

Oznámení záměru podle § 6 zákona č.100/2001 Sb., o posuzování
vlivů na životní prostředí v rozsahu přílohy č.3

Navýšení výroby hygienických potřeb

Drylock Technologies s.r.o.

VGP Park, hala H5

Vlámská 826

Hrádek nad Nisou

Evidenční číslo zakázky: 201902

Odpovědný řešitel Ing. Karel Kolář Nad Sokolovnou 874 463 12 Liberec Tel.: 607 187 757 E-mail: ekoline.lbc@tiscali.cz	Datum 10. 03. 2019 Osvědčení o odborné způsobilosti č.j.: 18522/1806/OPVŽP/95 č. autorizace: 19224/ENV/16 ze dne : 16. 03. 2016
---	---

OBSAH

Úvod	4	
Část A	Údaje o oznamovateli	5
A.1.	Obchodní firma.....	5
A.2.	IČ.....	5
A.3.	Sídlo.....	5
A.4.	Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce Oznamovatel.....	5
Část B	Údaje o záměru	5
B.I.	Základní údaje	5
B.I.1.	Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č.1.....	5
B.I.2.	Kapacita (rozsah) záměru.....	5
B.I.3.	Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území).....	6
B.I.4.	Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	6
B.I.5.	Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí	9
B.I.6.	Stručný popis technického a technologického řešení záměru.....	9
B.I.7.	Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	10
B.I.8.	Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	10
B.I.9	Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a, odst.3	10
B.II.	Údaje o vstupech	10
B.II.1.	Půda.....	10
B.II.2.	Voda	11
B.II.3.	Ostatní surovinové a energetické zdroje	12
B.II.4.	Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.....	14
B.II.5.	Biologická rozmanitost	14
B.III.	Údaje o výstupech.....	15
B.III.1.	Ovzduší.....	15
B.III.2.	Odpadní vody.....	20
B.III.3.	Odpady.....	21
B.III.4.	Rizika havárií.....	22
B.III.5.	Ostatní výstupy.....	23
B.III.6.	Doplňující údaje.....	23
Část C	Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území.....	24
C.I.	Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	24
C.II.	Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny.....	27
ČÁST D	Údaje o vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí.....	31
D.I.	Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti).....	31
D.II.	Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.....	35
D.III	Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice... ..	35
D.IV.	Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů.....	35
D.V	Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí specifikaci vlivů.....	36
D.VI.	Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích ...	31

ČÁST E Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy)	37
ČÁST F Doplnující údaje	37
F.I. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení.....	37
F.II. Další podstatné informace oznamovatele.....	37
ČÁST G Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru	39
ČÁST H Přílohy	41

SEZNAM SAMOSTATNÝCH PŘÍLOH:

- Příloha č.1: Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace
- Příloha č. 2: Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45 i., odst.1 zákona č.114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb.
- Příloha č. 3: Hluková studie
- Příloha č. 4: Rozptylová studie

SEZNAM MAPOVÝCH PŘÍLOH:

- Příloha č. 5: Výřez ZM ČR oblast města Hrádek nad Nisou s vyznačením umístění haly H5, měřítko 1: 25000

SEZNAM VÝKRESOVÉ ČÁSTI:

- Výkres č. 1: Koordinační situace , měřítko 1 : 1870

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK:

ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
MŽP	Ministerstvo životního prostředí České republiky
SO ₂	oxid siřičitý
NO ₂	oxid dusičitý
NO _x	oxidy dusíku
CO	oxid uhelnatý
SPM	prašný aerosol
PM ₁₀	respirabilní frakce prašného aerosolu s aerodynamickým průměrem 50% částic menším než 10 μm
TZL	tuhé znečišťující látky
VOC	těkavé organické látky
TOC	celkový organický uhlík
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČOV	čistírna odpadních vod
E.I.A.	zkratka anglického názvu "Environmental Impact Assesment“, který znamená hodnocení vlivů na životní prostředí
CHKO	chráněná krajinná oblast
KHS	krajská hygienická stanice
ÚSES	územní systém ekologické stability
PHO	pásmo hygienické ochrany
BPEJ	bonitované půdně ekologické jednotky
PEL	Přípustný expoziční limit dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., příloha č. 2
NPK - P	Nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky nebo prachu v pracovním prostředí
Dokumentace	dokumentace vlivu stavby na životní prostředí dle zákona č.100/2001 Sb.
Oznámení	oznámení dle §6 zákona č.100/2001 Sb.
DRYLOCK	Drylock Technologies s.r.o., Vlámská 801, Hrádek nad Nisou

ÚVOD

Předmětem Oznámení záměru je navýšení výrobní kapacity hygienických potřeb ve stávající výrobní a skladové hale H5 v areálu VGP Park na severním okraji města Hrádek nad Nisou.

