní pozadí v roce 2006 (stanice ZÚ BHODK č.1198 Hodonín)

Znečišťující látka v ovzduší	Imisní pozadí ( $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ )	Platný imisní limit (zdraví lidí) ( $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ )
NO <sub>2</sub>	21,7	40
CO(*)	2490	10 000
PM <sub>10</sub>	27,5	40
Benzen (**)	1,3	5
benzo(a)pyren(***)	0,000 6	0,001

(\*) V Hodoníně nejsou měřeny imisní koncentrace CO. Proto uvádíme hodnotu z nejbližšího možného měřicího místa - č.1510 Zlín s reprezentativností pro oblastní měřítko - městské nebo venkov (4 - 50 km).

(\*\*) Imisní koncentrace benzenu jsou převzaty ze stanice BMISA č.1135 Mikulov-Sedlec s reprezentativností pro oblastní měřítko - desítky až stovky km.

(\*\*\*) Také imisní koncentrace benzo(a)pyrenu v Hodoníně a okolí nemají reprezentativní měření. Na tomto místě proto uvádíme hodnotu odečtenou z ročenky ČHMÚ Znečištění ovzduší na území ČR v roce 2006.

Ze Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP - vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO), na základě dat z roku 2005 uveřejněného ve věstníku MŽP č.3/2007, lze konstatovat, že v zájmovém území, podobně jako na většině území v působnosti stavebního úřadu Hodonín, jsou překračovány imisní limity pro denní koncentrace PM<sub>10</sub>. Přesné imisní pozadí tetrachlorethylenu není k dispozici. SZÚ sleduje tyto látky na 8 stanicích hygienické služby, které jsou umístěny v nejpostiženějších oblastech (Ústí n.Labem, Ostrava apod.). V roce 2006 nepřesáhly na těchto stanicích průměrné roční koncentrace tetrachlorethylenu  $5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ .

### B.III.3. Odpadní vody

Záměr VÝROBNÍ HALY H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. předpokládá produkci odpadních vod. Odpadní vody budou odváděny nově vybudovanou kanalizační přípojkou do veřejné kanalizace DN 350 ve vlastnictví obce Mikulčice.

#### Splaškové vody

Základní hodnoty teoretické produkce splaškových odpadních vod jsou odvozeny spotřeby pitné vody :

##### Roční množství splaškových vod

$$Q_r = 250 \text{ prac. dní} \times 84 \text{ m}^3/\text{den} = 21.000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

##### Měsíční produkce splaškových vod

$$Q_{\text{měs}} = 84 \text{ m}^3/\text{den} \times 23,3 \text{ dní} = 1.957 \text{ m}^3/\text{měsíc}$$

#### Technologické vody

Převažující množství technologických vod tvoří chladicí vody, které jsou zcela zaokruhovány a do kanalizace vypouštěny nejsou.

Zbývajících technologickými vodami, jež jsou vypouštěny do splaškové kanalizace závodu, tvoří kondenzát z regenerace filtrů s aktivním uhlím, vznikající při desorpci nasycených filtrů parou v množství cca 500 l/den, tj. 120 m<sup>3</sup>/rok a odpadní vody z úpravy vody a regenerace ionexů v množství cca 2,0 m<sup>3</sup>/den, tj. 500 m<sup>3</sup>/rok.

Z kondenzátu, z regenerace filtrů s aktivním uhlím zachycujících tetrachlorethylen, se hlavní podíl tetrachlorethylenu oddělí gravitačním rozdělením na fáze a odstraněním organické fáze. Zbytky rozpouštědla z vodné fáze se odstraní oddestilováním a vody jsou před vypuštěním do kanalizace ještě dočištěvány stripováním (probubláváním) vzduchem. Do kanalizace tímto způsobem pronikne spolu s odpadní vodou pouze cca 0,125 l tetrachlorethylenu ročně.



**Teoretická spotřeba vody po realizaci záměru stanovená výpočtem :**

Spotřeba za den	700 x 120	84 m <sup>3</sup> /den
Technologická voda - doplnění chladicího systému		2m <sup>3</sup> /den
Regenerace filtrů s aktivním uhlím		120 m <sup>3</sup> /rok
Celková spotřeba vody za rok		21.620 m <sup>3</sup> /rok
<b>Spotřeba skutečně očekávaná (dle stávající praxe) po realizaci záměru</b>		<b>11.000 m<sup>3</sup>/rok</b>

**Dešťové vody**

Množství srážkových vod odtékajících z objektu dostavby výrobní haly je stanoveno výpočtem :

Okamžité množství srážkových vod je pak dáno výpočtem :  $Q = SP \times i \times \Phi$ ,

kde SP je plocha povodí (ha),

i je intenzita 15 min. deště periodicity  $p = 0,05$  (l/s)

$\Phi$  je odtokový součinitel dle ČSN 76 6721.

Plocha střech .....  $3.948 \times 130 \times 10^{-4} \times 0,9 = 46,2 \text{ l.s}^{-1}$  a průměrně 2.195 m<sup>3</sup>/rok

Zpevněné plochy v areálu .....  $1.702 \times 130 \times 10^{-4} \times 0,7 = 15,5 \text{ l.s}^{-1}$  a průměrně 946 m<sup>3</sup>/rok

Parkovací stání .....  $3.000 \times 130 \times 10^{-4} \times 0,2 = 7,8 \text{ l.s}^{-1}$  a průměrně 1.334 m<sup>3</sup>/rok.

Celkem lze tedy očekávat při 15 minutovém přívalovém dešti odtok do kanalizace 69,5 l.s<sup>-1</sup>.

Dešťové vody odtékají dešťovými svody na terén, případně dešťovými vpustěmi do obecní kanalizace. Veřejná kanalizace profilu DN 350 vede podél areálu oznamovatele a je zaústěna do ČOV Mikulčice.

**Kvalita vypouštěných odpadních vod**

Kvalita vypouštěných odpadních vod nesmí překročit koncentrační hodnoty stanovené kanalizačním řádem veřejné kanalizace obce Mikulčice. Pro srovnání uvádíme parametry kanalizačního řádu a akreditovanou laboratoří v roce 2007 zjištěné maximální emisní hodnoty.

	Limit kanalizačního řádu	Max. naměřené hodnoty (2007)
BSK <sub>5</sub>	500 mg.l <sup>-1</sup> , max. 1500 mg.l <sup>-1</sup>	477
NL	max 500 mg.l <sup>-1</sup>	252
RAS	1000 mg.l <sup>-1</sup>	982
Teplota	do 40°C	-
pH	6 - 9	8,51
Anioaktivní tenzidy (saponáty)	50 mg.l <sup>-1</sup>	7,75
Nepolární uhlovodíky (ropné látky)	20 mg.l <sup>-1</sup>	24,3
Látky fenolického charakteru	30 mg.l <sup>-1</sup>	0,152
AOX	2 mg.l <sup>-1</sup>	0,134
Chlorované těkavé uhlovodíky	0,05 mg.l <sup>-1</sup>	0,0126
Rtuť	0,05 mg.l <sup>-1</sup>	-
Měď	0,5 mg.l <sup>-1</sup>	0,074
Nikl	1,0 mg.l <sup>-1</sup>	0,026
Chrom	0,5 mg.l <sup>-1</sup>	0,015
Olovo	0,1 mg.l <sup>-1</sup>	0,053
Arzen	0,2 mg.l <sup>-1</sup>	< 0,003
Selen	0,05 mg.l <sup>-1</sup>	< 0,005
Kadmium	0,05 mg.l <sup>-1</sup>	< 0,003
Stříbro	0,1 mg.l <sup>-1</sup>	0,015
Vanad	0,05 mg.l <sup>-1</sup>	< 0,75
Kyanidové ionty	0,2 mg.l <sup>-1</sup>	0,0046



**B.III.4. Odpady**

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

- Odpady vznikající v rámci demolic a sanace podloží
- Odpady vznikající v rámci stavebních prací
- Odpady, které vznikají periodicky provozem a údržbou
- Odpady případně vzniklé po ukončení provozu.

**B.III.4.1 Odpady vznikající v rámci demolic a sanace podloží**

Výstavbě výrobní haly H2 bude předcházet demolice objektů areálu označených č. 1, 2, 5, 5 a a 5b. Součástí demolic bude i odstranění zpevněných plocha a komunikací v ploše plánované výstavby a inženýrských sítí položených v těchto plochách. Stavební odpady z demolic budou v průběhu demoličních prací odděleně tříděny a analyzovány na obsah zbytkové kontaminace chlorovaných uhlovodíků (CIU) a dalších ropných látek. Zvýšená pozornost bude věnována zejména místu nakládání s chlorovanými uhlovodíky (technologie odmašťování, sklady, výrobní plochy) a ropnými látkami (sklady, trafostanice, dílny ...).

Demolici bude předcházet vypuštění a akumulace náplní všech okruhů, demontáž všech materiálů či jinak využitelných stavebních prvků a odpadních technologií a zejména demontáž potenciálně kontaminujících zařízení a technologií (zářivková tělesa, potrubní rozvody ...). Na základě zjištěné kontaminace demoličních odpadů bude tento odstraněn na zabezpečené skládce příslušné slupiny (zejména skládce skupiny S-NO). V případě nekontaminovaných konstrukcí budou předány příslušné oprávněné osobě k materiálovému využití na schváleném zařízení (drtící a třídící linku stavebního odpadu).

V důsledku zakládání staveb pod úroveň terénu a přítomné staré zátěže chlorovaných alifatických uhlovodíků a dalších uhlovodíků v podloží budoucího objektu haly H2, bude součástí přípravy území a zemních prací sanace této zátěže v prostoru základové jámy. Po provedení demolic a odtěžení vodorovných zpevněných konstrukcí bude proveden předběžný průzkum stavební plochy a na jeho základě stanoven postup výkopových prací.

Odtěžení zeminy z prostoru základových konstrukcí a 1.PP bude prováděno pod dozorem hydrogeologa, který zabezpečovat odběr a analýzy odtěžené zeminy a stanovovat způsob nakládání s odtěženou zeminou. Podle výsledků analýz bude odtěžená zemina uložena na zabezpečených skládkách odpadů příslušných skupin (skupiny S-NO).

Předpokládané (možné) druhy odpadů vznikající v rámci demolic objektů a sanace podloží

Katal. číslo odpadu	Název odpadu	Způsob vzniku
17 01 01	Beton	Odpad základových konstrukcí
17 01 02	Cihla	Odpad zdících materiálu
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	Odpad krytin
17 01 06*	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	Kontaminovaný směsný stavební odpad
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 170106	Nekontaminovaný směsný stavební odpad
17 02 01	Dřevo	Odpadní stavební dřevo - krovy
17 02 02	Sklo	Odpadní sklo - okna
17 02 03	Plasty	Odpadní plasty
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet	Odpady zpevněných povrchů
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Odpady zpevněných povrchů
17 04 05	Železo a ocel	Odpadní kovy z konstrukcí
17 04 07	Směsné kovy	Odpadní kovy z konstrukcí



Katal. číslo odpadu	Název odpadu	Způsob vzniku
17 04 10*	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	Odpad elektroinstalace
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	Odpad elektroinstalace
17 05 03*	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	Sanační odpad
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Sanační odpad
17 06 01*	Izolační materiály s obsahem azbestu	Odpadní izolace
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	Odpadní izolace
17 06 05*	Stavební materiály obsahující azbest	Odpadní krytina
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 170801	Odpad z výplní konstrukcí
17 09 03*	Jiné stavební a demoliční odpady obsahující nebezpečné látky	Kontaminované odpady z demolic
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	Jiné odpady z demolic
20 03 01	Směsný komunální odpad	Odpad zařízení stavenišť

Vzhledem ke skutečnosti, že oznamovatelem Groz-Beckert Czech s.r.o. Lužice prováděná sanace staré ekologické zátěže je dozorována orgány státní správy, nebude odpovědnost za nakládání s odpady vznikajícími demoliční a sanační činností předána na dodavatele těchto prací, ale bude trvale pod kontrolou oznamovatele. Po provedení odtěžení bude o průběhu demoličních a sanačních prací vypracována závěrečná zpráva, která bude předána orgánům státní správy.

Druhá skladba odpadů byla stanovena na základě odborného odhadu autora oznámení. Množství odpadů z demolic je očekáváno v úrovni 9.500t a ze sanace v úrovni 30.000t.

#### Obecné zásady při nakládání s odpady v průběhu demoličních prací a sanace podloží :

Využití a odstraňování demoličních a sanačních odpadů bude zajištěno servisním způsobem u specializovaných firem s příslušným oprávněním. Odpady demoličních a sanačních prací budou odděleně dle dispozic hydrogeologa a na základě analýz shromažďovány na dopravních prostředcích případně ve sběrných nádobách a kontejnerech a postupně, dle dispozic řídicího procesu demolic a sanace a hydrogeologa, odváženy na smluvní zařízení.

Nebezpečné odpady, které budou tříděny a shromažďovány v kontejnerech (nebudou bezprostředně po odtěžení odváženy), budou shromažďovány odděleně, budou označeny a zabezpečeny proti úniku a zcizení. Sběrné nádoby budou označeny v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a prováděcí vyhláškou (nádoby s nebezpečnými odpady budou opatřeny identifikačními listy nebezpečných odpadů, symboly nebezpečnosti a osobou zodpovědnou za nakládání s těmito nebezpečnými odpady).

#### B.III.4.2 Odpady vznikající v rámci stavebních prací a montáži technologie

Tyto odpady, typické pro stavební činnosti tohoto druhu a rozsahu, budou vznikat po dobu výstavby. Odpovědnost za nakládání s odpady vznikajícími stavební činností, bude upřesněna v příslušné smlouvě, uzavřené mezi investorem a dodavatelem stavebních a montážních prací.

Předpokládané druhy odpadů vznikající v rámci stavebních prací a montáže technologie

Katal. číslo odpadu	Název odpadu	Způsob vzniku
08 04 09*	Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla ...	Odpady z lepicích materiálů
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	Obaly sypkých stavebních hmot
15 01 02	Plastové obaly	Obaly stavebních hmot apod.
15 01 03	Dřevěné obaly	Obaly stavebních hmot apod.





Katal. číslo odpadu	Název odpadu	Způsob vzniku
15 01 06	Směsné obaly	Obaly stavebních hmot apod.
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	Obaly nátěrových a těsnících hmot
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	Odpady z montáže technologie
17 01 01	Beton	Odpad z betonáže
17 01 02	Cihla	Odpad zdících materiálu
17 01 06*	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	Kontaminovaný odpad
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 170106	Směsné stavební odpady
17 02 01	Dřevo	Odpadní stavební dřevo
17 02 02	Sklo	Odpadní sklo
17 02 03	Plasty	Odpadní plasty
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Odpady z pokládky povrchů
17 04 05	Železo a ocel	Odpadní kovy z montáže konstrukcí
17 04 07	Směsné kovy	Odpadní kovy z montáže konstrukcí
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	Odpad z montáže instalace
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Odpad ze zakládání staveb
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	Odpad izolačních materiálů
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 170801	Odpad z montáže podhledů
17 09 03*	Jiné stavební a demoliční odpady obsahující nebezpečné látky	Kontaminované odpady z výstavby
17 09 04	Jiné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	Jiné odpady z výstavby
20 03 01	Směsný komunální odpad	Odpad zařízení staveniště

Pozn.: \* označení odpadu kategorie nebezpečný

Druhá skladba odpadů byla stanovena na základě odborného odhadu autora oznámení. Množství odpadů je v dané fázi rozpracovanosti záměru obtížné specifikovat.

#### Obecné zásady při nakládání s odpady v průběhu stavebních a montážních prací :

Zneškodňování stavebních odpadů bude zajištěno dodavatelem stavebních prací, servisním způsobem specializovaných firem s příslušným oprávněním. Odpady vznikající během výstavby budou shromažďovány ve sběrných nádobách a kontejnerech a po naplnění odvázeny k využití, k recyklaci či k odstranění. Nebezpečné odpady, roztříděné dle jednotlivých druhů a kategorií, budou shromažďovány odděleně ve speciálních uzavřených nepropustných nádobách určených k tomuto účelu a zabezpečených tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci nebo k úniku škodlivin z uložených odpadů.

Sběrné nádoby budou označeny v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a prováděcí vyhláškou (nádoby s nebezpečnými odpady budou opatřeny identifikačními listy nebezpečných odpadů, symboly nebezpečnosti a osobou zodpovědnou za nakládání s těmito nebezpečnými odpady).

#### B.III.4.3 Odpady vznikající periodicky provozem

V důsledku výrobních činností technologie strojírenské výroby jsou pravidelně produkovány odpady. Druh a množství odpadů vychází ze skutečného množství odpadů produkováného současně na závodě v Lužicích, přičemž uvedené množství vychází z přepočtu stávající a předpokládané výroby (navýšení 2,5x).



Předpokládané druhy odpadů po realizaci výrobní haly H2 (za celý závod) :

Katal. číslo odpadu	Název odpadu	Očekávaná roční produkce (t)
12 01 01	Piliny a třísky železných kovů	127,3
12 01 05	Plastové hobliny a třísky	0,25
12 01 18*	Kovový kal (brusný kal, honovací kal a kal z lapování) obsahující olej	61,25
13 03 07*	Minerální nechlorované izolační a teplotnosné oleje	91,6
14 06 02*	Jiná halogenová rozpouštědla a směsi rozpouštědel	45,2
14 06 03*	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	2,3
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	14,9
15 01 02	Plastové obaly	6,7
15 01 02*	Plastové obaly	0,92
15 01 04*	Kovové obaly	17,2
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	1,5
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí prostředky	50,6
16 10 01*	Odpadní vody obsahující nebezpečné látky	9,85
17 02 04*	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	1,2
17 04 05	Železo a ocel	27,2
17 09 03*	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů)	1,5
20 01 01	Papír a lepenka	6,36
20 01 23*	Vyřazená zařízení obsahující chlorofluorovodíky	0,075
20 01 33*	Baterie a akumulátory, zařazené pod čísla 16 06 01, 16 06 02 nebo pod číslem 16 06 03	0,275
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísla 20 01 21, 20 01 23 a 20 01	0,075
20 03 01	Směsný komunální odpad	85,2
20 03 07	Objemný odpad	53,9

Pozn.: \* označení odpadu kategorie nebezpečný, případně O/N

#### Obecné zásady pro nakládání s odpady v rámci periodické produkce odpadu z výrobního procesu :

Veškeré v provozu firmy produkované odpady jsou tříděny v místě vzniku, shromažďovány do určených shromažďovacích prostředků a transportovány do určených shromažďovacích míst. Nebezpečné odpady jsou odděleně shromažďovány do havarijně zabezpečených, k tomuto účelu určených a označených shromažďovacích prostředků umístěných do vymezených objektů shromažďování (skladů).