V roce 2010 proběhlo zjišťovací řízení na záměr „Areál VGP Hrádek nad Nisou“. Záměrem byla výstavba manipulační a skladové haly s kompletním zázemím pro zaměstnance v průmyslové zóně města Hrádek nad Nisou. V závěru zjišťovacího řízení (LBK 418) podle § 7 zákona č. 100/2001 Sb., které vydal Krajský úřad Libereckého kraje zn. OŽPZ 826/2010 KULK 53156/2010 ze dne 5. srpna 2010 je uvedeno: „Areál VGP Hrádek nad Nisou“ nemá vliv na životní prostředí a veřejné zdraví a nebude posuzován podle citovaného zákona.

V roce 2011 proběhlo zjišťovací řízení na záměr „Umístění výroby inkontinentních produktů do haly VGP Park Hrádek n. Nisou“. Záměrem byla instalace technologie pro výrobu inkontinentních produktů do stávající manipulační a skladové haly o rozměrech 264 x 144 m v areálu VGP Parku Hrádek nad Nisou. Výrobní proces zahrnuje tvarování textilu vyřezáváním, vrstvení jednotlivých dílů a následné spojování jednotlivých vrstev a dalších dílů, z nichž se inkontinentní produkty skládají. Produkty jsou následně baleny a přes sklad a expedici dodávány. V závěru zjišťovacího řízení (OV5043) podle § 7 zákona č. 100/2001 Sb., které vydalo Ministerstvo životního prostředí č.j.: 9012/ENV/12 ze dne 6.2.2012 je uvedeno: „Umístění výroby inkontinentních produktů do haly VGP Park Hrádek n. Nisou“ nemá vliv na životní prostředí a veřejné zdraví a nebude posuzován podle citovaného zákona.

Nájemcem objektů je firma Drylock Technologies s.r.o., Vlámská 801, Hrádek nad Nisou, IČO 25411411. Tato společnost vyrábí inkontinenční pomůcky pro děti a dospělé lidi (hygienické potřeby).

V roce 2017 proběhlo zjišťovací řízení na záměr „VGP Park Hrádek nad Nisou, hala H4 a H5 na p.p.č. 1594/52 a 1594/1 k.ú. Hrádek nad Nisou“. Záměrem byla výstavba skladové haly H4 a výrobní a skladové haly H5 v areálu VGP Park Hrádek nad Nisou, který leží na severním okraji průmyslové zóny Hrádek nad Nisou v blízkosti státní hranice s Polskem a v blízkosti státní hranice s Německem. Nové objekty bude investor pronajímat firmě Drylock Technologies s.r.o., Vlámská 801, Hrádek nad Nisou, IČO 25411411. Tato firma má pronajatý celý stávající areál VGP Park Hrádek nad Nisou a zabývá se zde výrobou a distribucí hygienických potřeb pro děti a dospělé. V závěru zjišťovacího řízení (LBK 633) podle § 7 zákona č. 100/2001 Sb., které vydal Krajský úřad Libereckého kraje č.j.: KULK 5427/2017 ze dne 26. ledna 2017 je uvedeno: „VGP Park Hrádek nad Nisou, hala H4 a H5 na p.p.č. 1594/52 a 1594/1, k.ú. Hrádek nad Nisou“ nemá významný vliv na životní prostředí a nebude posuzován podle zákona.

Provozovatel technologie výroby hygienických potřeb připravuje navýšení výrobní kapacity, která spočívá v instalaci dalších 4 výrobních linek. Stávající počet výrobních linek 18 bude navýšen na 22 linek. Stávající výrobní kapacita výroby hygienických potřeb 108300 tun za rok bude navýšena o 34000 tun na 142300 tun za rok a spotřeba tavných lepidel stoupne o 1700 tun/rok. Lepení tavným lepidlem je dle zákona o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb. zařazeno jako vyjmenovaný stacionární zdroj – kód 6.5 „Výroba nebo zpracování syntetických polymerů a kompozitu, s výjimkou výroby syntetických polymerů a kompozitu uvedených pod jiným kódem, o celkové projektované kapacitě vyšší než 100 t za rok nebo s celkovou projektovanou spotřebou organických rozpouštědel 0,6 t za rok nebo větší“.

Dle zákona č. 100/2001 Sb. je záměr zařazen pod kód 42 „Výroba a zpracování polymerů“ s kapacitou nad 1 tis. t/rok.

Tento záměr podléhá zjišťovacímu řízení dle §4, odstavce 1, písmeno c) zákona č. 100/2001 Sb. (text odstavce je uveden níže).

c) záměry uvedené v příloze č. 1 k tomuto zákonu kategorii II a změny těchto záměrů, pokud změna záměru vlastní kapacitou nebo rozsahem dosáhne příslušné limitní hodnoty, je-li uvedena nebo pokud má být významně zvýšena jeho kapacita a rozsah, nebo pokud se významně mění jeho technologie, řízení provozu nebo způsob užívání; tyto záměry a změny záměrů podléhají posuzování, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení

Oznámení záměru je zpracováno v rozsahu přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

- A.1 Obchodní firma VGP CZ VI., a.s.
- A.2 IČ 28742621
- A.3 Sídlo (bydliště) Jenišovice 59, 468 33 Jenišovice u Jablonce nad Nisou
- A.4 Jméno, příjmení, sídlo (bydliště) oprávněného zástupce oznamovatele
Ing. Kateřina Lesáková, Radimovice 93, 463 44 Sychrov
Tel.: 602 455 866, e-mail: katerina.lesakova@vgpparks.eu

ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

B.I.1. Název záměru

Název záměru: Navýšení výroby hygienických potřeb Drylock Technologies s.r.o., VGP Park, hala H5, Vlámská 826, Hrádek nad Nisou

Zařazení podle přílohy č. 1:

Záměr KATEGORIE II (záměry vyžadující zjišťovací řízení)

Tabulka č. 1: Výčet záměrů, které se týkají tohoto Oznámení

Záměr:	Kategorie I (podléhá posuzování vždy)		Kategorie II (zjišťovací řízení)	
	MŽP	KÚ	MŽP	KÚ
42 Výroba nebo zpracování polymerů, elastomerů, syntetických kaučuků nebo výrobků na bázi elastomerů s kapacitou od stanoveného limitu.			1 tis. t/rok	

Příslušný správní orgán záměru:

Ministerstvo životního prostředí

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Parametry stavebních objektů a počet parkovacích míst zůstanou po realizaci záměru nezměněny.

Tabulka č. 2: Základní parametry stavebních objektů

	Stávající areál VGP Park	Stav po realizaci záměru
Plocha celkem [m ²]	198004	198004
Zastavěná plocha (celkem) celkem [m ²]	73717.3	73717.3
Zastavěná plocha (skladování) celkem [m ²]	50208.7	50208.7
Plocha zeleně [m ²]	83996.8	83996.8
Ostatní plochy [m ²]	40298	40298
Počet parkovacích míst OA [míst]	421	421
Počet parkovacích míst NA [míst]	20	20

Tabulka č. 3: Základní provozní ukazatele

	Stávající areál VGP Park	Posuzovaný záměr	Stav po realizaci záměru
Počet zaměstnanců dělníků	533	122	655
Počet zaměstnanců THP	42	9	51
Provozní doba	6:00 – 6:00 (3 směny)	6:00 – 6:00 (3 směny)	6:00 – 6:00 (3 směny)
Pracovní cyklus	5 dnů/týden	5 dnů/týden	5 dnů/týden
Roční fond pracovní doby	5640 h/rok	5640 h/rok	5640 h/rok
Počet pracovních dnů	235 pracovních dnů/rok	235 pracovních dnů/rok	235 pracovních dnů/rok

Tabulka č. 4: Výrobní ukazatele – projektované hodnoty

	Stávající areál VGP Park	Posuzovaný záměr	Stav po realizaci záměru
Jmenovitý tepelný příkon plynových spalovacích zdrojů (haly H1, H2, H3)	1,399 MW	0 MW	1,399 MW
Jmenovitý tepelný příkon plynových spalovacích zdrojů (haly H4, H5)	1,149 MW	0,475 MW	1,624 MW
Výroba hygienických potřeb	108300 t/rok	34000 t/rok	142300 t/rok
Spotřeba tavného lepidla	5150 t/rok	1700 t/rok	6850 t/rok
Jmenovitý výkon odsávané vzdušiny z pracovního prostoru výrobních linek	713600 m ³ /h	190000 m ³ /h	903600 m ³ /h