Odpady k recyklaci či zpětnému odběru (kovy, plasty, papír, oleje ...) jsou předávány smluvním oprávněným osobám, které plnou recyklaci zabezpečují. Ostatní odpady budou oprávněným osobám předávány k odstranění či jinému využití. Oprávněná osoba musí být držitelem oprávnění k nakládání s tímto druhem odpadů dle zákona č.185/2001 Sb., §§ 4 a 12.

Smluvními oprávněnými osobami v případě společnosti Groz-Beckert Czech jsou CORA úklid spol. s r.o., Velkomoravská 230, Lužice a MEGAWASTE, spol. s r.o., Václavské nám. 834/17, Praha 1.

#### Konstrukce a provoz objektů odpadového hospodářství

Shromažďování použitých olejů, odpadů čisticích prostředků a dalších kapalných odpadů kategorie nebezpečný bude zabezpečeno v prostoru skladu nebezpečných odpadů, který bude umístěn v samostatné místnosti v 1.PP olejů. Kapalné odpady budou shromažďovány ve 200l ocelových sudech či jiných vhodných atestovaných shromažďovacích přípravcích. Absorpční prostředky budou shromažďovány v plastových pytlích, kontaminovaný kovový kal v nepropustných ocelových vanách.



Celý prostor skladu bude havarijně zabezpečen (ocelová, svařovaná, uzemněná havarijní vana), případně budou ještě využity mobilní záchytné prvky (záchytné vany, skladovací a přepravní palety se záchytnou vanou, ploché ochranné vany). Kapacita skladu bude cca 2.000l.

#### B.III.4.4 Odpady, vznikající po ukončení provozu s následnou demolicí objektů a ploch

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

Malou část odpadů nebude možno využít zejména z důvodu jejich kontaminace nebezpečnými látkami (povrchová kontaminace podlah, kouřovodů) případně z důvodu obsahu nebezpečných látek (elektrosoučástky, svítidla apod.). Případné demolici musí předcházet vypuštění a bezpečné odstranění všech médií z rozvodných potrubních systémů a technologií.

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

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

Pozn.: \* označení odpadu kategorie nebezpečný

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

#### B.III.5. Hluk

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru jsou určeny nařízením vlády č.148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Tímto nařízením se stanoví nepřekročitelné hygienické imisní limity hluku ve venkovním prostoru.

Hodnoty hluku ve venkovním prostoru se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $L_{Aeq,T}$  jako součet základní hladiny hluku a příslušné korekce pro denní nebo noční dobu a druhu chráněného prostoru podle přílohy č.3 k tomuto nařízení.

Základní hladina hluku	$L_{AeqT} = 50 \text{ dB(A)}$
Korekce na způsob využití území	0 dB(A)
Korekce na denní dobu	0 (-10) dB(A)

Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina tlaku A pro venkovní prostředí

$$L_{Aeq p} = 50 (40) \text{ dB(A)}$$



**B.III.5.1 Zdroje hluku při stavební činnosti**

Na stavbě bude použita stavební technika, včetně velkých stavebních strojů (rypadla, bagry, vrtné soupravy pro pilotáž). Pro nakládání budou použity kolové nakladače, k přesunu zeminy budou použity těžké nákladními automobily.

Navážení materiálu bude zabezpečeno přívěsovými a návěsovými nákladními vozidly a automixy. Skládání a montáže materiálu budou prováděny pomocí autojeřábů a vysokozdvíhových vozíků. S postupem stavebních prací a tím i různým nasazením mechanismů a stavební techniky, se bude měnit emitovaná hluchost.

Průměrná dopravní zátěž během výstavby:

Počet vozidel nákladních - 15 - 20 denně.

Počet vozidel osobních - 10 denně.

Hladiny hluku předpokládaných zdrojů při výstavbě jsou uvedeny v následující tabulce.

Zdroj hluku	Hladina hluku $L_A$ (dB)
Nákladní automobil	80
Kolový kloubový nakladač	100
Autojeřáb	100
Vibrátor na beton	108
Mobilní kompresorová stanice	99
Finišer	104

Pozn.: Hladiny hluku jsou uvažovány ve vzdálenosti 1 m od obrysu zdroje.

**B.III.5.2 Zdroje hluku při provozu**

Pro definování a objektivní posouzení očekávaného ovlivnění obytné zástavby obce Lužice hlukem emitovaným ze stávajících zdrojů a nově připravovaného provozu strojírenské výroby, byla zpracována akustická studie, která by ověřila, že v případě realizace záměru nedojde v určených bodech k překročení nejvyšších přípustných hygienických limitů. Akustická studie, kterou zpracovala EKOME spol. s r.o. Zlín vychází z následujících předpokladů (zdroje hluku):

**a) doprava areálu**

Příjezd do areálu je z ulice Velkomoravská, parkoviště pro zaměstnance se nachází naproti haly č. 10 přes ulici Velkomoravskou.

Počítá se s provozem 100 osobních aut na směnu a dále s následujícím zásobováním areálu : zásobování kantýny 2xdenně, zásobování materiálem, expedice 1xtýdně, odvoz odpadu 1xtýdně, dovoz a odvoz petroleje 2xměsíčně, cisterna s kapalným dusíkem 4xročně, dovoz technologických olejů 4xročně, dovoz parafínu 4xročně, dovoz perchlorethylenu 4xročně, dovoz a odvoz technologických zařízení 2xročně. Stávající parkoviště budou zrušena a nahradí je nové parkoviště s kapacitou 250 osobních aut. Nová hala H2 nahradí stávající budovy a výrazně nevrstve intenzita dopravy areálu.

**b) okolní doprava**

Areál firmy je umístěn mezi silnicí III. třídy č. 05531 (ulice Velkomoravská) a železniční tratí č. 330 (úsek Hodonín - Břeclav). Veškerá doprava do areálu a naopak je tedy zajišťována po uvedené silnici III/05531. Intenzita dopravy na této komunikaci byla zjištěna ze sčítání dopravy v roce 2005 provedené Ředitelstvím silnic a dálnic ČR s přepočtením na předpokládaný stav v roce 2008. Na železniční trati č. 330 projede průměrně 121 vlakových souprav za 24 hod. o průměrné délce 15 vagonů. Trať je elektrifikována. Tyto údaje byly zjištěny ze statistik na železniční stanici Lužice.

**c) technologické zdroje hluku**

Do výpočtového programu byly zavedeny zdroje hluku, které mají vliv na hodnotu akustického tlaku v okolí záměru. Nejvýznamnějšími zdroji hluku jsou chladicí jednotky a chladicí věže.



Provoz zařízení se počítá jako nepřetržitý. Hluk pronikající okny ven do okolí je zanedbatelný. Okna budou celoročně zavřena a větrání hal je pomocí vzduchotechniky. Ve výpočtech pro stanovení akustického tlaku v referenčních bodech se počítá s nejnepříznivější situací, kdy jsou v provozu všechna teoreticky možná zařízení.

Tabulka č. 3 - technologické zdroje hluku

Označení zdroje hluku	zdroj hluku	akustický výkon $L_w$ (A)
P 1	chladicí věž hala H1	98,0 dB
P 2	výduchy od pecí	86,0 dB
P 3	odsávání na střeše haly H13	77,0 dB
P 4	vzduchotechnická jednotka haly H1	73,0 dB
P 5	chladicí jednotky Trane hala H1	101,0 dB
P 6	chladicí jednotka u haly H1	82,0 dB
P 7	odsávání na střeše haly H1	81,0 dB
P 8	hluk pronikající vraty haly H13	79,0 dB
P 9, P 10	hluk pronikající z kompresorovny	78,0 dB
P 11, P 12	vzduchotechnické jednotky haly H2	80,0 dB
P 13	chladicí věž hala H2	98,0 dB
P 14	chladicí jednotka hala H2	98,0 dB

Pro výpočet hlukové zátěže území byl použit výpočtový program HLUK+ verze 7.16 profi.

#### Závěr akustického posouzení (citace z akustické studie)

Největšími zdroji hluku z areálu firmy jsou chladicí věže a chladicí jednotky (akustické výkony  $L_w=98$  dB). Nejvíce postiženy hlukem z chladících zařízení jsou obytné domy nacházející se za železnicí jihovýchodně od areálu závodu (bod 8 a 9). Podmínkou pro splnění hygienického limitu v těchto bodech je vhodným způsobem snížit akustický výkon těchto zdrojů minimálně o 20 dB nebo použít jinou technologii pro přípravu chladicí vody, např. vnitřní chladicí jednotky umístěné v budově. V opačném případě bude provozem samotného areálu docházet k překročení hygienických limitů, tj. ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}} = 50$  dB pro hluk z technologie v denní dobu a  $L_{Aeq,T} = 40$  dB pro hluk z technologie v noční dobu. Hluk ze železnice je zde odstíněn protihlukovou stěnou, která ale nezabrání pronikání hluku z areálu, hlavně v 1.NP domu.

Tento stav však lze vyřešit v projektu pro stavební povolení. Pokud budou použity vhodné chladicí věže a realizovány vhodné stavební úpravy, budou požadované limity splněny.

Pro splnění hygienického limitu u obytných domů č.p. 328 (bod 1) a č.p. 623 (bod 2) je také nutné odhlučnit chladicí zařízení nacházející se u jihozápadní stěny haly H1 (zdroj č. 6) a chladicí věž (zdroj č. 1) a tím snížit akustický výkon zdrojů o 5 až 10 dB nebo zařízení neprovozovat v noční době. Jinak zde bude docházet k překročení hygienických limitů pro noční dobu tj.  $L_{Aeq,T} = 40$  dB (viz tabulka č. 8).

Nejvýznamnějšími zdroji hluku v okolí areálu jsou silnice III. třídy č. 05531 (ulice Velkomoravská) a železniční trat č. 330 (úsek Hodonín - Břeclav).



Výpočet byl proveden jako modelová situace, kde údaje o akustických výkonech jednotlivých zařízení a stavební řešení záměru vychází z předložené dokumentace. Ve výpočtu se počítá s maximálním souběžným provozem jednotlivých zařízení, tím je dosaženo nejnepříznivějšího stavu pro hodnoty akustického tlaku ve výpočtových bodech. Při měření v reálných podmínkách bývají hodnoty akustického tlaku nižší.

### B.III.6. Vibrace

Škodlivé vibrace nejsou v souvislosti s výstavbou a provozem oznamovaného záměru očekávány.

### B.III.7. Záření

Používaná výrobní technologie nepoužívá žádné zařízení, jež by byla zdrojem emisí radioaktivního a elektromagnetického záření, jejichž vliv by se projevil mimo výrobní komplex. V kalírně je provozován impulsový kalící generátor IMPULSA H, jež může být zdrojem rušivých elektrických polí. Zařízení je uzavřeno v ochranné kleci, která eliminuje negativní účinky do té míry, že dle provedeného měření specializovanou firmou (Vojenský technický ústav pozemního vojska Vyškov), získané hodnoty nedosahují stanovených limitů.

### B.III.8. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

Environmentální rizika případných havárií a nestandardních stavů v zařízení, lze rozdělit následovně :

- § Požár zařízení
- § Únik znečišťujících látek do ovzduší
- § Vodohospodářská havárie
- § Jiná závažná havárie.

#### Požár zařízení

Ve výrobních částech provozu jsou hořlavými látkami ropné produkty - obráběcí oleje, čisticí kapalina a obalové materiály (plasty a kartonové obaly). Z důvodu možného vzniku požáru jsou v rámci projekční přípravy aplikována konstrukční, technická a organizační opatření k předcházení vzniku požáru.

Z požárně technických opatření se jedná o vybudování hydrantového požárního systému, elektrické požární signalizace (EPS), instalace ručních hasících přístrojů a další opatření. V případě požáru lze s vysokou mírou pravděpodobnosti očekávat, že dojde k emisnímu úniku pouze běžných zplodin spalování jako jsou CO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, TZL, organické látky. Únik toxických zplodin jako produktů hoření, nelze v případě požáru očekávat. Součástí dalších stupňů projekční přípravy bude požární zpráva hodnotící požární riziky, řešící a navrhující případná další požárně technická a provozně organizační opatření.

#### Únik znečišťujících látek do ovzduší z provozu

*Jako havárii lze vnímat nenadálý nebo neočekávaný stav, při němž bezprostředně a výrazně vzrostou emise znečišťujících látek a zdroj nelze zpravidla regulovat ani zastavit běžnými technickými postupy.* Tento stav v situaci oznamovaného záměru představuje výše uvedený stav v požáru zařízení a zejména nezjištěná, případně přetrvávající porucha na technologii čištění a odmašťování výrobků s dopady na úroveň vypouštěných emisí. Tento stav je téměř vyloučen vzhledem ke kontinuálnímu monitoringu vypouštěné vzdušiny z procesu regenerace dekontaminace odmašťovacích lázní.

Mimořádný únik emisí může způsobit nezjištěná či ignorovaná porucha na čisticím stroji doprovázená únikem čisticího prostředku, případně porucha na odsávací vzduchotechnice pracovišť (vyřazení z činnosti). Těmto stavům je třeba předcházet organizací činností a kontrolou procesů a řádným provozováním technologie čištění odpadních plynů.



### Vodohospodářská havárie

*Vodohospodářskou havárií je situace mimořádného zhoršení či ohrožení jakosti povrchových či podzemních vod, zejména pak zvláště nebezpečnými a ropnými látkami.* V daném případě se s ropnými látkami nakládá ve velkém rozsahu (obrábění a čisticí procesy). Z tohoto důvodu jsou v rámci projekčního řešení navržena účinné stavebně - technická, konstrukční a provozní řešení (izolace vodorovných konstrukcí, odvodnění ploch, záchytné a havarijní prvky).

Strojní technologie používá řezné oleje a čisticí prostředky jako náplně, které jsou v technologicky stanoveném režimu vyměňovány a doplňovány. Při těchto činnostech, podobně jako při přesunu ropných látek, výrobků a odpadů v hale, může dojít k úkapům s možnými důsledky ve vytvoření ropného filmu na podlaze (v případě že nebudou sanovány). Vzniku provozní kontaminace je třeba předcházet důslednou sanací a očištěním podlah.

Havarijní zabezpečení formou speciálních záchytných a havarijních prostředků je provedeno ve skladu olejů, skladu nebezpečných odpadů a hospodářství PER.

Vzhledem ke skutečnosti, že zpevněné plochy areálu budou odkanalizovány jednotnou kanalizací na obecní ČOV, musí být projekčně a provozně řešeno i nakládání se závadnými látkami vně výrobní haly. Pro tento účel je třeba pro manipulaci se závadnými látkami (v rámci zásobování surovinami a odvozu odpadů) vně haly H2 zřídit zastřešenou, samostatně odvodněnou, izolovanou a havarijně zabezpečenou plochou.

Povinností provozovatele je, v souvislosti s realizací nového záměru představujícího nakládání se závadnými látkami ve velkém rozsahu, dopsat a ke kolaudaci haly H2 schválit havarijní plán zařízení, zpracovaný dle vyhl. č. 450/2005 Sb.

V případě vzniku vodohospodářské havárie je jeho povinností ohlásit tuto skutečnost složkám integrovaného záchranného systému (Hasičský záchranný sbor ČR, jednotky požárního sboru, Policie ČR případně správci povodí).

### Jiná závažná havárie

Záměr nepředpokládá skladování a manipulaci nebezpečných látek v množství dosahujícím limitů dle přílohy č. 1 zákona č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií (ve znění novel) Provozovatel záměru tedy není povinnou osobou podle § 3 výše uvedeného zákona. Část chemických látek, s nimiž bude v rámci provozu závodu nakládáno, mají povahu nebezpečných chemických látek a chemických přípravků s jednu nebo více nebezpečných vlastností, podle § 2 odst. 5 zákona 434/2005 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích (ve znění novel). Pro zajištění plnění povinností, v souvislosti s ustanovením zák. č. 434/2005 Sb., zák. 258/2000 Sb., zák. 185/2001 Sb., zák. 86/2002 Sb. a zák. 20/2004 Sb. (ve znění jejich novel) a dalšími souvisejícími předpisy, vzhledem k povaze látek vyplývá pro oznamovatele povinnost zabezpečovat nakládání s těmito látkami prostřednictvím osoby odborně způsobilou (ve smyslu zák. 258/2000 o ochraně veřejného zdraví).



**ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ****C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území****C.I.1. Environmentální charakteristiky životního prostředí v dotčeném území**

Záměr VÝROBNÍ HALA H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. je situován do současného areálu oznamovatele, do území, které je v souladu s platným územním plánem obce Lužice navrženo jako plocha pro výrobní aktivity. Tato charakteristika determinuje území i z hlediska možného dalšího využití.

**C.I.2. Zdroje znečišťování životního prostředí v dotčeném území****C.I.2.1 Imisní situace**

Ovzduší v místě situování záměru - v obci Lužice, lze charakterizovat jako mírně znečištěné. Toto znečištění je dáno imisní zátěží způsobenou provozem zvláště velkých a velkých zdrojů znečištění, tj. např. stávající provoz oznamovatele Groz-Beckert Czech s.r.o., Moravské naftové doly a.s. odvodňovací stanice Lužice. V nedalekém Hodoníně se dále ze významných zdrojů emisí nachází ČEZ a.s. Elektrárna Hodonín, Cihelna Hodonín s.r.o., Flachs a.s., Kostelecké uzeniny závod Hodonín, Color Spectrum a.s., Princes spol. s.r.o., Ploma a.s. a lokální spalovací zdroje a technologie v dalších podnicích. Kvalita ovzduší v posuzované lokalitě je také ovlivněna emisemi z dopravy a to především z pozemní komunikace I/55.