B.I.3. Umístění záměru

Místo: Průmyslová zóna Hrádek nad Nisou, areál VGP Park, Vlárská 826, 463 34 Hrádek nad Nisou
 Katastrální území: 647 390 Hrádek nad Nisou, p.č. 1594/64
 Obec: 564 095 Hrádek nad Nisou
 Okres: Liberec
 Kraj: Liberecký

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

Jedná se o instalaci 4 technologických linek na výrobu hygienických potřeb do stávající výrobní haly H5. Počet technologických linek na výrobu hygienických potřeb firmy DRYLOCK v areálu VGP Park tak stoupne ze stávajících 18 linek na 22 linek. Dojde tak k přímému kumulativnímu vlivu se stávající výrobní činností, která se projeví v navýšení emisí TZL z technologie výroby. Na přilehlých komunikacích bude úměrně zvýšena i intenzita související automobilové dopravy jak nákladní (dovoz surovin a expedice výrobků) tak i osobní (doprava zaměstnanců do práce a zpět). Dlouhodobě se provozuje výrobní činnost ve výrobních halách H1, H2 a H3 (p.č. 1594/29, 1594/40 a 1594/48). Dopad provozu výše uvedených hal je již zachycen v pozad'ových hodnotách ukazatelů kvality ovzduší i v dalších statistických údajích (hluk, intenzita dopravy atd.). Dopad provozu haly H5 a plánované haly H4 se ještě nepromítl do pozad'ových hodnot, proto bude provoz v halách H4 a H5 přičten jako přímý kumulativní vliv k posuzovanému záměru.

V průmyslové zóně Hrádek nad Nisou jsou i další průmyslové podniky, které svými emisemi znečišťujících látek do ovzduší a emisemi hluku do určité míry již zájmovou lokalitu zatěžují. Tyto podniky leží jižněji od areálu VGP Park a od zájmové lokality jsou odděleny komunikací č. 35L (použito značení používané na webových stránkách Ředitelství silnic a dálnic ČR). Seznam nejvýznamnějších stacionárních zdrojů je uveden v následujících tabulkách.

V průmyslové zóně Hrádek nad Nisou byl v roce 2015 projednáván jeden záměr podléhající zjišťovacímu řízení:

Tabulka č. 5: Záměry v ČR k.ú. Hrádek nad Nisou uvedené v informačním systému EIA v období 2014–2018**LBK584** Výstavba nové šachtové pece KSM Castings CZ a.s., Hrádek nad Nisou

Příslušný úřad: Krajský úřad Libereckého kraje

Zařazení: II/4.1 Změněno: 19.01.2015 13:40

Stav: **Nepodléhá dalšímu posuzování** Stanovisko dle §45i:

Zájmová lokalita leží v „Trojmezí Česko – Polsko – Německo“, proto jsou níže uvedeny i nové záměry v příhraničí (u Hrádku Nad Nisou), které jsou uvedeny v informačním systému EIA „Záměry mimo území ČR“ v období 2014–2018.

Tabulka č. 6: Záměry v Polsku uvedené v informačním systému EIA v období 2014 - 2018 v lokalitě Bogatynia a Turów

MZP018M	<u>Výstavba větrné elektrárny Jasna Góra, města Bogatynia (6 x 2,5 MW)</u> Stát původu: Polsko	Změněno: 02.11.2015 08:55
MZP049M	<u>Pokračování těžby ložiska hnědého uhlí Turów</u> Stát původu: Polsko	Změněno: 24.04.2015 13:36
MZP046M	<u>Stavba skupiny 27 větrných elektráren s tubulárními věžemi o maximální výšce do 180 m, průměru větrné turbíny do 110 m a jednotkovým výkonem od 2 MW do 3 MW, silnic a montážních ploch, elektrického vedení a telekomunikačních sítí nacházejících se na území obce Bogatynia</u> Stát původu: Polsko	Změněno: 29.08.2014 09:44

Žádné záměry z Německa v lokalitě Zittau (Žitava) nebyly zveřejněny.