Nejbližší reprezentativní měření imisních koncentrací znečišťujících látek je umístěno ve městě Hodonín (stanice ZÚ BHODK č.1198). V roce 2006 byly na zmiňované stanici naměřeny následující hodnoty:

*Tabulka č.5: Imisní pozadí v roce 2006 (stanice ZÚ BHODK č.1198 Hodonín)*

Znečišťující látka v ovzduší	Imisní pozadí ( $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ )	Platný imisní limit (zdraví lidí) ( $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ )
NO <sub>2</sub>	21,7	40
CO(*)	2490	10 000
PM <sub>10</sub>	27,5	40
Benzen (**)	1,3	5
benzo(a)pyren(***)	0,000 6	0,001

(\*) V Hodoníně nejsou měřeny imisní koncentrace CO. Proto uvádíme hodnotu z nejbližšího možného měřicího místa - č.1510 Zlín s reprezentativností pro oblastní měřítko - městské nebo venkov (4 - 50 km).

(\*\*) Imisní koncentrace benzenu jsou převzaty ze stanice BMISA č.1135 Mikulov-Sedlec s reprezentativností pro oblastní měřítko - desítky až stovky km.

(\*\*\*) Také imisní koncentrace benzo(a)pyrenu v Hodoníně a okolí nemají reprezentativní měření. Na tomto místě proto uvádíme hodnotu odečtenou z ročenky ČHMÚ Znečištění ovzduší na území ČR v roce 2006.

Ze Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP - vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO), na základě dat z roku 2005 uveřejněného ve věstníku MŽP č.3/2007, lze konstatovat, že v zájmovém území, podobně jako na většině území v působnosti stavebního úřadu Hodonín, jsou překračovány imisní limity pro denní koncentrace PM<sub>10</sub>.

Přesné imisní pozadí tetrachlorethylenu není k dispozici. SZÚ sleduje tyto látky na 8 stanicích hygienické služby, které jsou umístěny v nejpostiženějších oblastech (Ústí n.Labem, Ostrava apod.). V roce 2006 nepřesáhly na těchto stanicích průměrné roční koncentrace tetrachlorethylenu  $5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ .





### C.I.2.2 Zdroje znečišťování vod

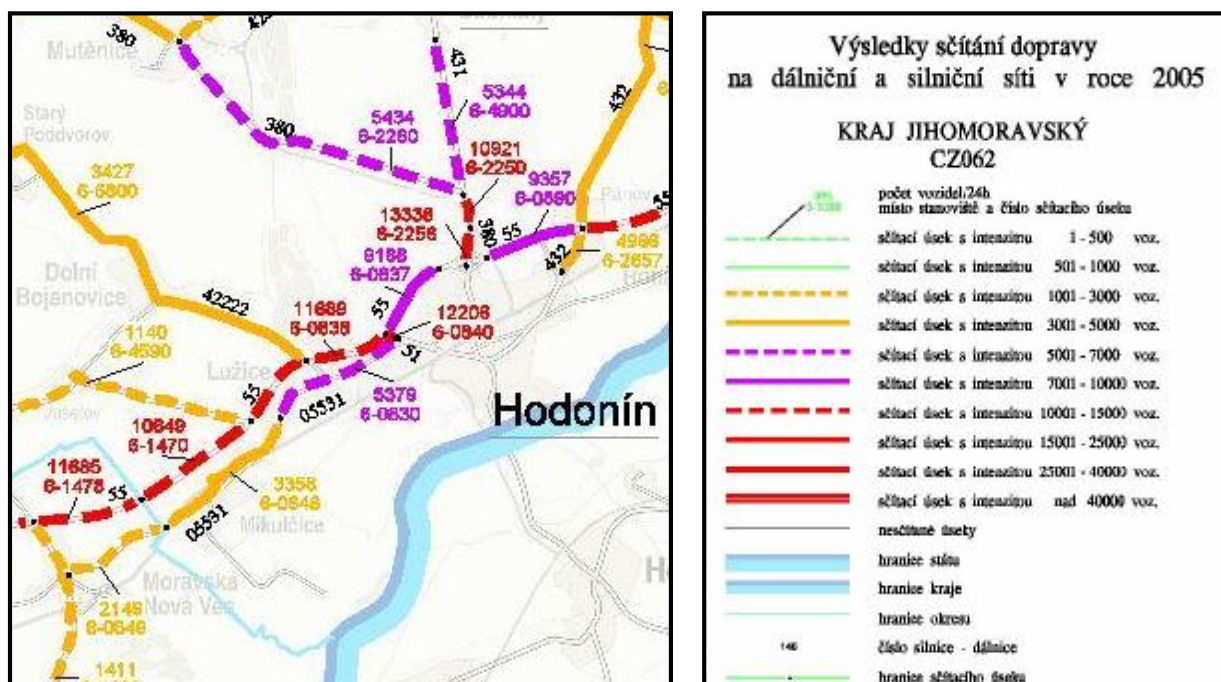
V předmětné průmyslové zóně nejsou situovány významné zdroje znečišťování. Odpadní a dešťové vody z areálu oznamovatele jsou a budou odkanalizovány do veřejné kanalizace a následně na ČOV Mikulčice.

### C.I.3. Stav území kde je zařízení umístěno

Záměr je situován do areálu stabilizovaných výrobních aktivit. Jde o současný provoz oznamovatele a dva provozy Moravských naftových dolů. Území je rovinné. Areál má napojení na všechny potřebné inženýrské sítě.

### C.I.4. Dopravní zátěž území

Základní dopravní obslužnost území zabezpečuje státní silnice I/55 Hodonín - Břeclav, dále místní komunikace III.třídy č. 05531 na ulici Velkomoravské. Na následujících obrázcích a v tabulce je demonstrována denní intenzita dopravy v území (dle sčítání intenzit dopravy provedeném v roce 2005).



Obr. 9 Mapa dopravní situace v silniční dopravě v území

Číslo sčítacího úseku	Číslo komunikace	Těžká nákladní auta	Osobní automobily	Motocykly	Celkem
6-1470	I/55	3 344	7 278	27	10 649
6-0848	III/05531	1 563	1 683	112	3 358

Železniční doprava v území je vedena v těsné blízkosti areálu oznamovatele plně elektrifikovaným železničním koridorem Ostrava - Přerov - Břeclav po železniční trati č.330.

### C.I.5. Hluková zátěž území

Hluková zátěž území je vázána převážně na dopravní aktivity v průmyslové zóně, na přilehlých komunikacích I/55, na ulici Velkomoravské a na železniční trati č.330 Břeclav - Přerov. Stálým stacionárním zdrojem hluku emitujícím akustickou zátěž v území, v hodnotách nižších než jsou povolené hygienické limity, jsou pouze stávající provozy oznamovatele a provozy sousedních Moravských naftových dolů.



### C.I.6. Kontaminace a stará ekologická zátěž

Na pozemcích určených k výstavbě haly H2 je stará ekologická zátěž - kontaminace podzemních vod a půdy chlorovanými uhlovodíky (CIU) a dalšími ropnými látkami. V současné době probíhají v areálu firmy Groz-Beckert v Lužicích sanační práce, jejichž cílem je dosažení koncentrace CIU v podzemní vodě vně areálu do hodnoty 250 µg/l a uvnitř závodu do hodnoty 5000 µg/l. Tyto limity byly stanoveny ČÍZP, OI Brno. Sanační práce v závodě Lužice byly od zahájení v roce 1993 založeny na ventingu půdního vzduchu ze tří vrtů a na odčerpávání kontaminované podzemní vody z jednoho vrtu, s adsorcí CIU na aktivním uhlí. Provádění sanačních prací zabezpečuje firma ing. František Rachač, Zahradní 366, Hrdějovice u Českých Budějovic.

V roce 2007 probíhaly doposud prováděné sanační práce v jiném režimu. Bylo ukončeno sanační čerpání podzemní vody z jednoho vrtu, do tohoto vrtu bylo od května do října aplikováno redukční činidlo (syrovátka) a byla tak zahájena řízená reduktivní dehalogenace. Venting půdního vzduchu byl prováděn již jen ze dvou vrtů. Rozsah a četnost monitoringu průběhu sanačních prací zůstal nezměněn, stejně jako interval vzorkování dvakrát ročně.

V nejvíce znečištěném vrtu VV-14A došlo k vyrovnání koncentrací jednotlivých CIU, žádný polutant není již dominantní. Ve sledovaných vrtech VV-13A a VV-15 dominuje stále PCE, koncentrace jsou ve stovkách µg/l.

Ve vrtu VV-14A byla suma CIU v dubnu 2007 ve výši 8523 µg/l a v říjnu 2007 ve výši 6005 µg/l (v dubnu 2006 ve výši 8909 µg/l, při následném vzorkování v říjnu 2006 byla zjištěna koncentrace 15623 µg/l). Kontrolním rozbořem byla zjištěna v říjnu 2006 hodnota 23270 µg/l.

V roce 2007 byl prováděn venting ve vrtech VV-13A a VV-15. Celkem bylo získáno 124,62 CIU a 12,37 kg NEL (v roce 2006 241,91 kg CLU a 24,96 kg NEL).

Za dosavadní průběh sanačních prací do roku 1999 bylo v lokalitě vytěženo celkem 3880,62 kg CIU, z toho 3836,95 kg CIU z půdního vzduchu a zbývající část z podzemní vody.

V červnu 2006 byl zahájen řízený proces reduktivní dehalogenace, v měsíčních intervalech bylo do vrtu VV-14A zasakováno 100 l syrovátky. Po každé aplikaci bylo následně do vrtu napuštěno 300-500 l vody pro propláchnutí filtračního obsypu. Před každou aplikací byly odebrány vzorky podzemní vody k analýze a v listopadu 2007 byla suma CIU 3974 µg/l. Hodnoty CIU poklesly o cca 50 %, koncentrace DCE se pohybují okolo 2000 µg/l.

Závěrečná zpráva o výsledcích sanačních prací v roce 2007 v areálu firmy Groz-Beckert Czech s.r.o. v Lužicích u Hodonína, která byla projednána dne 18.3.2008 s orgány státní správy (ČÍZP OI Brno a KÚJm kraje OŽP Brno), stanovila další postup sanačních prací v roce 2008.

Vzhledem k plánované výstavbě nové výrobní haly H2, která se uskuteční v místě vrtů VV14, VV13a a VV15 byl dohodnut následující postup. Před zahájením výstavby budou výstavbou dotčené vrty odborně způsobilou firmou zatamponovány. V 1.etapě výstavby se jedná o vrty VV14a (20m), VV18 (17,2m) a VV20 (18m), ve 2. etapě se jedná o vrty VV13a (16,5m) a VV15 (16,2m). S odtěženou sanační zeminou bude nakládáno způsobem popsáním v bodě B.III.4.

### C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území

#### Klimatické podmínky a kvalita ovzduší

Podle klasifikace klimatických oblastí se navržený záměr nachází v nejteplejší oblasti České republiky, která je zařazena do klimatického okrsku T-4. Tato oblast se vyznačuje velmi teplým a dlouhým létem, které je převážně suché. Zima je krátká, teplá, suchá až velmi suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Charakter klimatu v zájmové oblasti ovlivňuje především niva toku Moravy, geologické poměry v území, nedostatek lesních porostů a trvalého vegetačního krytu, nedostatek srážkové vody a existence rozsáhlých agrocenóz bez liniové nebo bodové zeleně.



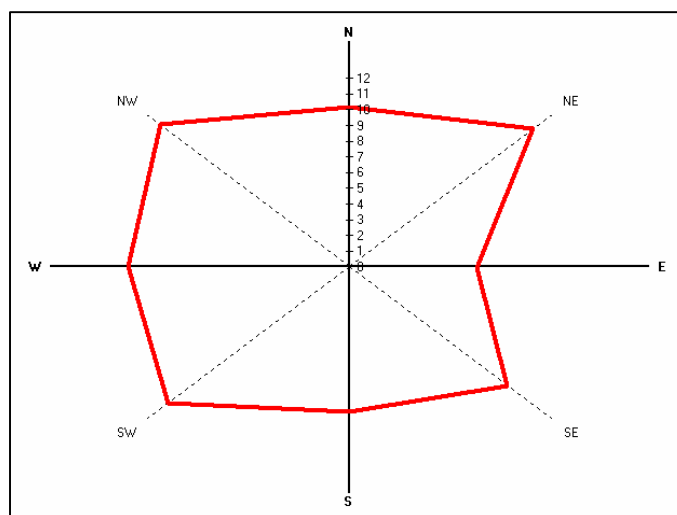
Tabulka: Klimatické charakteristiky zájmového území

průměrná roční teplota	9,5°C
průměrná teplota v lednu	-2° až -3°C
průměrná teplota v červenci	19° až 20°C
průměrná teplota ve vegetačním období	16,1°C
průměrné roční srážky	556 mm
počet letních dnů	60 - 70 za rok
počet dnů s teplotou vyšší než 10°C	170 - 180 za rok
počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 - 50 dnů za rok
počet mrazových dnů	100 - 110 za rok
počet ledových dnů	30 - 40 za rok
úhrn srážek ve vegetačním období	300 - 350 mm
úhrn srážek v zimním období	200 - 300 mm

Z dat ČHMÚ Praha byla převzata větrná růžice pro posuzovanou lokalitu.

Tabulka: Souhrnná větrná růžice pro lokalitu Lužice - průměrné dlouhodobé četnosti směru větru v % a jejich grafická prezentace

celková růžice									
N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
10,2	12,4	6,1	10,7	9,2	12,3	10,6	12,8	15,7	100,00



Obr. 10 Větrná růžice

### Půda

Vyhodnocení půdních podmínek širšího území vychází z půdně ekologických jednotek. Nejvíce je v území zastoupena skupina lužních půd s hlubokými humusovými horizonty, jejichž vláhový režim je silně ovlivněn kapilární vodou, projevuje se různý stupeň oglejení. Další skupinu tvoří půdy černozemního charakteru. V okrajových částech je skupina půd na píscích (lokality záměru) a štěrkopíscích - půdy značně závislé na srážkách během vegetačního období.



### Horninové prostředí a přírodní zdroje

Z geomorfologického hlediska řešené území přináleží k provincii Západopanonská pánev, soustava Vídeňská pánev, podsoustava Jihomoravská pánev, celek Dolnomoravský úval, podcelek Dyjsko-moravská niva - nivy řek Kyjovky a Moravy. Nejnižší místo je cca 150 m.n.m., nejvyšší 195 m n.m.

Většina okolní oblasti je narušována poddolováním, takže lokální formy terénu mohou prodělávat změny sedáním povrchu po hlubinné těžbě. Sesuvy se v řešeném území téměř nevyskytují, stejně tak i vodní eroze.

Z geologického hlediska se skládá Pomoraví v širším okolí většinou z náplavů mořských jezerních a říčních, z menší části i větrných nánosů. Nejstarším útvarem, který tvoří okraj Dolnomoravského úvalu je flyš, který je složen z pískovců, lupků, slínů a slepenců křídového útvaru a starých třetihor. Flyš je zakryt mohutnými nánosy mladých třetihor, na spádu těchto nánosů jsou slíny, písky cerithiových vrstev, nad nimi congeriové vrstvy usazené v jednom z jezer. Jsou zastoupeny jíly a písky, z nichž jíly poskytují dobrou surovinu cihelnám.

Ve čtvrtohorách, kdy řeka Morava a její přítoky tekly výše než dnes, se usadily terasové štěrky a písky, větrem přemístované písky jsou váté. Vlastní tok Moravy lemují nejmladší náplavy aluviální - holocenní. Jsou zastoupeny hlínami, jíly, písky, nejspodněji jsou štěrky.

### Hydrogeologické charakteristiky

Území je součástí artézské Vídeňské pánve. Hydrogeologické poměry jsou v severní části narušeny důlní činností, důlní voda je odčerpávána na povrch. V ropném poli Hodonín - západ se nachází 3 vrty s přítokem minerální vody charakterizované jako středně mineralizovaná chlorido-sodná jódová voda. Mělké podzemní vody jsou vázány na vápnitě neogenní jíly, zvodněné horizonty bývají v hloubce cca 10 m. Ve sníženinách, kam voda gravitačně stéká po nepropustném podloží, se tato voda hromadí a jelikož jsou tyto sníženiny zpravidla zaplněny vátými písky, tvoří dohromady tekuté písky.

### Dřeviny rostoucí mimo les

V ploše areálu oznamovatele a ploše výstavby parkoviště se nenachází žádné dřeviny

### Fauna a flóra

#### ***Fytogeografická charakteristika území***

Zájmové území patří z hlediska biogeografického členění do fytogeografického obvodu Panonské termofylikum, na pomezí dvou výrazně odlišných fytogeografických okresů, 20b Hustopečská pahorkatina 18 Jihomoravský úval. Hustopečská pahorkatina je zejména v nelesní flóře svérázným fytochorionem tvořícím jádro střední části termofylika na Moravě. V lesích se uplatňuje vliv Karpat, zesilující severním směrem k Chřibskému úpatí. Pahorkatina je už od neolitu na rozsáhlé části trvale odlesněna, lesy jsou ostrůvkovité, často se změněnou druhovou skladbou (akátiny). Převládajícími rekonstrukčními vegetačními jednotkami jsou zde panonské dubo-habrové háje, panonské teplomilné doubravy a šípákové doubravy. Na odlesněných plochách je místy vyvinuta náhradní travobylinná vegetace, přírodní vegetace má výrazně teplomilný charakter. V Jihomoravském úvalu převládají zejména lužní lesy, převážně tvrdý luh.

#### ***Flóra***

V zájmovém území nebyl dle dostupných pramenů zjištěn výskyt ohrožených nebo chráněných rostlin. Dotčené území je využíváno průmyslová zóna - ostatní plocha (vnitroareálové plochy - zpevněné plochy). Zvláště chráněné a ohrožené druhy rostlin se v dotčeném území nevyskytují.

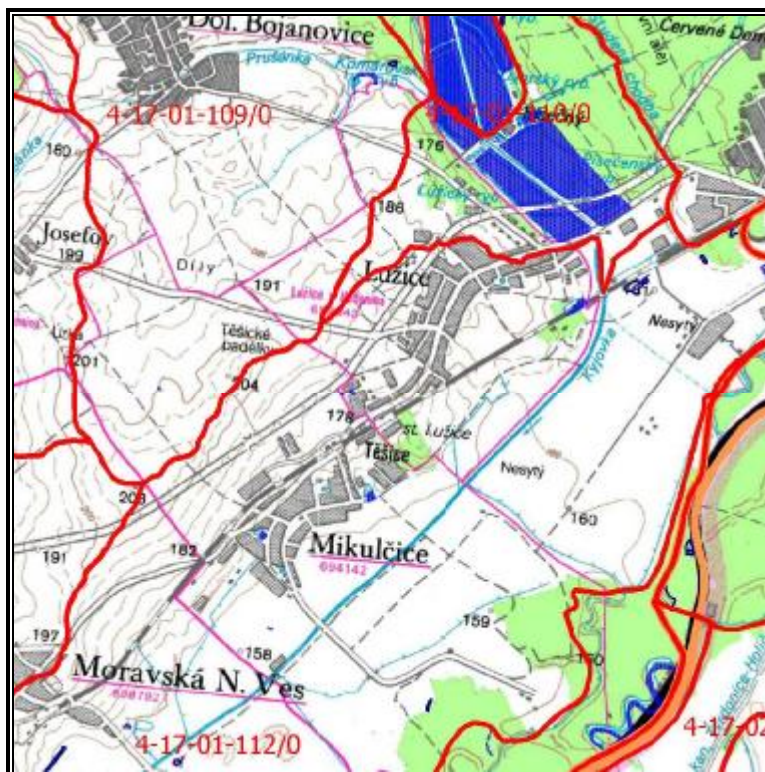
#### ***Fauna***

Severním směrem v oblasti větrolamů byl při biologickém mapování zjištěn výskyt chráněných druhů živočichů : ještěrka obecná, krutihlav obecný, žluva hajní, ropucha zelená, bramboříček černohlavý, rorýs obecný, slavík obecný, vlaštovka obecná. Historicky poddolované větrolamy neztratily svoji funkci a jsou funkční i nadále. V průběhu provádění hornické činnosti v oblasti byly poddolovány stávající větrolamy.

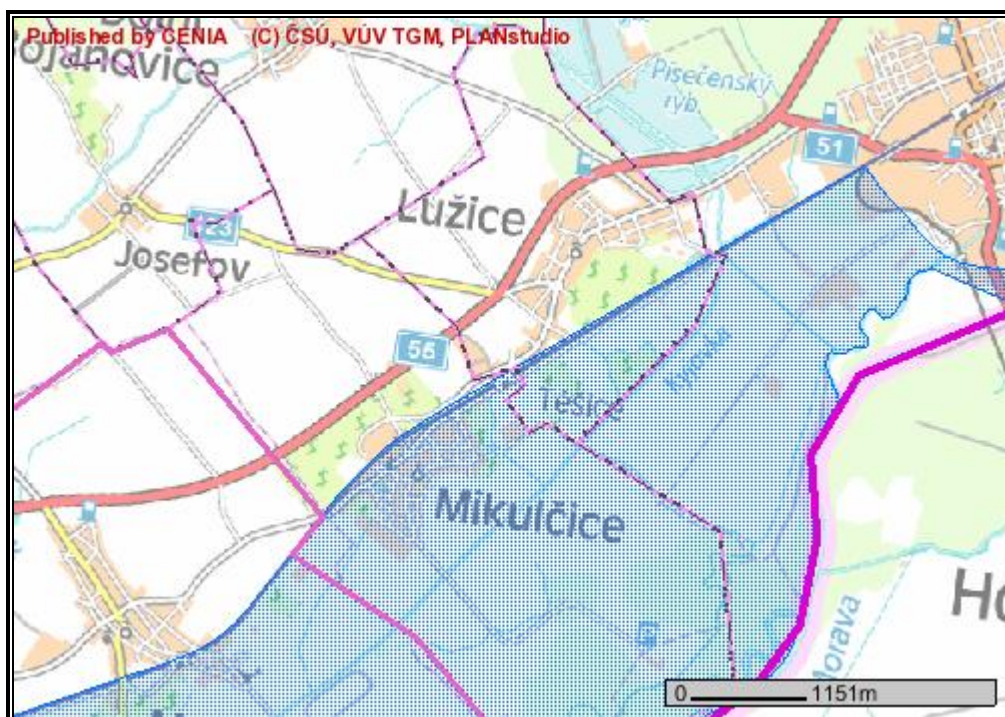


Hydrologické údaje

Hydrologickou charakteristiku území určuje řeka Morava a řeka Kyjovka. Číslo hydrologického pořadí povodí je 4-17-01-112/0. V těsné blízkosti se nachází CHOPAV Kvarter řeky Moravy. Mělké podzemní vody jsou vázány na vápnité neogenní jíly. Zvodněné horizonty jsou v hloubce cca 10 m.



Obr. 12 Situace vodo hospodářské mapy



Obr. 13 CHOPAV Kvarter řeky Moravy



### Chráněné prvky přírody

Zájmová lokalita není součástí zvláště chráněného území dle § 14 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny (dle pozdějších novel). Lokalita výstavby je situována cca ve vzdálenosti 1 km severozápadním směrem od oblastí systému NATURA 2000, které v území reprezentuje ptačí oblast Soutok-Tvrdonicko a EVL - CHKO Soutok-Podluží.

### Ptačí oblast Soutok-Tvrdonicko (kód lokality CZ0621027)

Dosud zjištěno 240 druhů ptáků. Jde o hnízdiště, zimoviště i tahovou zastávku. V oblasti Soutok-Tvrdonicko hnízdí celkem 21 druhů přílohy I, z nichž splňuje kritéria osm. Lokalita Soutok je významná jako hnízdiště dravců, hnízdí pravidelně tu 10 druhů. Existuje tu jediné hnízdiště orla královského (*Aquila heliaca*) v ČR. Jediné je tahové shromaždiště a společné nocoviště luňáků červených (*Milvus milvus*). Typickým druhem pro oblast je čáp bílý (*Ciconia ciconia*) hnízdící ve třech společných lesních koloniích společně s volavkami popelavými. Volně hnízdí na odumírajících dubech cca 50 párů. V lužních lesích hnízdí ptáci vázaní na dutiny: žluna šedá (*Picus canus*), strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*) a lejsek bělokrký (*Ficedula albicollis*). Na vlhkých nivních loukách hnízdí chřástal polní (*Crex crex*) v počtu až 23 volajících samců, bekasina otavní (*Gallinago gallinago*). V mokřadu Spodní Pláka hnízdí chřástal kropenatý (*Porzana porzana*), chřástal malý (*Porzana parva*) a chřástal vodní (*Rallus aquaticus*), jejichž počty kolísají na režimu umělého zaplavování a úrovně vodní hladiny. Na neregulované části Dyje a na Kyjovce a na obnovených lesních kanálech a příkopech hnízdí ledňáček říční (*Alcedo atthis*), ojediněle písek obecný (*Actitis hypoleucos*), kulík říční (*Charadrius dubius*) a břehule říční (*Riparia riparia*). Oblast významná i jako zimoviště na řekách Dyji a Moravě. Shromažďuje se tam až několik tisíc kachen a severských druhů hus.

### Evropsky významná lokalita Soutok-Podluží (kód lokality CZ0624119)

Území je v podmínkách ČR unikátní rozsahem a kvalitou porostů tvrdého luhu, přestože většina z nich byla ve druhé pol. 20. století nepříznivě postižena změnami hydrologických podmínek a zřízením obory. Značná část má charakter pralesovitých porostů, které tvoří nedělitelný komplex s dalšími typy biotopů. Z významných a vzácnějších druhů se v těchto porostech vyskytují např. hojně *Fraxinus angustifolius*, *Ulmus laevis*, místy *Malus sylvestris* nebo *Pyrus pyraeaster*. V porostech měkkých luhů se vyskytuje *Leucojum aestivum*. Na hrúdech je vyvinuta kvalitní vegetace acidofilních suchých trávníků s *Iris variegata*. Území je mimořádně významné také rozsahem a kvalitou lučních biotopů, především kontinentálních zaplavovaných luk, které hostí množství dalších významných druhů - *Iris sibirica*, *Cardamine matthioli*, *Allium angulosum*.

Na vodních stanovištích se nachází řada ohrožených druhů tekoucích i stojatých vod jako *Hydrocharis morsus-ranae*, *Stratiotes aloides*, *Utricularia australis*, *Nymphaea alba*, *Wolffia arrhiza* či *Sagittaria sagittifolia*.

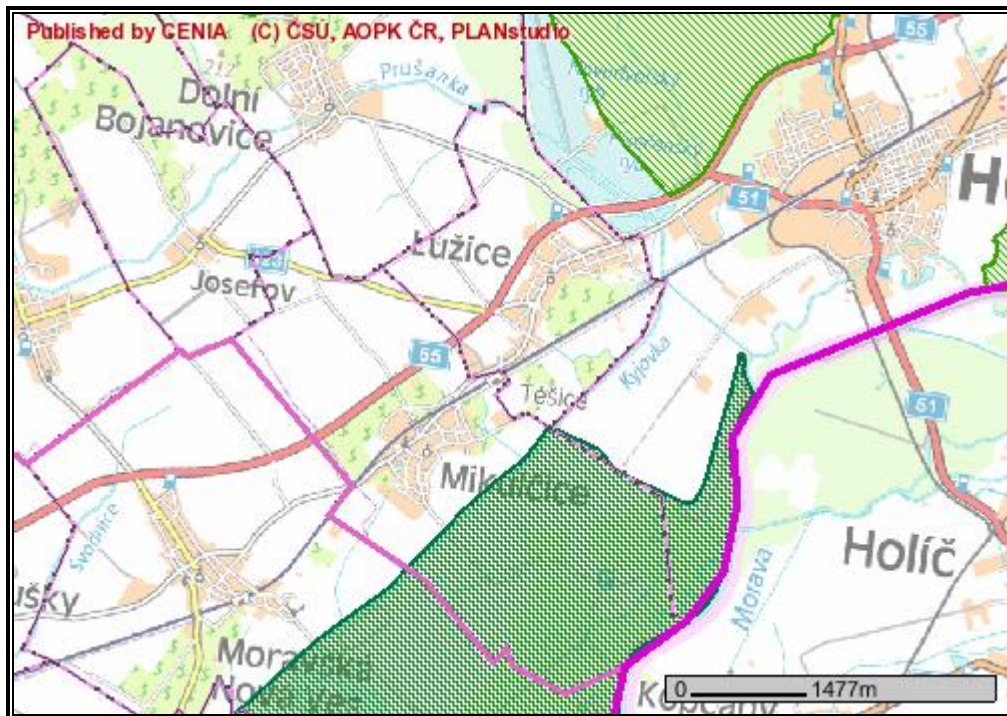
Z dalších významných biotopů se zde vyskytují měkké luhy, acidofilní suché trávníky a panonské dubohabřiny.

Celkově se v rámci EVL vyskytuje více než 200 rostlinných taxonů Červeného seznamu, z toho 50 zvláště chráněných.

Celé území má mimořádný význam také z pohledu zoologického - patří z velké části mezi navržené oblasti SPA a je zde vymezeno několik druhových lokalit s výskytem celkem 17 druhů živočichů přílohy směrnice EEC o stanovištích.

V rámci území jsou vyhlášena 4 MZCHÚ - NPR Cahnov - Soutok, NPR Ranšpurk, PR Skařiny, PR Stibůrkovská jezera.





Obr. 14 Situace chráněných prvků přírody (NATURA 2000)

Nejbližší významným krajinným prvkem je les Trahaniska (VKP 343). Jedná se o les v zemědělské krajině. Vyskytují se zde akáty s příměsí břízy, olše a bezu černého.

Dále se jedná o soustavu rybníků Rybářství Hodonín (rybníky Lužický, Novodvorský, Dvorský, Komárovský, Bojanovický a Výtopa), tok Kyjovka a tok Žižlatka.

#### Architektonické a historické památky

Na zájmovém území se nevyskytují žádné architektonické ani historické památky. Katastr obce Lužice je bez archeologických lokalit a nejsou zde známy žádné archeologické naleziště.



ČÁST D.	ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
D.I.	Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti, složitosti a významnosti
D.I.1.	Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů
D.I.1.1	Zdravotní rizika

#### Výchozí podklady, identifikace škodlivin

Předmětem hodnocení zdravotních rizik jsou emise vyvolané provozem záměru (technologie strojírenské výroby, spalování paliv, doprava a hluk). Podkladem pro hodnocení zdravotních rizik, spojených s provozem technologie strojírenské výroby, jsou výsledky modelových výpočtů (rozptylové studie, akustická studie).

*Navržená technologie strojírenské výroby bude zdrojem emisí škodlivin. Výrobky jsou mezioperačně odmašťovány z technologických důvodů tetrachlorethylenem. Pro tuto technologickou operaci je ve stávajících provozech a nově i na hale H2 bude vybudován speciální uzavřený odmašťovací okruh s následnou destilací použitého odmašťovačidla (tetrachlorethylenu) v cirkulačním uzavřeném okruhu. Systém je v případě nutnosti doplněn o chlazení z vodovodního řádu, které je však zaokružováno tak, že tetrachlorethylen nemůže i v případě poruchy nebo havárie proniknout do odpadní vody. Celý systém destilace a akumulace tetrachlorethylenu je umístěn ve speciálních místnostech a uložen v nepropustných ocelových vanách. Zbytky z destilace tetrachlorethylenu jsou likvidovány prostřednictvím hlavního závodu v Českých Budějovicích. Vzdušina se zbytky tetrachlorethylenu je čištěna aktivním uhlím ve speciálním zařízení. Regeneraci filtrů s aktivním uhlím vodní parou vznikají vody, které jsou před vypuštěním do kanalizace čištěny destilací a stripováním vzduchem. V odcházejícím vzduchu je kontinuálně sledována zbytková koncentrace tetrachlorethylenu, což zaručuje dodržení koncentrací tetrachlorethylenu pod stanovenými limity.*

Technologie odmašťování emituje tetrachlorethylen, ze spalovacích zdrojů (zařízení spalující plynná paliva) budou emitovány především škodliviny jako jsou : oxidy dusíku ( $\text{NO}_x$ ), tuhé znečišťující látky (TZL), oxid siřičitý ( $\text{SO}_2$ ), oxid uhelnatý (CO) a malá množství těkavých organických látek (VOC). Jako nejzávažnější škodlivinou při spalování zemního plynu se z hlediska množství emisí a velikosti imisních limitů jeví oxidy dusíku. Ovzduší v okolí areálu zařízení, příjezdové komunikace a manipulační plochy bude znečišťováno emisemi z dopravy - především emisemi oxidů dusíku ( $\text{NO}_x$ ), dále emisemi oxidu uhelnatého (CO), prašného aerosolu (zejména při spalování motorové nafty), suspendovaných částic prašné frakce  $\text{PM}_{10}$ , organických sloučenin, uhlovodíků a benzenu.

Za skupinu emitovaných škodlivin jsou v textu jako modelové uvedeny oxidy dusíku a tetrachlorethylen a to na základě předpokládaného emitovaného množství a možných účinků těchto látek na lidské zdraví. Další, v provozu výrobní haly H2 používané nebezpečné chemické látky a přípravky, nemají významné zdraví škodlivé vlastnosti a nejsou užívány v množství a způsobem, který by ohrožoval obyvatelstvo.

#### Oxidy dusíku $\text{NO}_x$ , Oxid dusičitý $\text{NO}_2$ , Tetrachlorethylen

Jako oxidy dusíku se označuje směs vyšších oxidů dusíku, zejména oxidu dusnatého a dusičitého, přičemž za normálních teplot oxid dusičitý ve volné atmosféře převažuje. V rámci spalovacích procesů je převážně emitován oxid dusnatý (NO), který se oxiduje na oxid dusičitý ( $\text{NO}_2$ ). Oxidy dusíku patří mezi látky, které se mohou podílet na vzniku oxidačního smogu. Z hlediska toxicity a účinků na lidské zdraví je z této skupiny nejvýznamnější oxid dusičitý ( $\text{NO}_2$ ).

##### **Oxid dusičitý ( $\text{NO}_2$ )**

*Fyzikální údaje: červenohnědý, páchnoucí, oxidující, ve vodě rozpustný, nehořlavý plyn; při nízkých teplotách bezbarvý (rezavě červené zbarvení nitrozních plynů) je zřetelné asi od koncentrace 100 ppm. Molární hmotnost ( $\text{kg.kmol}^{-1}$ ) je 46,01 ( $1 \text{ mg.l}^{-1} = 532 \text{ ppm}$ ;  $1 \text{ ppm} = 1,88 \text{ mg.m}^{-3}$ ), bod varu je  $21,15 \text{ }^\circ\text{C}$ , bod tání je  $-10,2 \text{ }^\circ\text{C}$ , relativní hustota kapaliny (voda = 1) je 1,4, hustota par (vzduch = 1) je 1,6.*





### Charakteristika látky:

Pro pracovní prostředí je stanoven limit pro nitrozní plyny ( $\text{NO}_x$ ), oxidy dusíku s výjimkou oxidu dusného  $\text{PEL} = 10 \text{ mg.m}^{-3}$  a  $\text{NPK-P} = 20 \text{ mg.m}^{-3}$ . Krátkodobé koncentrace oxidu dusičitého v ovzduší silně kolísají v závislosti na denní době, ročním období a meteorologických podmínkách. V rámci Systému monitorování zdravotního stavu obyvatelstva České republiky ve vztahu k životnímu prostředí v roce 2001 dle SZÚ se roční aritmetické průměry  $\text{NO}_2$  ve 29 oblastech pohybovaly od 19 do  $43 \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$ .

Oxid dusičitý patří mezi sledované škodliviny i ve vnitřním prostředí budov, sloužících k pobytu lidí, kde se mohou v důsledku provozu neodvětrávaných spalovacích zařízení vyskytovat koncentrace značně vyšší, nežli ve venkovním ovzduší. Úroveň expozice je zde dána hlavně používáním plynu k vaření a vytápění. WHO uvádí průměrné koncentrace z 2 - 5 denních měření v 5 evropských zemích v rozmezí  $20 - 40 \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$  v obývacích pokojích a  $40 - 70 \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$  v kuchyních s plynovým vybavením. Hlavní účinek oxidu dusičitého je dráždivý. Dráždí a ovlivňuje dýchací funkce a snižuje odolnost dýchacích cest a plic, zvyšuje riziko výskytu nemocí dolních cest dýchacích a astmatických záchvatů. Chronické působení může vyvolat vznik chronického zánětu spojivek, nosohltanu a průdušek. Střednědobé a dlouhodobé studie zvířat kromě toho ukazují významné morfologické, biochemické a imunologické změny. Akutní účinky na lidské zdraví se u zdravých osob projevují až při vysoké koncentraci  $\text{NO}_2$ .