Tabulka č. 7: Emise stávajících stacionárních zdrojů v areálu VGP Park Hrádek nad Nisou v roce 2016

	Drylock Technologies - linky	VGP CZ VI., a.s. - hala H1	
Obec	Vlámská 801	Vlámská 801	
Ulice	463 34 Hrádek nad Nisou	46334 Hrádek nad Nisou	
Souřadnice zdroje	50° 51' 58.689" sš 14° 50' 36.316" vd	50° 51' 58.689" sš 14° 50' 36.316" vd	
tuhé emise [t]	3,781	neuveďeno	
oxidy dusíku [t]	neuveďeno	0,442	
oxid uhelnatý [t]	neuveďeno	0,209	
těkavé organické látky (VOC) [t]	neuveďeno	neuveďeno	
Celkový příkon provozovny [MW]		1,2	
Paliva ze spalovacích procesů		-	
Druhy výroby		1.4.a. Spalování paliv	

		v teplovzdušných přímotopných spalovacích zdrojích o celkovém jmenovitém příkonu od 0,3 do 5 MW	
--	--	---	--

Tabulka č. 8: Emise stávajících významných stacionárních zdrojů v zájmové lokalitě a okolí v roce 2016

	KSM Castings CZ a.s.	Tristone Flowtech Czech Republic s.r.o. - Technologie	Ernst Bröer, spol. s r.o.
Obec	Oldřichovská	Oldřichovská	U gumovky
Ulice	46334 Hrádek nad Nisou	46334 Hrádek nad Nisou	46334 Hrádek nad Nisou
Souřadnice zdroje	50° 51' 49.996" sš 14° 50' 50.000" vd	50° 51' 45.876" sš 14° 50' 48.541" vd	50° 51' 35.178" sš 14° 50' 43.258" vd
tuhé emise [t]	0,714	neuvedeno	0,141
oxidy dusíku [t]	2,436	0,521	0,423
oxid uhelnatý [t]	3,319	0,055	0,003
těkavé organické látky (VOC) [t]	neuvedeno	10,727	neuvedeno
Celkový příkon provozovny [MW]	1,2	5,5	1,9
Paliva ze spalovacích procesů	-	-	Zemní plyn, nafta
Druhy výroby	Doprava a manipulace se surovinou nebo produktem Obrábění kovů (brusírny a obrobny) a plastů, jejichž celkový elektrický příkon je vyšší než 100 kW Povrchová úpravu kovů a plastů a jiných nekovových předmětů a jejich zpracování s objemem lázně do 30 m3 včetně, procesy bez použití lázní Tavení a odlévání neželezných kovů a jejich slitin	"Čistírny odpadních vod; zařízení určená pro provoz technologií produkujících odpadní vody nepřevoditelné na ekvivalentní obyvatele v množství větším než 50 m3/den" Jiné tiskařské činnosti s projektovanou spotřebou organických rozpouštědel od 0,6 t/rok Zpracování kaučuku, výroba pryže s projektovanou spotřebou organických rozpouštědel od 5 t/rok	Doprava a manipulace se surovinou nebo produktem Povrchová úpravu kovů a plastů a jiných nekovových předmětů a jejich zpracování s objemem lázně do 30 m3 včetně, procesy bez použití lázní Tavení a odlévání neželezných kovů a jejich slitin

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

Posuzovaný záměr se týká instalace 4 technologických linek do stávajícího stavebního objektu, který má v pronájmu společnost DRYLOCK. Tato firma plánuje rozšíření své výroby a plánuje i distribuci svých výrobků vzdálenějším zahraničním odběratelům. Poloha zájmové lokality a silničního propojení silnic č. 35 v Česku, silnice 332 v Polsku a silnice B99 a B178 v Německu s následným připojením na dálnici A4 umožňuje optimální dopravní spojení se západní, severní a východní Evropou.

- Dotčený areál má optimální dopravní napojení do vnitrozemí Česka i do zahraničí - doprava nezatíží obytné oblasti v Hrádku nad Nisou.
- Po stavební stránce je hala H5 dostatečně nadimenzována pro plánované navýšení výroby.