Cestou vstupu  $\text{NO}_2$  do organismu jsou dýchací cesty. Při inhalaci může být absorbováno 80 - 90 %  $\text{NO}_2$ , z toho významná část v nosohltanu. Prahovou koncentraci pachu uvádějí různí autoři mezi  $200-410 \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$ , ale někteří jedinci mohou detekovat již nižší koncentrace. Studie na zvířatech, které byly vystaveny dlouhodobějšímu působení  $\text{NO}_2$  (několik týdnů) - koncentracím menším než  $1880 \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$  (1ppm), prezentovaly řadu efektů: primárně ovlivnění plicních funkcí, ale také dalších orgánů (slezina, játra) a krve. Morfologické změny plicní tkáně byly prokázány při koncentracích od  $640 \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$  a biochemické změny od koncentrace od  $380 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ . Koncentrace  $\text{NO}_2$  okolo  $940 \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$  (0,5 ppm) zvyšují u zvířat po dlouhodobé expozici vnímavost plic vůči bakteriální a virové infekci. Za hodnotu LOAEL dle WHO lze považovat rozsah koncentrace  $365 - 565 \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$  (0,2 - 0,3 ppm) - při 1 - 2 hodinové expozici se u citlivé části populace (astmatiků) projeví malé změny v plicních funkcích.

Výsledky některých epidemiologických studií u dětské populace ukazují nárůst respiračních symptomů, délky jejich trvání a snížení plicních funkcí již při nižších úrovních expozice (při dlouhodobé expozici  $\text{NO}$  v rozsahu průměrné roční koncentrace  $50 - 75 \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$  a vyšší). U dětí ve věku 5 - 12 let dochází podle těchto studií k 20 % nárůstu rizika respiračních obtíží a onemocnění při každém zvýšení expozice o  $28 \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$  (dvoutýdenní průměr) při expozici v rozsahu dvoutýdenních průměrů  $15 - 128 \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$ . Není však jasné, zda se zde neprojevují spíše krátkodobá maxima koncentrací nežli dvoutýdenní průměr.

### Doporučované limitní hodnoty koncentrace dle WHO pro $\text{NO}_2$

Doporučená 1 hodinová limitní koncentrace je  $200 \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$ , doporučená limitní hodnota koncentrace pro roční průměr je  $40 \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$ . Dle U.S. EPA Region III Risk - Based Concentration Table je pro  $\text{NO}_2$  ve venkovním ovzduší uváděna hodnota RBC (ambient air) pro nekarcin. efekty (koncentrace založená na riziku, kdy  $\text{HI} = 1$ ) =  $3,7\text{E}+02 \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$ .

### **Tetrachlorethylen**

Tetrachlorethylen ( $\text{C}_2\text{Cl}_4$ ) - perchlorethylen - 1,1,2,2-tetrachlorethen bývá zkráceně označován jako PCE. Je to bezbarvá nehořlavá kapalina nasládlé vůně. Teplota varu je  $121^\circ\text{C}$ , teplota tuhnutí  $-22,4^\circ\text{C}$ . Rozpustnost ve vodě činí  $150 \text{ mg.l}^{-1}$  při  $25^\circ\text{C}$ . Hustota při  $20^\circ\text{C}$  je  $1623 \text{ kg.m}^{-3}$ . Jedná se o látku velmi těkavou, proto tetrachlorethylen řadíme do skupiny těkavých organických látek (VOC). Tetrachlorethylen je zapáchající látka, proto k prvnímu určení jeho úniku může posloužit čich (nasládlý zápach). Hrubou představu o únicích tetrachlorethylenu z provozu, například v odmašťovacích procesech, je možné učinit ze spotřeby činidla či bilance procesu (vstup x výstup).

**Tetrachlorethylen má přiřazený R a S-věty.**

#### **věty R**

R40 Podezření na karcinogenní účinky.

R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

#### **věty S**

S2 Uchovávejte mimo dosah dětí.

S23 Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly (příslušný výraz specifikuje výrobce).

S36/37 Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.

S61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy



Tetrachlorethylen je díky svým vlastnostem vynikající čisticí prostředek. Rozpouštějí se v něm mnohá organická nežádoucí znečištění (například povrchů), ať už se jedná o různé druhy maziv či olejů, nebo o přirozené znečištění například u oděvů.

#### Dopady na zdraví člověka

Tetrachlorethylen je obecně látka nebezpečná pro zdraví člověka. Do organismu může být vdechnuta a prostupuje i pokožkou. Uvádí se, že u exponované osoby může dojít k následujícím projevům a rizikům:

- ú zvýšení pravděpodobnosti onemocnění rakovinou
- ú poškození reprodukčních funkcí u obou pohlaví
- ú poškození zdravého vývoje plodu
- ú podráždění pokožky, popáleniny, vysušení, popraskání
- ú poškození očí, nosu, úst a dýchacích cest
- ú poškození jater a ledvin
- ú poškození centrální nervové soustavy (vyšší koncentrace)
- ú může způsobit bolest hlavy, slabost, nevolnost, zvracení
- ú tvorba vody v plicích (edém, při inhalaci vyšších koncentrací).

V České republice platí pro koncentrace tetrachlorethylenu následující limity v ovzduší pracovišť: PEL - 250 mg.m<sup>-3</sup>, NPK - P - 750 mg.m<sup>-3</sup>.

#### Dopady na životní prostředí

Dostane-li se tetrachlorethylen do vody či půdy, má snahu se rychle odpařit do ovzduší. V ovzduší je rozkládán slunečním zářením a nebo splachován zpět do půdy deštěm. V půdě může být tetrachlorethylen přítomen buď ve formě volné fáze, nebo rozpuštěný ve vodě. Zde může být pomalu odbouráván přítomnými mikroorganismy.

Nepředpokládá se, že by tetrachlorethylen měl výraznější globální dopady na životní prostředí, protože nejví sklon k bioakumulaci v rybách ani jiných vodních živočiších. Přes to, že tetrachlorethylen je zařazen do kategorie těkavých organických látek (VOC), byla u této látky zjištěna jen nepatrná fotochemická reaktivita. Je nepravděpodobné, že by významněji přispíval ke vzniku škodlivého přízemního ozonu nebo fotochemického smogu. Poločas rozpadu v podzemní vodě je udáván zhruba 1 až 2 roky (založeno na předpokládané aerobní biodegradaci). Těkavost z vody: experimentální poločas pro 1 mg.l<sup>-1</sup> vody je 27±3 minuty při míchání 200 otáček za minutu (25°C) v otevřené 65 mm hluboké nádobě

### D.1.1.2 Vlivy na zaměstnance

Vlastní provoz strojírenské výroby musí respektovat požadavky dané legislativními předpisy v oblasti ochrany zdraví zaměstnanců při práci a splňovat nároky kladené na pracoviště a sanitární zařízení. Jedná se zejména o požadavek respektování v České republice platných koncentračních limitů pro ovzduší pracovišť pro používané chemické látky a chemické přípravky. V daném případě mají tyto limity s používaných přípravků v nové hale H2 :

- ú Tetrachlorethylen, u něž je PEL - 250 mg.m<sup>-3</sup> a NPK - P - 750 mg.m<sup>-3</sup>
- ú Methanol, u něž je PEL - 250 mg.m<sup>-3</sup> a NPK - P - 1000 mg.m<sup>-3</sup>.

#### **Obecná zásady při nakládání s chemickými látkami a chemickými přípravky**

Z obecných zásad platí pro zaměstnance, že :

- § při práci musí dodržovat pracovní postupy, bezpečnostní předpisy a zásady hygieny práce
- § musí důsledně používat předepsané ochranné oděvy a ochranné pracovní pomůcky
- § na jednotlivých pracovištích se mohou pohybovat a vykonávat práci pouze pracovníci pro tyto činnosti určené a prokazatelně zaškolení.

S chemickými látkami a přípravky musí být ve společnosti nakládáno v intencích požadavků zákona č. 434/2005 Sb., o chemických látkách a přípravcích ve znění pozdějších novel a prováděcích předpisů. Na pracovištích jsou uloženy seznamy používaných nebezpečných látek a přípravků včetně bezpečnostních listů. Pro zajištění plnění povinností, v souvislosti s ustanovením zák. č. 434/2005 Sb., zák. 258/2000 Sb., zák. 185/2001 Sb., zák. 86/2002 Sb. a zák. 20/2004 Sb. (ve znění jejich novel) a dalšími souvisejícími předpisy však vzhledem k povaze látek vyplývá pro oznamovatele povinnost zabezpečovat nakládání s těmito látkami prostřednictvím osoby odborně způsobilou (ve smyslu zák. 258/2000 o ochraně veřejného zdraví). Zaměstnanci nakládající s chemickými látkami a přípravky, které mají některou nebezpečnou vlastnost uvedenou § 2 odst. 5 zákona 434/2005 Sb. budou pro nakládání s těmito látkami každoročně proškoleni.



**Závěr :**

Dodržení povolených koncentrací škodlivých činitelů v pracovním prostředí bude v rámci etapy zkušebního provozu ověřeno autorizovaným měřením. V případě překračování přípustných limitů faktorů pracovního prostředí budou učiněna příslušná dodatečná opatření (technická, režimová opatření apod.).

**D.I.1.3 Sociálně ekonomické vlivy**

V souvislosti s realizací posuzovaného záměru VÝROBNÍ HALY H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. v průmyslové zóně „U nádraží“ v obci Lužice se uvažuje nárůst zaměstnanosti v regionu. Celkový počet nově vytvořených pracovních míst je 200. Oznamovatel předpokládá přednostní zaměstnání obyvatel obce Lužice a blízkého okolí.

**D.I.1.4 Narušení faktorů pohody**

Záměr výstavby výrobní haly H2 může v důsledku hlukové zátěže negativně ovlivňovat obyvatele nejbližší obytné zástavby, jak to dokládá hluková studie v příloze Oznámení. Průmyslový areál a nejbližší dotčené okolí nejsou rekreačně využívány a nejsou ani předmětem vázaného cestovního ruchu. V místě okolí záměru se nenachází školské, zdravotnické, sociální ani sportovní zařízení či místo soustředění rekreačních či oddechových aktivit. Záměr lze z tohoto hlediska považovat za nevýznamný.

**D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima****Etapa výstavby záměru**

Během demolic, sanačních prací a výstavby bude ovzduší v okolí záměru v důsledku emisních úletů a pohybem vzduchu znečišťováno tuhými znečišťujícími látkami (prachem). Vliv emisí poletavého prachu může být, vzhledem k rozsahu prací a malé vzdálenosti staveniště od nejbližší obytné zástavby, relativně významný. Doba vyšší intenzity působení těchto zdrojů je omezená, v řádu cca 4 měsíců (po dobu provádění demolic a sanace podloží).

**Etapa provozu záměru**

Hodnocení vlivů na ovzduší vychází ze stávající emisní a imisní zátěže území a z modelových výpočtů rozptylové studie a zjištěných nejvyšších průměrných hodinových a ročních imisních koncentrací znečišťujících látek emitovaných provozem záměru. Na základě předpokladu emisí znečišťujících látek a jejich účinků na lidské zdraví, byly jako modelové látky zvoleny oxidy dusíku (NO<sub>2</sub>) a tetrachlorethylen. Podobnosti jsou uvedeny v části B.III.1. Oznámení a v rozptylové studii v příloze. K posouzení případného ovlivnění okolí lze v následující tabulkách porovnat rozptylovou studii vypočtené a v legislativě platné imisní limity pro vybrané znečišťující látky, dokladující relativní neškodnost záměru pro kvalitu ovzduší.

Tabulka - imisní limity pro znečišťující látky

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit [µg/m <sup>3</sup> ]	Počet překročení
PM <sub>10</sub>	24 hodin	50 <sup>1)</sup>	35
	1 kalendářní rok	40 <sup>1)</sup>	-
NO <sub>2</sub>	1 hodina	200 <sup>1)</sup>	18
	1 kalendářní rok	40 <sup>1)</sup>	-
NO <sub>x</sub>	-	-	-
	1 kalendářní rok	30 <sup>2)</sup>	-
CO	8 hodin	10 000 <sup>1)</sup>	-
	-	-	-
Benzen	-	-	-
	1 kalendářní rok	5 <sup>1)</sup>	-
C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	1 hodina	1 000 <sup>4)</sup>	-
	-	-	-
Tetrachlorethylen (PCE)	-	-	-
	1 kalendářní rok	250 <sup>3)</sup>	-



Zdroj imisních limitů :

- 1) nařízení vlády č. 597/2006 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, hodnocení a řízení kvality ovzduší (část A imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí)
- 2) nařízení vlády č. 597/2006 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, hodnocení a řízení kvality ovzduší (část B imisní limity vyhlášené pro ochranu ekosystémů a vegetace)
- 3) referenční koncentrace vydané Státním zdravotním ústavem ze dne 15. dubna 2003
- 4) přehled hodnot přípustných koncentrací ve volném ovzduší, příloha k Acta hygienica, epidemiologica et microbiologica, a) č. 6/1986, b) č.2/1991

V následujících tabulkách jsou uvedeny maximální dosažené aritmetické průměry 1 h, 8 h, 24 h a roční koncentrace znečišťujících látek u nejbližší obytné zástavby.

Tabulka - maximální imisní koncentrace v referenčních bodech

Znečišť. látka	Doba průměr.	Vypočtená koncentrace v referenčních bodech č. [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]									
		1		2		3		4		5	
Výška nad terénem [m]		1,5	8	1,5	8	1,5	8	1,5	8	1,5	8
PM <sub>10</sub>	24 hodin kal. rok	2,51 0,239	2,19 0,201	2,48 0,280	2,01 0,217	2,37 0,276	1,07 0,089	1,5 2,02	8 1,61	1,5 1,15	8 1,07
NO <sub>2</sub>	1 hodina kal. rok	0,878 0,00158	1,32 0,00260	0,799 0,00129	1,33 0,00277	0,663 0,00123	1,02 0,003	0,215 0,750	0,183 1,48	0,097 0,910	0,089 1,02
NO <sub>x</sub>	- kal. rok	- 3,50	- 2,96	- 4,08	- 3,20	- 4,04	- 1,32	0,00186 -	0,00341 -	0,00209 -	0,003 -
CO	8 hodin -	4,02 -	7,60 -	3,08 -	7,39 -	3,50 -	4,80 -	3,15 4,25	2,54 6,02	1,44 3,60	1,32 4,80
Benzen	- kal. rok	- 0,0325	- 0,0234	- 0,0398	- 0,0248	- 0,0307	- 0,0094	- -	- -	- -	- -
C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	1 hodina kal. rok	140,9 2,12	161,5 3,70	87,5 2,38	152,0 5,62	96,0 3,13	125,3 5,99	0,0240 100,1	0,0175 120,0	0,0103 73,4	0,0094 73,5
PCE	1 hodina kal. rok	62,0 0,920	71,5 1,65	41,8 1,03	73,0 2,53	46,9 1,37	61,5 2,59	3,25 45,6	4,52 52,5	2,15 33,0	2,87 33,7

Závěr rozptylové studie (převzato) :

- ú Provozem samotného nového zdroje nedochází u žádné znečišťující látky k překročení imisního limitu.
- ú Jako příspěvek nového zdroje byla maximální 24 hodinová koncentrace PM<sub>10</sub> vypočtena 2,51 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  to je 5,02 % podíl imisního limitu, roční průměrná koncentrace 0,280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  pak představuje 0,7 % imisního limitu.
- ú Maximální 1 hodinová koncentrace NO<sub>2</sub> byla vypočtena 1,59 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  to je 0,795 % podíl imisního limitu, roční průměrná koncentrace 0,00341 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  pak představuje 0,009 % imisního limitu.
- ú Roční průměrná koncentrace NO<sub>x</sub> byla vypočtena 4,08 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  to je 13,6 % podíl imisního limitu.
- ú Maximální 8 hodinová koncentrace CO byla vypočtena 8,34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  to je 0,083 % podíl imisního limitu.
- ú Roční průměrná koncentrace benzenu byla vypočtena 0,0398 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  to je 0,797 % podíl imisního limitu.
- ú Maximální 1 hodinová koncentrace C<sub>x</sub>H<sub>y</sub> vypočtena 161,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  to je 16,1% podíl nejvyšší přípustné koncentrace, roční průměrná koncentrace byla vypočtena 5,99 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .
- ú Maximální 1 hodinová koncentrace tetrachlorethylenu byla vypočtena 73,0  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , roční průměrná koncentrace byla vypočtena 2,59  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  to je 1,03 % podíl referenční koncentrace.



- ú U  $PM_{10}$  je celková 24 h koncentrace  $46,5\mu\text{g}/\text{m}^3$  tj. 93 % imisního limitu. Celková průměrná roční koncentrace suspendovaných částic  $PM_{10}$ , tj. stávající imisní koncentrace pozadí plus nový zdroj, je  $27,8\mu\text{g}/\text{m}^3$ . To představuje 69 % imisního limitu. Příklad nového zdroje je lépe vidět na průměrné roční koncentraci  $PM_{10}$ , která je dle referenčních bodů 0,089 -  $0,280\mu\text{g}/\text{m}^3$  tj. max. 0,7 % imisního limitu.
- ú U  $NO_2$  je celková max. 1 h koncentrace  $99,2\mu\text{g}/\text{m}^3$  tj. 50 % imisního limitu. Celková průměrná roční koncentrace  $NO_2$  je  $21,7\mu\text{g}/\text{m}^3$ . To představuje 54 % imisního limitu
- ú U  $NO_x$  není srovnání s pozadovými hodnotami provedeno, protože imisní limit  $NO_x$  je stanoven pro ochranu ekosystémů a vegetace.

### Celkové zhodnocení

Provoz záměru VÝROBNÍ HALY H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. nebude zdrojem emisí, který by mohl společně s emisemi stávajících zdrojů oznamovatele záměru a imisním pozadím v území vést k překračování příslušných imisních limitů ohrožujících zdraví obyvatelstva či životní prostředí.

### Ostatní vlivy na ovzduší a klima

Klima nebude stavbou ovlivněno.

### D.1.3. Vlivy na hlukovou situaci

Vliv hluku z provozu oznamovaného záměru na hladinu akustického tlaku v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru staveb je hodnocen na základě akustické studie vypracované EKOME spol. s r.o. Zlín. Výpočty a posouzení byly vztaženy k zvoleným 9 výpočtovým bodům - rodinným domkům a objektům bydlení v okolní obytné zástavbě. Byly definovány stávající zdroje hluku a nově navržené zdroje hluku, které byly zpracovány výpočtovým programem Hluk+. Nejvýznamnějšími stávajícími a očekávanými zdroji hluku zahrnutými v modelu jsou chladicí věže a chladicí jednotky, vzduchotechnické jednotky a odsávání, hluk pronikající z hal a kompresorovny. Provoz zařízení se počítá jako nepřetržitý. Model dále zohledňuje i další zdroje hluku - dopravu v areálu a na státní silnici a železnici.

V hlukové studii byly uvažovány s následujícími situacemi :

- ú modelování hlukového posouzení celého areálu, včetně okolní dopravy, denní doba
- ú modelování hlukového posouzení celého areálu, včetně okolní dopravy, noční doba
- ú modelování hlukového posouzení celého areálu, bez okolní dopravy (provoz technologie a firemní doprava), denní doba
- ú modelování hlukového posouzení celého areálu, bez okolní dopravy (provoz technologie a firemní doprava), noční doba
- ú modelování hlukového posouzení okolní dopravy (bez provozu technologie a firemní dopravy), denní doba
- ú modelování hlukového posouzení okolní dopravy (bez provozu technologie a firemní dopravy), noční doba
- ú modelování hlukového posouzení celého areálu, bez okolní dopravy (provoz technologie a firemní doprava), s odhlučněním chladicích věží a jednotek, noční doba.

Hluková studie potvrdila, že nejvýznamnějšími zdroji hluku v okolí areálu jsou silnice III. třídy č. 05531 (ulice Velkomoravská) a železniční trat č. 330 (úsek Hodonín - Břeclav). Z výpočtu studie je patrné, že za stávající situace již dochází k překročení hygienických limitů pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a drahách. Pokud by byly v rámci výstavby haly H2 použity v hlukové studii definované technologie s uvedenými akustickými výkony, došlo by provozem areálu k překročení hygienických limitů, tj. ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}} = 40$  dB pro hluk z technologie v noční dobu a  $A_{L_{Aeq,T}} = 50$  dB pro hluk z technologie v denní dobu. Hygienický limit pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích tj. ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}} = 45$  dB v noční dobu je splněn.



Aby mohl být splněn hygienický limit, tj. ekvivalentní hladina akustického tlaku  $L_{Aeq,T} = 40$  dB pro hluk z technologie a firemní dopravu v noční dobu, je třeba snížit akustický výkon chladících věží a chladících jednotek a odhlučnit chladicí zařízení u jihozápadní stěny haly H1 a chladicí věž nebo je neprovozovat. Pokud budou tato opatření v rámci další etapy přípravy dle požadavků akustické studie učiněna, lze očekávat dosažení v tabulce uvedeného stavu.

Tabulka - hlukové zatížení chráněných objektů při provozu celého areálu, bez okolní dopravy (provoz technologie a firemní doprava), s odhlučněním chladících věží a jednotek, noční doba

Číslo ref. bodu	výška [m]	Vypočtená ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq}$ [dB]		
		doprava	technologie	celkem
1	2	31,0	39,1	39,7
1	5	32,7	38,9	39,8
2	2	37,1	35,0	39,2
2	5	38,3	35,3	40,1
3	2	42,8	26,0	42,9
3	5	44,2	27,2	44,3
4	2	44,0	26,0	44,1
4	5	44,5	27,3	44,6
5	2	44,0	23,1	44,1
5	5	44,6	23,6	44,6
6	2	43,9	22,4	44,0
6	5	44,2	22,8	44,2
7	2	34,3	23,3	34,6
7	5	34,9	21,5	35,1
7	8	35,7	23,5	36,0
8	2	14,4	34,0	34,0
8	5	20,8	38,6	38,7
9	2	13,5	36,2	36,2
9	5	17,0	39,7	39,7

#### Závěr akustické studie (převzato) :

- ú Největšími zdroji hluku z areálu firmy jsou chladicí věže a chladicí jednotky (akustické výkony  $L_W=98$  dB). Nejvíce postiženy hlukem z chladících zařízení jsou obytné domy nacházející se za železnicí jihovýchodně od areálu závodu (bod 8 a 9). Podmínkou pro splnění hygienického limitu v těchto bodech je vhodným způsobem snížit akustický výkon těchto zdrojů minimálně o 20 dB, nebo použít jinou technologii pro přípravu chladicí vody, např. vnitřní chladicí jednotky umístěné v budově. V opačném případě bude provozem samotného areálu docházet k překročení hygienických limitů, tj. ekvivalentní hladina akustického tlaku  $L_{Aeq,T} = 50$  dB pro hluk z technologie v denní dobu a  $L_{Aeq,T} = 40$  dB pro hluk z technologie v noční dobu. Hluk ze železnice je zde odstíněn protihlukovou stěnou, která ale nezabrání pronikání hluku z areálu, hlavně v 1. NP domu.
- ú Tento stav však lze vyřešit v projektu pro stavební povolení. Pokud budou použity vhodné chladicí věže a realizovány vhodné stavební úpravy, budou požadované limity splněny.
- ú Pro splnění hygienického limitu u obytných domů č.p. 328 (bod 1) a č.p. 623 (bod 2) je také nutné odhlučnit chladicí zařízení nacházející se u jihozápadní stěny haly H1 (zdroj č. 6) a chladicí věž (zdroj č. 1) a tím snížit akustický výkon zdrojů o 5 až 10 dB nebo zařízení neprovozovat v noční době. Jinak zde bude docházet k překročení hygienických limitů pro noční dobu tj.  $L_{Aeq,T} = 40$  dB (viz tabulka č. 8).
- ú Nejvýznamnějšími zdroji hluku v okolí areálu jsou silnice III. třídy č. 05531 (ulice Velkomoravská) a železniční trat č. 330 (úsek Hodonín - Břeclav).
- ú Výpočet byl proveden jako modelová situace, kde údaje o akustických výkonech jednotlivých zařízení a stavební řešení záměru vychází z předložené dokumentace. Ve výpočtu se počítá s maximálním souběžným provozem jednotlivých zařízení, tím je dosaženo nejnepříznivějšího stavu pro hodnoty akustického tlaku ve výpočtových bodech. Při měření v reálných podmínkách bývají hodnoty akustického tlaku nižší.



### Vliv hluku na zdraví

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

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

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

### **Celkové zhodnocení**

Provoz záměru VÝROBNÍ HALY H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. bude zdrojem nadlimitní akustické zátěže území v případě, že budou v rámci výstavby haly H2 použity v hlukové studii definované, akustickými výkony se stávajícími technologiemi totožné nové technologie, případně další ve studii uvedené. Jako první výstup z akustické studie a částečným řešením tohoto negativního závěru ve vztahu k akustické situaci u výpočtových bodů 8 a 9 je již v Oznámení uvedená instalace chladicí věží BALTIMORE TXV 177 s akustickými výkony 59dB, nahrazující v akustické studii uvedený zdroj P13 - chladicí věž haly H2 s akustickým výkonem 98dB. V další etapě projektové přípravy bude akustická situace řešena aktualizací hlukové studie, která stanoví limitní hodnoty akustických výkonů pro jednotlivé zdroje hluku a na dodržení takto stanovených limitních akustických výkonů bude zpracována projekt stavby pro stavební povolení. Dodržení povolených hygienických limitů, tj. ekvivalentní hladina akustického tlaku pro den a noc v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru staveb bude v rámci etapy zkušebního provozu ověřeno autorizovaným měřením. V případě překračování přípustných limitů budou učiněna příslušná dodatečná opatření v odhlučnění zdrojů hluku.

### **D.1.4. Vlivy na povrchovou a podzemní vodu**

Průmyslová zóna, jejíž součástí je i areál firmy GROZ-BECKERT CZECH s.r.o., je situována mimo kontakt v vodními toky. V nejbližším okolí průmyslové zóny se nenachází zdroje sloužící k zásobování obyvatelstva pitnou vodou. Podloží areálu oznamovatele bylo v minulosti kontaminováno starou ekologickou zátěží chlorovanými uhlovodíky a dalšími ropnými látkami. Od roku 1993 do současnosti proto probíhá jeho dekontaminace s využitím tří vrtů ventingu půdního vzduchu a jednoho vrtu k sanaci podzemních vod.

Sanační zásah se ukázal jako úspěšný a spěje do závěrečné fáze. Realizace zakládání objektu výrobní haly H2 v podzemním podlaží a tím odtěžení podstatné části kontaminovaných zemin v podloží areálu, bude mít pozitivní vliv na kvalitu podzemních vod v území.



Propustné kvartérní půdní pokryvy nejsou pro podzemní vody dostatečnou ochranou. Aby se kontaminace podloží a podzemních vod již neopakovala, je třeba látky závadné vodám, což je naprostá většina vstupních surovin používaných v provozu oznamovatele (ale i produkované odpady na jejich bázi) v rámci provozu nové výrobní haly H2 řádně zabezpečit a nakládat s nimi v souladu s legislativou (zák. č. 254/2001 Sb. a 20/2004 Sb. o vodách).

#### Obecné zásady pro nakládání se závadnými látkami

- ú Závadné látky vodám (nebezpečné chemické látky a chemické přípravky a nebezpečné odpady) uskladňovat a shromažďovat ve vhodných skladovacích a shromažďovacích prostředcích, uskladňovat a soustředit je v zastřešených, uzavřených a havarijně zabezpečených objektech (dle zák. č. 254/2001 Sb., o vodách a zák. č. 185/2001 Sb. o odpadech) - tj. skladu olejů, skladu nebezpečných odpadů, provozu hospodářství PER a v provozních náplních technologií (rozvody technologie odmašťování a technologických olejů). Pracoviště opatřit bezpečnostními listy a identifikačními listy odpadů a pokyny pro nakládání s vyznačením odpovědnosti zaměstnanců.
- ú Mimo tyto objekty bude v rámci provozu haly H2 manipulace se závadnými látkami probíhat pouze v určených místech haly. Podlahy jednotlivých podlaží haly, jsou konstruovány v provedení požadovaném pro dané prostředí, tj. odolávající působení chlorovaných zhlodivků. Instalované strojírenské technologie jsou vybaveny systémy omezujícím úniky závadných látek.

#### Vlivy na povrchovou a podzemní vodu v etapě výstavby záměru

Potenciální riziko pro kvalitu podzemní vody představují úkapy nebo úniky ropných látek (nafta, motorové a hydraulické oleje apod.) ze stavebních strojů používaných při výstavbě. Všechny stavební mechanismy, které se budou pohybovat na zařízeních staveniště, musí být v odpovídajícím technickém stavu. Nakládání s odpady a závadnými látkami vzniklými v průběhu výstavby bude respektovat požadavky na ochranu jakosti povrchových a podzemních vod.

#### Vlivy na povrchovou a podzemní vodu v etapě provozu záměru

Pitná, užitková a technologická voda pro provoz bude dodávána z veřejného vodovodu. Dimenze veřejné vodovodní sítě je pro realizaci záměru postačující. Odpadní voda bude produkována v kvalitě odpovídajícímu parametrům schváleného kanalizačního řádu veřejné kanalizace. Zvýšení množství produkovaných odpadních vod je třeba v etapě stavebního řízení projednat s provozovatelem ČOV Mikulčice. Zároveň je třeba prověřit, do jaké míry je pro realizaci záměru postačující kapacita recipientu odpadních a srážkových vod - to je jednotná kanalizace vně areálu DN 350, která je ve správě obce Mikulčice.

Záměr bude stavebně řešen tak, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních ani povrchových vod provozem. Látky škodlivé vodám budou řádně zabezpečeny a bude s nimi nakládáno během výstavby i provozu záměru v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb. o vodách.

Obecně lze za hlavní rizika zhoršení jakosti podzemní i povrchové vody při výstavbě i budoucím provozu záměru považovat případné havárie či jiné nestandardní stavy. Vzhledem k nakládání s chemickými látkami a přípravky, které lze (dle zákona č. 254/2001 Sb. a 20/2004 Sb. o vodách a o změně některých zákonů v platném znění označit) označit za nebezpečné závadné látky (či zvláště nebezpečné závadné látky), je oznamovatel povinen zajistit aktualizaci havarijního plánu a učinit odpovídající opatření, aby závadné látky nevníkly do povrchových či podzemních vod nebo do kanalizace.

Vzhledem k sanaci kontaminace v podloží objektu výrobní haly H2 dojde realizací stavby ke změně hydrogeologických charakteristik území ve smyslu snížení potenciálního rizika z této staré ekologické zátěže. Problematika vodního hospodářství bude v dalších etapách stavebně povolených řízení řešena formou souhlasu a povolení vodoprávního úřadu.

### D.1.5. Vlivy na půdu

#### Zábor půdy

Záměr si vyžádá zábor zemědělského půdního fondu. Jedná se o pozemky v kultuře orná půda, které jsou součástí drobné půdní držby v zastavěném území obce, nejsou příliš bonitní a nejsou intenzivně zemědělsky využívány. Součástí přípravy staveniště je povinnost provedení odtěžení kulturní části půdního profilu (min. 30cm).





Skrytá ornice bude použita na vegetační úpravy okolí parkoviště, případné přebytky budou nabídnuty pro potřeby obce Lužice. Využití území k výstavbě výrobní haly a parkoviště není v rozporu s územním plánem obce.

### **Znečištění půdy**

#### Stará ekologická zátěž

Viz kap. C.I.6. Oznámení.

#### Znečištění půdy v rámci nové výstavby

Problematika znečištění půdy souvisí především s používáním potřebné stavební techniky při stavebních činnostech (únik látek ze stavebních mechanismů) a s procesem nakládání a likvidací nevyužitých stavebních materiálů a odpadů z výstavby. Při dodržení dále navržených opatření je riziko negativního vlivu výstavby i provozu záměru na znečištění půdy minimální.

### **Vliv na stabilitu a erozi půdy**

Vzhledem k povaze záměru není identifikováno žádné potenciální ohrožení stability půdy, případně negativní vliv ve smyslu rozvoje půdní eroze.

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

V rámci zakládání podzemních konstrukcí výrobní haly H2 pod úroveň terénu bude prováděno odtěžení zeminy v podloží haly, obsahující starou zátěž chlorovaných alifatických uhlovodíků a dalších ropných látek. Z tohoto důvodu bude součástí přípravy území a zemních prací i sanace této zátěže v prostoru základové jámy.

Postup jednotlivých činností, to je provedení demolic objektů a odtěžení vodorovných zpevněných konstrukcí v ploše výkopových prací, předběžný průzkum stavební plochy ke stanovení postupu výkopových prací a nakládání s kontaminovanou zeminou, bude předmětem projekční přípravy další etapy.

Odtěžení zeminy z prostoru základových konstrukcí a budoucího 1.PP bude prováděno pod dozorem hydrogeologa, který bude zabezpečovat odběr a analýzy odtěžené zeminy a stanovovat způsob nakládání s odtěženou zeminou. Podle výsledků analýz bude odtěžená zemina uložena na zabezpečených skládkách odpadů příslušných skupin (skupiny S-NO).

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

Při běžném provozu záměru VÝROBNÍ HALY H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. , za podmínek dodržování navržených opatření, se nepředpokládá kontaminace složek životního prostředí a potravních řetězců látkami, surovinami, odpady a odpadními vodami používanými, zpracovanými či produkovanými v souvislosti s provozem zařízení.

#### Vlivy na flóru

Na základě prohlídky plochy průmyslového areálu a okolní zemědělské krajiny lze vyloučit výskyt zvláště chráněné druhy citované vyhláškou č. 395/1992 Sb. Ovlivnění flóry vlivem imisní zátěže nelze z obdobného důvodu očekávat. Záměr se svými dopady na území nedotýká systému NATURA 2000 (viz vyjádření KÚ Jm kraje v příloze Oznámení).

#### Vlivy na faunu

Stavba neovlivní populace zvláště chráněných druhů živočichů (podle § 48 zák. č. 114/1992 a následujících obecně závazných právních předpisů - vyhl. č.395/1992) a není ani předpoklad jejich výskytu v zájmovém území a jeho blízkém okolí. Ve stávajícím agrárním monokulturním ekosystému v okolí se téměř nevyskytují savci ani ptáci. Záměr je umístěn mimo ptáčích oblastí.

#### Vlivy na ekosystémy

Projektovanou stavbou a provozem zařízení nebudou narušeny stávající biocenózy, případně evidované nebo chráněné a z hlediska ekologické stability krajiny hodnotné ekosystémy.



### D.I.8. Vlivy na krajinu

Provoz VÝROBNÍ HALY H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. se nachází na okraji zastavěného území obce Lužice, ve stávající průmyslové zóně „areálu U nádraží“. Záměr, který je architektonicky koncipovaný jako průmyslový objekt, bude pohledově významně exponován zejména ze severu, z ulice Velkomoravské. Vzhledem k průmyslovému charakteru využití území a výškové úrovni objektu nebude negativně a rušivě působit na okolí a nebude mít na estetickou hodnotu urbanizovaného území a přírodní hodnotu krajiny negativní účinek. V průběhu výstavby a provozu záměru nejsou očekávány negativní vlivy na funkční a rekreační využití krajiny.

### D.I.9. Odpady

Součástí hodnoceného záměru je provedení sanačního zásahu v podloží navržené stavby výrobní haly H2, které bude doprovázeno významnou produkcí odpadů kategorie nebezpečný, katalogové číslo odpadu 17 05 03 Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky. V technickém zázemí VÝROBNÍ HALY H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. budou shromažďovány pouze odpady související s provozem. Odhad množství odpadů produkovaných v rámci sanačního zásahu a provozu hodnoceného zařízení, způsob manipulace a zneškodnění jsou podrobně rozebrány v části B.III.4. Odpady. V této kapitole je specifikováno také jejich předběžné množství.

### D.I.10. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Na pozemcích určených k výstavbě a jejich okolí se nenacházejí žádné architektonické objekty chráněné v zájmu památkové péče. V souvislosti s provozem záměru nedojde k negativnímu působení na historické budovy a architektonické památky. Emise, které se podílejí na poškozování stavebních objektů (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> a polévatý prach), nebudou provozem areálu prakticky vznikat. Jiné vlivy na hmotný majetek, architektonické památky a jiné lidské výtvořky se nepředpokládají, nebudou narušeny kulturní hodnoty.