B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru

Posuzovaný záměr je umístěn do vnitřního prostoru haly H5 v areálu VGP Park v Hrádku nad Nisou. Celý areál má v pronájmu firma DRYLOCK. V rámci realizace posuzovaného záměru se nepředpokládá žádná stavební činnost, která by vedla ke změně stávajících stavebních objektů, nedojde k rozšiřování parkovišť a nedojde k vybudování nových komunikací. Inženýrské sítě jsou dostatečně nadimenzovány i pro plánované navýšení výrobní kapacity. Výroba hygienických nespádá do režimu zákona o integrované prevenci. Použitím počítačového řízení strojů a účinné filtrační techniky lze posuzovaný záměr zařadit mezi nejlepší dostupné technologie.

Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby*Hala H5*

Objekt je rozdělen na část výrobní a část skladovou.

Ve výrobní části je umístěno 6 technologických linek na výrobu hygienických potřeb. Výroba hygienických potřeb probíhá na plně automatických linkách, které z polotovaru vyřezávají požadovaný tvar, jednotlivé vrstvy skládají na sebe a navzájem je spojují po okraji nataveným plastickým lepidlem. Následuje balení do PVC obalu a vkládání do krabic. Vstupní suroviny jsou dováženy od externích dodavatelů.

Základní suroviny výroby jsou:

- Polypropylénová a polyesterová netkaná textilie
- Buničina
- Sorpční materiál
- Tavné lepidlo (bez obsahu VOC)

Pro záchyt emisí TZL slouží filtrační jednotky Osprey 7-5 a Osprey 8-6.

Tabulka č. 9: Výčet stávajících technologických linek v hale H5

Označení linky	Výrobce	Výrobek	Kapacita výroby [t/rok]	Filtr	VZT výkon výduchu [m ³ /h]
HBD8	Diatec, s.r.l., Itálie	Dětské pleny	7000	Osprey 7 - 5	33000
HBD9	Diatec, s.r.l., Itálie	Dětské pleny	7000	Osprey 7 - 5	33000
HBD10	Fameccanica.Data, S.p.A. Itálie	Dětské pleny	10000	Osprey 8 - 6	40000
HBD11	Fameccanica.Data, S.p.A. Itálie	Dětské pleny	10000	Osprey 8 - 6	40000
HBD12	Fameccanica.Data, S.p.A. Itálie	Dětské pleny	10000	Osprey 8 - 6	40000
HBP2	Diatec, s.r.l., Itálie	Dětské kalhotky	5000	Osprey 7 - 5	33000

Tabulka č. 10: Výčet nových technologických linek v hale H5

Označení linky	Výrobce	Výrobek	Kapacita výroby [t/rok]	Filtr	VZT výkon výduchu [m ³ /h]
HAP2	Fameccanica.Data, S.p.A. Itálie	Inkontinenční kalhotky	10000	Osprey 7 - 5	55000
HAP3	Fameccanica.Data, S.p.A. Itálie	Inkontinenční kalhotky	10000	Osprey 7 - 5	55000

HBP3	Fameccanica.Data, S.p.A. Itálie	Dětské kalhotky	7000	Osprey 7 - 5	40000
HBP4	Fameccanica.Data, S.p.A. Itálie	Dětské kalhotky	7000	Osprey 7 - 5	40000

U nových technologických linek budou pro záchyt TZL sloužit filtry Osprey. Jedná se o výrobek firmy Osprey Corporation, Atlanta, USA. Filtrační jednotka je složena z cyklonu pro odstranění hrubých frakcí TZL, rotačního bubnového filtru a kapsového textilního filtru pro záchyt jemných frakcí TZL.

Ve skladové části haly H5 bude umístěn regálový skladový systém kde bude skladována část výrobků a následně bude organizována jeho expedice. Část výrobků bude dopravníkem mezi halou H4 a H5 přepravena do skladu v hale H4. Část skladu H5 bude využita pro skladování vstupních surovin.

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

Tabulka č. 11: Termín zahájení a dokončení záměru

Termín zahájení a dokončení záměru	
Zahájení realizace záměru	2019
Dokončení realizace záměru	2020

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Katastrální území: 682209 Hrádek nad Nisou, p. č. 1594/64
 Obec: 564095 Hrádek nad Nisou
 Okres: Liberec
 Kraj: Liberecký

B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a, odst. 3 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Tabulka č. 12: Výčet navazujících rozhodnutí podle §9a, odst. 3

Druh rozhodnutí	Správní úřad	Zákon
Územní rozhodnutí	Městský úřad v Hrádku nad Nisou	Zákon č. 183/2006 Sb.
Stavební povolení	Městský úřad v Hrádku nad Nisou	Zákon č. 183/2006 Sb.
Kolaudační souhlas s užíváním stavby	Městský úřad v Hrádku nad Nisou	Zákon č. 183/2006 Sb.
Souhlasné stanovisko k umístění a ke stavbě vyjmenovaného zdroje	Krajský úřad Liberec	Zákon č. 201/2012 Sb.
Povolení provozu vyjmenovaného zdroje	Krajský úřad Liberec	Zákon č. 201/2012 Sb.