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

Objekty a pozemky určené k výstavbě jsou majetkem oznamovatele a jejich využití pro rozšíření výroby je v souladu s územním plánem obce Lužice. Realizace záměru se zábořem zemědělské půdy, je stavebně řešena tak, aby nemohlo dojít ke znečištění půdy, podzemních ani povrchových vod provozem.

Stavební řešení zahrnuje realizaci konstrukčních a technických zábrán a havarijních prvků v místech nakládání se závadnými látkami tak, aby nemohly vniknout do povrchových či podzemních vod nebo do kanalizace. Pro případy havárie bude aktualizován havarijní plán.

Látky závadné vodám budou řádně zabezpečeny a během výstavby i provozu záměru s nimi bude nakládáno v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb. a č. 20/2004 Sb. o vodách. Výstavbu provázející sanace podloží bude mít pozitivní dopad na kvalitu podzemních vod a půd v území. Další případné ovlivnění podzemních a povrchových vod bude řešeno v rámci vodoprávní legislativy v procesu vodoprávních povolení stavby.

Z výsledků rozptylové studie je patrné, že po výstavbě nové výrobní haly H2 provozem areálu emitované znečištění nebude ovlivňovat kvalitu ovzduší v řešené území tak, aby docházelo k významnému negativnímu ovlivnění stávající imisní situace. Klima nebude výstavbou ani provozem záměru ovlivněno. Z předběžného hodnocení zdravotních rizik pro obyvatele, provedeného v rámci tohoto oznámení vyplývá, že v souvislosti s běžným provozem hodnoceného záměru lze výpočtem a modelem zjištěný příspěvek posuzovaných škodlivin označit jako neohrožující zdraví obyvatelstva.



Na základě akustické studie lze konstatovat, že provoz záměru VÝROBNÍ HALY H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. bude zdrojem nadlimitní akustické zátěže území v případě, že budou v rámci výstavby haly H2 použity v hlukové studii definované, se stávajícími technologiemi akustickými výkony totožné technologie (případně další projektované technologie s akustickými výkony uvedenými v této studii). Částečným řešením tohoto negativního závěru, ve vztahu k akustické situaci u výpočtových bodů 8 a 9, je navržena a v Oznámení již uvedená instalace chladících věží BALTIMORE TXV 177 s akustickými výkony 59dB, které nejsou do akustické studie ještě zahrnuty. V další etapě projektové přípravy, v rámci které bude akustická situace řešena aktualizací akustické studie, budou určeny limitní hodnoty akustických výkonů pro jednotlivé zdroje hluku a na takto stanovené limity akustických výkonů bude zpracován projekt stavby pro stavební povolení. Dodržení povolených hygienických limitů, tj. ekvivalentní hladina akustického tlaku pro den a noc v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru staveb, bude v rámci etapy zkušebního provozu ověřeno autorizovaným měřením. V případě překračování přípustných limitů budou učiněna příslušná dodatečná nápravná opatření v odhlučnění zdrojů hluku.

V rámci zkušebního provozu ve výrobní hale H2 bude provedeno autorizované měření faktorů pracovního prostředí potvrzující nepřekročení stanovených přípustných hygienických limitů. V případě překračování těchto limitních hodnot budou učiněna příslušná opatření (technická opatření, režimová apod.).

Záměr VÝROBNÍ HALY H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. je situován na pozemky ovlivněné lidskou činností. Z tohoto důvodu se nepředpokládá negativní vliv záměru na změny v biologické rozmanitosti a ve struktuře a funkci ekosystémů. Výstavbou ani provozem záměru se nepředpokládá negativní vlivy na funkční a rekreační využití krajiny. Na pozemcích průmyslového areálu a v jeho blízkém okolí se nenachází žádné architektonické objekty chráněné v zájmu památkové péče a historické budovy.

V souvislosti s výstavbou a provozem výrobní haly H2 a nového parkoviště nedojde k významné změně v dopravní infrastruktuře, stávající komunikační síť zůstane zachována. Vzhledem k nízkému nárůstu silniční dopravy a dostatečné kapacitě příjezdové komunikace nebude v souvislosti s provozem záměru omezena plynulost dopravy. Kladným vlivem záměru z hlediska sociálně ekonomického je vytvoření 200 nových pracovních míst pro obyvatele Lužic a okolních obcí.

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

Žádné významné nepříznivé vlivy, přesahující státní hranice, nelze předpokládat. Žádná ze složek životního prostředí nebude významně postižena, neboť se bude jednat o dopady, vzhledem k úrovni nevýznamné a vzhledem k rozloze a plošné rozsahu omezeně působící.

#### **D.III.1. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech**

Za běžného provozu záměru, při dodržování legislativních předpisů a navržených opatření, nevyplývají pro pracovníky, obyvatele a životní prostředí v okolí areálu žádná významná rizika. Dle zákona č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií, není průmyslový areál zařazen do kategorie A ani B dle výše uvedeného zákona. Použité technologie s instalací odsávací vzduchotechniky a technologie určené k regeneraci vstupních surovin a minimalizaci emitovaného znečištění do ovzduší (filtry), nebudou významným zdrojem látek nebezpečných pro životní prostředí. Provoz bude svými parametry splňovat právní předpisy na ochranu zdraví a životního prostředí. S používanými vstupními surovinami a odpady bude nakládáno v souladu se zák. č. 254/2001 Sb., o vodách a dle zákona č. 185/2001, o odpadech a jeho novelami a prováděcími předpisy.



S chemickými látkami a přípravky bude nakládáno v intencích požadavků zákona č. 434/2005 Sb., o chemických látkách a přípravcích, ve znění novel. Nakládání s nebezpečnými látkami a přípravky mohou provádět pouze proškolení pracovníci. Školení těchto pracovníků bude prováděno vždy každý rok a o této skutečnosti bude proveden signovaný zápis.

Riziko bezpečnosti provozu představuje pouze případ mimořádné události (např. v důsledku technické závady či selhání lidského faktoru). Provoz zařízení bude zabezpečen tak, aby toto riziko nestandardního stavu či havárií bylo minimalizováno. Za nejzávažnější mimořádné události z hlediska negativního vlivu na životní prostředí a zdraví obyvatel lze považovat :

- § Požár zařízení
- § Únik znečišťujících látek do ovzduší
- § Vodohospodářská havárie
- § Jiná závažná havárie.

#### Požár zařízení

Ve výrobních částech provozu jsou hořlavými látkami ropné produkty - obráběcí oleje, čisticí kapalina a obalové materiály (plasty a kartonové obaly). Z důvodu možného vzniku požáru jsou v rámci projekční přípravy aplikována konstrukční, technická a organizační opatření k předcházení vzniku požáru. Z požárně technických opatření se jedná o instalaci hydrantového požárního systému v hale, elektrickou požární signalizaci (EPS), instalaci ručních hasicích přístrojů a další opatření. V případě požáru lze s vysokou mírou pravděpodobnosti očekávat, že dojde k emisnímu úniku pouze běžných zplodin spalování jako jsou CO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, TZL, organické látky. Únik toxických zplodin jako produktů hoření, nelze v případě požáru očekávat. Součástí dalších stupňů projekční přípravy bude požární zpráva hodnotící požární riziky, řešící a navrhuující případná další požárně technická a provozně organizační opatření.

#### Únik znečišťujících látek do ovzduší z provozu

*Jako havárii lze vnímat nenadálý nebo neočekávaný stav, při němž bezprostředně a výrazně vzrostou emise znečišťujících látek a zdroj nelze zpravidla regulovat ani zastavit běžnými technickými postupy.* Tento stav v situaci oznamovaného záměru představuje výše uvedený stav v požáru zařízení a zejména nezjištěná, případně přetrvávající porucha na technologii čištění a odmašťování výrobků s dopady na úroveň vypouštěných emisí. Tento stav je téměř vyloučen vzhledem ke kontinuálnímu monitoringu vypouštěné vzdušiny z procesu regenerace dekontaminace odmašťovacích lázní.

Mimořádný únik emisí na pracovišti může způsobit nezjištěná či ignorovaná porucha na čistícím stroji doprovázená únikem čistícího prostředku, případně porucha na odsávací vzduchotechnice pracovišť (vyřazení z činnosti). Těmto stavům je třeba předcházet organizací činností a kontrolou procesů a řádným provozováním technologie čištění odpadních plynů.

#### Vodohospodářská havárie

*Vodohospodářskou havárii je situace mimořádného zhoršení či ohrožení jakosti povrchových či podzemních vod, zejména pak zvláště nebezpečnými a ropnými látkami.* V daném případě se s ropnými látkami nakládá ve velkém rozsahu (obrábění a čisticí procesy). Z tohoto důvodu jsou v rámci projekčního řešení navržena účinné stavebně - technická, konstrukční a provozní řešení (izolace vodorovných konstrukcí, odvodnění ploch, záchytné a havarijní prvky).

Strojní technologie používá řezné oleje a čisticí prostředky jako náplně, které jsou v technologicky stanoveném režimu vyměňovány a doplňovány. Při těchto činnostech, podobně jako při přesunu ropných látek, výrobků a odpadů v hale, může dojít k úkapům s možnými důsledky ve vytvoření ropného filmu na podlaze (v případě že nebudou sanovány). Vzniku provozní kontaminace je třeba předcházet důslednou sanací a očištěním podlah.

Havarijní zabezpečení formou speciálních záchytných a havarijních prostředků je provedeno ve skladu olejů, skladu nebezpečných odpadů a hospodářství PER. Vzhledem ke skutečnosti, že zpevněné plochy areálu budou odkanalizovány jednotnou kanalizací na obecní ČOV, musí být projekčně a provozně řešeno i nakládání se závadnými látkami vně výrobní haly.



Pro tento účel je třeba pro manipulaci se závadnými látkami (v rámci zásobování surovinami a odvozu odpadů) vně haly H2 zřídit zastřešenou, samostatně odvodněnou, izolovanou a havarijně zabezpečenou plochu.

Povinností provozovatele je, v souvislosti s realizací nového záměru představujícího nakládání se závadnými látkami ve velkém rozsahu, aktualizovat a kolaudaci provozu schválit havarijní plán zařízení, zpracovaný dle vyhl. č. 450/2005 Sb.

V případě vzniku vodohospodářské havárie je jeho povinností ohlásit tuto skutečnost složkám integrovaného záchranného systému (Hasičský záchranný sbor ČR, jednotky požárního sboru, Policie ČR případně správci povodí).

#### Jiná závažná havárie

Záměr nepředpokládá skladování a manipulaci nebezpečných látek v množství dosahujícím limitů dle přílohy č. 1 zákona č.59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií (ve znění novel) Provozovatel záměru tedy není povinnou osobou podle § 3 výše uvedeného zákona. Část chemických látek, s nimiž bude v rámci provozu závodu nakládáno, mají povahu nebezpečných chemických látek a chemických přípravků s jednu nebo více nebezpečných vlastností, podle § 2 odst. 5 zákona 434/2005 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích (ve znění novel). Pro zajištění plnění povinností, v souvislosti s ustanovením zák. č. 434/2005 Sb., zák. 258/2000 Sb., zák. 185/2001 Sb., zák. 86/2002 Sb. a zák. 20/2004 Sb. (ve znění jejich novel) a dalšími souvisejícími předpisy však vzhledem k povaze látek nevyplývá pro oznamovatele povinnost zabezpečovat nakládání s těmito látkami prostřednictvím osoby odborně způsobilou (ve smyslu zák. 258/2000 o ochraně veřejného zdraví).

#### Prevence havarijních stavů

V etapě výstavby a provozu záměru bude prováděna pravidelná kontrola a údržba těchto instalací a technologických zařízení v rozsahu dle požadavků dodavatele a platné legislativy.

S havarijním plánem, provozními a požárními předpisy budou pravidelně seznamováni všichni pracovníci. Pracovníci budou také proškoleni v oblasti bezpečnosti práce na pracovišti.

V případě havárie se bude postupovat podle zásad upravených legislativou (vyhl. č. 450/2005 Sb.). Nestandardní průběh havárie budou řešit profesionální zásahové jednotky.

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

### Územně plánovací opatření

Projektovaná stavba VÝROBNÍ HALY H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. je v souladu s platným územním plánem obce Lužice, který lokalitu předurčuje pro průmyslové využití.

### **Etapa zpracování projektové dokumentace a přípravy stavby**

Projekční řešení záměru bude respektovat zásady :

- podlahové plochy výrobní haly H2 budou vybaveny izolací s odolností proti působení chlorovaných uhlovodíků a zamezující úniku závadných látek do podlaží
- venkovní plocha, na které bude manipulováno se závadnými látkami bude zastřešená, izolována, samostatně odvodněna do zachytné jímky požadované kapacity
- bude navrženo a aktualizovanou akustickou studií ověřeno konstrukční a technologické řešení, které zabezpečí dodržení hygienických limitů v chráněných venkovních prostorech a chráněných venkovních prostorech staveb v důsledku působení všech zdrojů hluku oznamovaného záměru



- projekt technologie odmašťování bude používat pouze uzavřený okruh odmašťování s následnou destilací použitého odmašťovadla v cirkulačním uzavřeném okruhu, s čištěním odváděné vzdušiny v aktivním uhlím a regenerací filtrů s aktivním uhlím vodní parou
- jako součást dokumentace pro stavební řízení bude vypracován plán demolice a sanace podloží objektu výrobní haly H2, který bude odsouhlasen s dotčenými orgány státní správy (KÚ Jm kraje a ČIŽP Ol Brno), včetně návrhu způsobu využití či odstranění produkovaných odpadů
- požadavky protipožární ochrany a havarijního zabezpečení provozu (dle zák. č.59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií).

V rámci etapy kompletace podkladů žádosti o stavební povolení bude požádáno o :

- povolení k umístění stavby velkých a středních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší; provozovatel je povinen vyžádat si stanovisko a povolení příslušného orgánu ochrany ovzduší podle §17 zákona č. 86/2002 Sb., zákona o ochraně ovzduší (ve znění novel) a jako součást podkladové části žádosti předložit odborný posudek a rozptylovou studii zpracované autorizovanou osobou
- souhlas vodoprávního úřadu dle §17 a stavební povolení dle §15 zákona č.254/2001 Sb. o vodách, vzhledem k tomu, že záměr je stavbou, která může významně ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod.

Součástí dokumentace pro vodoprávní řízení budou :

- hydrotechnický výpočet kapacitní dostatečnosti stávající veřejné kanalizace pro odvedení vod z produkce oznamovaného záměru a širšího území
- stanovisko provozovatele ČOV Mikulčice ke zvýšení množství vypouštěných odpadních vod na tuto ČOV.

#### **Etapa přípravy území a výstavby**

- demolici stavebních objektů bude předcházet vypuštění a akumulace náplní všech okruhů, demontáž materiálově či jinak využitelných stavebních prvků a odpadních technologií a demontáž potenciálně kontaminujících zařízení a technologií (zářivková tělesa, potrubní rozvody apod.)
- veškeré sanační práce budou trvale pod dohledem hydrogeologa, který bude zabezpečovat odběr a analýzy odtěžené kontaminované zeminy a stanovovat s orgány státní správy předem odsouhlasený způsob nakládání
- během výstavby záměru bude minimalizována doba trvání stavby a s tím spojený negativní vliv na obyvatelstvo a životní prostředí
- výstavba bude organizačně zabezpečena způsobem, který maximálně omezí možnost narušení faktorů pohody (vyloučení stavebních práce v noci a návoz stavebního a technologického materiálu ve dnech pracovního klidu, minimalizace pohybu mechanismů a těžké techniky v blízkosti obytné zástavby)
- v prostorách staveniště a přilehlých komunikací bude v případě potřeby v jednotlivých etapách demolice, sanace i výstavby prováděna jejich mechanická očista a minimalizována prašnost skrápěním.

Z hlediska ochrany vod a půdy jsou pro tuto etapu formulovány následující podmínky :

- pro parkování stavebních mechanismů a manipulaci s látkami nebezpečnými vodám bude v rámci stavebních prací zřízen stavební dvůr
- stavební mechanismy pohybující se na stavbě budou v dokonalém technickém stavu, bude prováděny pravidelné kontroly možných úkapů ropných látek a v případě jejich úniku bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna
- používané a produkované závadné látky (ropné produkty, nátěrové hmoty, odpady) budou řádně uložena a zabezpečena proti možnému úniku.



## Etapa provozu záměru

### Součástí žádosti o kolaudační rozhodnutí stavby bude předložení podkladů :

- autorizované měření úrovně akustického tlaku dokladující splnění hygienických limitů pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb v okolní obytné zástavbě obce
- autorizované měření emisí znečišťujících látek z instalovaných velkých technologických a středních spalovacích zdrojů znečištění
- povolení provozu velkých a středních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší příslušného orgánu ochrany ovzduší podle §17 zákona č. 86/2002 Sb., zákona o ochraně ovzduší (ve znění novel)
- schválený aktualizovaný plán opatření pro případ havárie (havarijní plán), dle zák. č.254/2001 Sb. vodního zákona, ve znění novel a prováděcí vyhl. č. 450/2005 Sb.
- zápisy o provedených zkouškách a revizní zprávy instalovaných technologií, sítí a objektů s dopady na havarijní zabezpečení, bezpečnost práce a požární ochranu
- závěrečná zpráva o provedení sanace v ploše výstavby včetně dokladování způsobu využití a odstranění sanační zeminy a ostatních odpadů ze sanace.

### V etapě provozu záměru bude :

- prováděna pravidelná kontrola, údržba a výměna instalací, technologických zařízení a jejich náplní v rozsahu dle požadavků dodavatele technologie a platné legislativy
- prováděna kontrola dodržování provozních a výrobních a dalších pracovních postupů a pracovní kázně
- nakládání s látkami na bázi chemických látek a chemických přípravků a odpadů s povahou látek závadných vodám (chlorované uhlovodíky, ropné látky, odpady) prováděno dle příslušných legislativních předpisů (zák. č. 185/2001 Sb., zák. č. 254/2001 Sb., zák. č. 434/2005 Sb., ve znění novel) a v souladu se schválenými provozními a havarijními předpisy
- vstupní suroviny na bázi chlorovaných uhlovodíků a ropných látek a odpady ukládány ve vhodných obalech a shromažďovacích prostředcích v zabezpečených místech (v určených sektorech) skladování a shromažďování
- prostory skladování a shromažďování vybaveny prostředky pro případ likvidace vzniklé havárie (sanační a sorpční prostředky, nářadí), hasícími prostředky v požadovaném rozsahu, lékárníčkou pro první předlékařskou pomoc a ochrannými pomůckami pro pracovníky)
- vedena příslušná evidence odpadů, chemických látek a registrovaných látek pro účely ohlašování do integrovaného registru znečišťování, v souladu s legislativou
- zpracovávána a příslušným orgánům předávána předepsaná roční hlášení (hlášení o produkci a nakládání s odpady, souhrnná provozní evidence zdroje znečišťování ovzduší, oznámení o výpočtu poplatků za znečišťování ovzduší, hlášení do integrovaného registru znečišťování)
- odstraňování odpadů realizováno prostřednictvím smluvního partnera, tj. oprávněné osoby dle zákona č. 185/2001 Sb.
- dodrženo maximálního množství skladovaných chemikálií tak, aby nebyl záměr zařazen do kategorie A ani B dle zákona č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií
- v četnosti a režimu stanoveném právními předpisy a rozhodnutími příslušných orgánů prováděna předepsaná autorizovaná měření emisí znečišťujících látek ze zdrojů znečišťování a v případě nedodržení budou učiněna opatření k nápravě
- bude provedeno autorizované měření fyzikálních a chemických faktorů pracovního prostředí (škodliviny a hluk) a v případě nedodržení budou učiněna opatření k nápravě.



### Následná opatření

- v případě oprávněných požadavků a dle požadavků legislativy budou prováděna autorizovaná kontrolní měření pracovního prostředí a vlivu zařízení na životní prostředí (hluk, škodliviny a emise) a v případě potřeb budou realizována dodatečná eliminační opatření.

### Preventivní a provozní opatření

- budou prováděna pravidelná školení pracovníků ze zásad bezpečnosti práce a první pomoci, požární ochrany, nakládání s chemickými látkami a chemickými přípravy, nakládání s odpady, nakládání se závadnými látkami a pro případ požáru a havárií
- zaměstnanci budou pravidelně seznamováni s provozními a havarijními předpisy zařízení a budou prováděny instruktáže a praktická cvičení
- budou prováděny pravidelné kontroly integrity a revize kanalizace, podlah, jímek, technologie, potrubních rozvodů, objektů a dalších zařízení v nichž je nakládáno se závadnými látkami
- bude trvale zabezpečen volný příjezd k objektu pro případ požáru či havárie
- bezpečnost provozu (dopravy) bude zajištěna vhodným dopravním značením a informačním systémem pro návštěvníky
- budou se prováděny pravidelné revize elektrických zařízení dle platných norem.

### Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů

Oznámení bylo zpracováno v souladu se současně platnými právními normami.

Údaje o záměru a stavu ŽP v dané lokalitě, použité v tomto oznámení, byly získány :

- studiem dostupné literatury
- jednáním s projektantem a investorem stavby a z podkladů jimi poskytnutých
- ze závěrečné zprávy o výsledcích sanačních prací v lokalitě v roce 2007
- jednáním s dotčenými orgány státní správy a dalšími organizacemi
- z územně plánovacích dokumentů a podkladů
- terénním průzkumem
- využitím výpočetního programu **Hluk + verze 7.16 profi** a odborného posudku specialisty v oboru akustiky
- využitím metodiky **SYMOS 97** (výpočet krátkodobých a průměrných ročních koncentrací znečišťujících látek) a odborného posudku specialisty v oboru ochrany ovzduší.

## **D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí**

Toto oznámení vychází z údajů o záměru VÝROBNÍ HALY H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. poskytnutých zadavatelem - oznamovatelem záměru, z informací generálního projektanta - PP projekt Hodonín s.r.o., dále z údajů získaných z různých pramenů a ze znalostí environmentálního aspektu oznamovaného záměru. Při hodnocení a prognózování vlivu záměru na životní prostředí byla provedena fyzická prohlídka areálu a výroby v již realizované, záměru konstrukčně a technologicky podobné výrobní hale H1 v provozu v Lužicích.

Byla provedena podrobná analýza dostupných podkladů, charakterizujících stávající vliv záměru na jednotlivé složky životního prostředí jako jsou : popis projektovaných technologických procesů, očekávaného emitovaného znečištění, použitých chemických látek a chemických přípravků, produkovaných odpadů a odpadních vod, identifikačních listů nebezpečných odpadů a bezpečnostních listů chemikálií.

Důležité informace o širších územně plánovacích vazbách, stavu životního prostředí dotčené lokality, vazbách zařízení na provozované inženýrské sítě a další obecné informace byly získány od orgánů státní správy a samosprávy.





Obecné údaje o stavu životního prostředí, geofaktorech a krajinných prvcích byly čerpány z odborných publikací, z archivních podkladů a oficiálních podkladů státních orgánů a odborných organizací (např. ČHMÚ, Obec Lužice a Mikulčice). Další informace byly získány na INTERNETU. V době zpracovávání oznámení E.I.A. byla k dispozici rozpracovaná dokumentace pro územní řízení.

K dispozici zpracovatele nebyly detailní informace o stavu složek životního prostředí na základě jejich aktuálních analýz (analýza případné kontaminace lokality, imisní situace území, biologické hodnocení území apod.). V rámci aktuálního rozpracování záměru nebyla řešena materiálová a surovinová bilance stavebních a montážních prací. I přes výše uvedené nedostatky lze pro zpracování oznámení použité informace hodnotit jako postačující.

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

Jednotlivé vlivy na životní prostředí byly hodnoceny a porovnávány se stanovenými limity, které jsou obsaženy v zákonech, prováděcích vyhláškách a technických normách. V oborech, u nichž normované limity nejsou stanoveny, je předpokládán dopad zhodnocen popisně (hodnocení vlivů na zdraví obyvatelstva).

Použité prognostické metody jsou postaveny na základě současného poznání a vychází z experimentálně získaných dat. Tyto skutečnosti by však zásadně neměly ovlivnit řešení stavby ve vztahu k životnímu prostředí a zdraví obyvatelstva. Nedostatek detailních údajů je v této fázi přípravy stavby běžným jevem a lze proto konstatovat, že tyto nedostatky ve znalostech a charakter dalších neurčitostí neovlivnily zásadním způsobem zpracované oznámení a formulaci v něm provedených závěrů.

## ČÁST E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)

Jak je uvedeno v předcházejícím textu, nejsou v oznámení uvažovány jiné reálné varianty. Umístění VÝROBNÍ HALY H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o je předurčeno tím, že:

- oznamovatel má zájem na nárůstu objemu výroby posílením výrobních kapacit ve stávajícím vlastním areálu a na pozemcích jejichž je vlastníkem
- strojírenská výroba se zaměřením na potřeby textilního průmyslu je oborem činnosti v než je oznamovatel profilován, má odbornou erudici, prestižní renomé a rozhodující podíl na světovém trhu
- vybraná lokalita je pro záměr oznamovatele vhodná z důvodu umístění, z hlediska řízení a logistiky výrobních a souvisejících procesů, z hlediska možnosti sloučit procesy zvýšení výrobních kapacit s modernizací a sanací staré ekologické zátěže
- lokalita výstavby je dostupná pro stávající dopravní a další infrastrukturu
- výrobní objekt haly H2 je v rámci organizace mateřské firmy a z pohledu struktury trhů a služeb zákazníkům vhodně umístěn
- umístění záměru je v souladu s územním plánem obce Lužice
- v území je dostatek technicky vzdělané pracovní síly.

V oznámení jsou zmiňovány jednotlivé hypotetické varianty - varianta nulová, varianta lokalizace záměru v jiné lokalitě, varianta ekologicky optimální, varianta jiného využití území a navržená aktivní varianta předkládaná oznamovatelem. Protože se v tomto případě u prvních čtyř výše zmíněných variant jedná pouze o hypotetické varianty, nejsou blíže hodnoceny.



Cílem tohoto oznámení je zhodnotit, jak významné budou negativní vlivy posuzovaného záměru na životní prostředí a jak by bylo možné tyto negativní vlivy minimalizovat.

Jediným, v rámci daného stupně poznání známým významným nepříznivým aspektem záměru, je zvýšení emisní znečišťujících látek a zejména hlukové zátěže území, které může být s realizací záměru VÝROBNÍ HALY H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. případně spojeno. Podle vypočtených hodnot, doložených v oznámení citací ze zpracované akustické studie, je vzhledem ke stávající akustické zátěži území předpokládané navýšení hluku akceptovatelné pouze za podmínek realizace aktivních protihlukových opatření na konstrukci, technice a technologii stavby. Výpočtem rozptylové studie, která je doložena v příloze Oznámení, je deklarováno nepřekročení emisních limitů znečišťujících látek z instalovaných zdrojů znečišťování ovzduší. Dalšími, případně lokálně potenciálně negativními vlivy záměru, jsou zvýšená produkce odpadních vod a odpadů spojené s rozšířením výroby a počtu zaměstnanců závodu a nárůst dopravní zátěže území.

## ČÁST F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Doplňující údaje jsou uváděny v přílohách tohoto oznámení.

## ČÁST G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

V rámci tohoto oznámení byly komplexně posouzeny očekávané vlivy záměru VÝROBNÍ HALY H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. na složky životního prostředí během výstavby a následného provozu. Na základě výše uvedeného posouzení vlivu stavby na životní prostředí,  lze souhlasit s výstavbou VÝROBNÍ HALY H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. dle navrženého stavebně - technického a technologického řešení, za podmínek respektování legislativních předpisů a všech v oznámení specifikovaných opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů. Za těchto podmínek nebude citovaný záměr nepříznivě ovlivňovat životní prostředí ani obyvatelstvo.

### Popis a situování záměru

Záměrem investora GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. je výstavba nového výrobní haly H2 ve stávajícím výrobním „areálu U nádraží“. K výstavbě haly H2 je využita východní část areálu a bude jí předcházet demolice stávajících objektů a sanace staré ekologické zátěže v podloží objektu nové výrobní haly. Výstavbě haly předcházet rekonstrukce energetického zázemí, tj. výstavba nového venkovní a vnitřní kabelové napojení VN a výstavba nové trafostanice.

Nutnost demolice stávajících objektů si vyžaduje realizovat výstavbu ve dvou na sebe navazujících etapách po dobu dvou let. Záměr vyvolá i částečnou změnu organizace výroby a souvisejících činností, včetně částečných přesunů v rámci výrobních objektů, které nebudou výstavbou bezprostředně stavebně dotčeny.

Výstavba nové haly H2 bude také doprovázena výstavbou parkovací plochy mimo areál, přes státní silnici na protilehlém pozemku, s celkovou kapacitou 250 parkovacích míst.

Realizací záměru dochází k nárůstu výrobních kapacit v dosavadní výrobě se zaměřením na výrobu pletacích jehel pro pletací stroje, s užitím dosavadních progresivních technologií eliminujících negativní vlivy z provozu na životní prostředí.



Konkrétně se jedná zejména o automatizovaný uzavřený okruh technologie odmašťování s filtrací odsávané vzdušiny před vypouštěním do ovzduší a řešení konstrukce výrobní haly a v ní instalovaných technik a o další technologie haly a o organizaci provozu.

Rizikové části výroby jsou z hlediska ochrany ovzduší čistící a odmašťovací automaty a celý automatizovaný cyklus destilace odmašťovadel, stripování destilátu a filtrace odpadní vzdušiny.

Z pohledu ochrany před účinky hluku záměr přináší možná rizika instalací nových zdrojů hluku. Jejich eliminace na úroveň pod hygienickými limity bude předmětem projekčního a technologického řešení v etapě přípravy stavby ke stavebnímu řízení. Dodržení předepsaných limitů bude ověřeno akustickou studií a měřeními v etapě zkušebního provozu haly.

Další potenciální rizika záměru jsou spojena s nakládáním s chlorovanými uhlovodíky a dalšími ropnými produkty a s odpady z výroby.

Záměr je situován do prostoru stávající výrobní zóny, na jihozápadní okraj zastavěného území obce Lužice, do stávajícího areálu oznamovatele, asi 50m od stávající nejbližší souvislé obytné zástavby v obci.

### Kapacita záměru

Ve třisměnném provozu 24 h denně, 250 dní.rok<sup>-1</sup>, je cílová roční kapacita 230.000.000 ks (tj. asi 230 tun) pletací jehel za rok. To představuje spotřebu 550 t vstupních polotovarů a surovin za rok.

Společnost GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. nabídne zavedením výroby pracovní příležitosti pro 200 nových pracovníků z blízkého okolí. Navrhovaná varianta z hlediska umístění záměru vyhovuje platnému územnímu plánu obce Lužice.

### Varianty řešení

V oznámení nejsou řešeny varianty posuzované stavby. Umístění VÝROBNÍ HALY H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. je předurčeno tím, že oznamovatel má zájem na rozšíření objemu výroby a posílení výrobních kapacit v provozech nových zemí Evropské unie.

Areál oznamovatele ve stávající průmyslové zóně je vhodně situován z hlediska širších územních a dopravních vazeb.

### Inženýrské sítě

Navrhované umístění VÝROBNÍ HALY H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. v maximální míře využívá dostupnost veškerých dopravních a inženýrských sítí v území.

### Obyvatelstvo, imisní a hluková zátěž

Z výsledků rozptylové imisní studie vyplývá, že významnějšími emisemi škodlivin z produkce areálu budou emise tetrachlorethylenu a emise ze spalovacích vytápěcích zdrojů. Tyto nové zdroje znečišťování však vzhledem k instalaci odlučovacího zařízení a použitím progresivní techniky nebudou ovlivňovat kvalitu ovzduší v území tak, aby byly nárůsty imisních koncentrací v podstatě měřitelné.

Ze závěrů akustické studie, která byla podkladem použitým při zpracování tohoto oznámení vyplývá, že podmínkou pro realizaci záměru je provedení aktivních protihlukových opatření a instalace techniky a technologie s nízkými akustickými výkony. Pouze dodržení těchto požadavků umožní nepřekročení přípustných hygienických limitů a tím možnost uvedení záměru do provozu.

Závěrem tedy vyplývá, že za podmínky realizace všech preventivních a eliminujících opatření za běžného provozu záměru bude zvýšení míry zdravotního rizika pro obyvatele v okolí nevýznamné. Výše uvedené předpoklady budou v rámci provozu záměru ověřeny autorizovaným měřeními emisí a hluku.



## Půda

Realizací stavby dojde k záboru pozemků určených k plnění funkcí zemědělského půdního fondu. Součástí výstavby bude skryvka ornice, která bude využita k ozelenění parkoviště a pro potřeby obce.

## Voda

Zdrojem pitné a užitkové vody je stávající veřejný vodovodní řád, který plně pokrývá požadované množství pitné, užitkové a technologické vody. Odpadní a dešťové vody budou vyústěny do veřejné kanalizace zakončené obecní mechanicko - biologickou ČOV.

Záměr bude stavebně řešen tak, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních ani povrchových vod jeho provozem. Budou učiněna odpovídající opatření, aby závadné látky nevnikly do povrchových či podzemních vod nebo do kanalizace.

Při běžném výrobním provozu a manipulaci, skladování a nakládání se závadnými látkami a odpady v celém areálu společnosti, dle požadavků platné legislativy a při dodržování všech navržených opatření, se nepředpokládá ohrožení vod a půdy.

Skladování chlorovaných uhlovodíků a dalších ropných látek a nebezpečných odpadů bude před únikem havarijně zabezpečeno. Pro případy havárie bude aktualizován havarijní plán.

Podle předběžného posouzení dle zákona č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií se nejedná o investici, která by vykazovala možnosti vzniku závažné havárie.

Vzhledem k sanaci podloží v půdorysu objektu výrobní haly dojde realizací stavby VÝROBNÍ HALY H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. ke změně hydrogeologických charakteristik území ve smyslu snížení potenciálního nebezpečí z této staré ekologické zátěže.

## Flóra, fauna, ekosystémy

Nový areál oznamovatele je situován na doposud intenzivně obhospodařované zemědělské pozemky. Nejbližšími lokalitami systému NATURA 2000 požívajícími zákonné ochrany v dotčeném území jsou ptačí oblast Soutok-Tvrdonicko a EVL - CHKO Soutok-Podluží.

## Krajina

V současné době je krajina v místě záměru ovlivněna lidskou činností. Dotčené stavební pozemky jsou stavebními případně manipulačními plochami, část pozemků pro výstavbu parkoviště je používána pro zemědělskou výrobu.

Nový výrobní objekt průmyslového charakteru bude v zastavěném území novou dominantou. Vliv stavby na estetickou úroveň urbanizovaného území a přírodní hodnotu krajiny bude vzhledem k situování v rámci stávající průmyslové zóny pouze lokální.

## Struktura a funkční využití území

Umístění záměru VÝROBNÍ HALY H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o. je v souladu s územním plánem obce Lužice.

V souvislosti s provozem zařízení nedojde k žádné změně v dopravní infrastruktuře, stávající komunikační síť zůstane zachována.

Vzhledem k nízkému nárůstu silniční dopravy a dostatečné kapacitě příjezdové komunikace nebude na této komunikaci v souvislosti s provozem záměru omezena plynulost dopravy.



Závěrem je možno konstatovat, že navrhovaná varianta, předpokládající stavbu [VÝROBNÍ HALY H2 V LUŽICÍCH - GROZ-BECKERT CZECH s.r.o.](#) je variantou vhodnou a za dané situace i Variantou ekologicky únosnou. Realizací záměru se očekává rozvoj výroby průmyslového areálu a vytvoření nových pracovních míst v regionu. Hodnocená stavba není v rozporu s územním plánem a lze ji doporučit k realizaci.

Zpracovatel :

Ing. Ladislav Vašíček  
Mezi Mlaty 804/30  
697 01 Kyjov  
tel.: 518 614 343  
mobil : 602 508 264  
e-mail : [lad.vasicek@a-contact.cz](mailto:lad.vasicek@a-contact.cz)

.....

Spolupracovníci :

Ing. Daniela Sochová, Ing. Jaroslav Šilhák, Ing. David Grebeníček  
Ekome spol. s r.o.  
Tečovská 257  
763 02 Zlín - Malenovice  
tel.: 577 105 191  
fax: 577 102 851  
e-mail: [ekome@ekome.cz](mailto:ekome@ekome.cz)