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1. Půda

Navrhovaný záměr je situován do výrobní části haly H5, k.ú. Hrádek nad Nisou, p. č. 1594/64.

Zábor půdy

Realizaci navrhovaného záměru nevyžaduje zábor půdy ze zemědělského půdního fondu.

Tabulka č. 13: Informace o pozemku p. č. 1594/64, k. ú. Hrádek nad Nisou

Informace o pozemku	
Parcelní číslo:	1594/64
Obec:	Hrádek nad Nisou [564095]
Katastrální území:	Hrádek nad Nisou [647390]
Číslo LV:	2677
Výměra [m ²]:	12435
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří



Součástí je stavba	
Budova s číslem popisným:	Hrádek nad Nisou [408409] ; č. p. 826; stavba pro výrobu a skladování
Stavba stojí na pozemku:	p. č. 1594/64
Stavební objekt:	č. p. 826
Ulice:	Vlámská
Adresní místa:	Vlámská č. p. 826

Sousední parcely

Vlastníci, jiní oprávnění	
Vlastnické právo	
VGP CZ VI., a.s., č. p. 59, 46833 Jenišovice	Podíl

Lesní půda

Plánovaný záměr nezasáhne do pozemků určených pro plnění funkce lesa nezasáhne.

Ochranná pásma

Posuzován je záměr navýšení výrobní činnosti ve stávající výrobní a skladové hale. K dotčení ochranných pásem nedojde.

B.II.2. Voda

Zdroj vody

Spotřeba vody bude ze stávajícího areálového rozvodu.

a) Odběr vody v době realizace záměru

Voda bude odebírána pro sociální účely (montážní dělníci), potřeba vody pro provozní účely se nepředpokládá.

b) Odběr vody v době provozu

Sociální účely

Jedná se o vodu pro nové zaměstnance. Po realizaci záměru se počítá se vznikem cca 131 nových pracovních míst – z toho 122 míst bude v dělnické profesi.

Provozní účely

Jedná se o vodu, která je použita pro údržbu zeleně, úklidové a čistící činnosti, doplňování vody do topných okruhů a do zvlhčovačů vzduchu. Počítá se spotřebou 0,2 l vody na m² plochy za týden. Vlivem posuzovaného záměru nedojde k navýšení spotřeby vody pro provozní účely.

Tabulka č. 14: Očekávaný odběr pitné vody v době provozu

	Stávající hala H4 a H5	Navýšení hala H5	Hala H4 a H5 po navýšení výroby
Počet pracovních dnů za rok	235	235	235
Počet zaměstnanců THP	42	9	51
Počet zaměstnanců v dělnické profesi	533	122	655
Denní potřeba vod pro sociální účely – THP zaměstnanci 30 l	cca 1,26 m ³ /den	cca 0,27 m ³ /den	cca 1,53 m ³ /den
Denní potřeba vod pro sociální účely - dělnické profese 120 l	cca 63,96 m ³ /den	cca 14,64 m ³ /den	cca 78,60 m ³ /den
Denní potřeba vod - provozní účely	cca 1,017 m ³ /den	cca 0 m ³ /den	cca 1,017 m ³ /den
Průměrná potřeba vody Q _p	cca 66,237 m ³ /den	cca 14,91 m ³ /den	cca 81,147 m ³ /den
Koeficient denní nerovnoměrnosti K _d	1,25	1,25	1,25
Maximální denní potřeba vody Q _m = Q _p x K _d	82,7963 m ³ /den	18,6375 m ³ /den	101,4338 m ³ /den
Koeficient hodinové nerovnoměrnosti K _h	2,1	2,1	2,1
Maximální hodinová potřeba vody Q _h = Q _m x K _h /24	7244,7 l/h = 2,0124 l/s	1630,8 l/h = 0,453 l/s	8875,5 l/h = 2,4654 l/s
Roční potřeba vody	cca 15565,7 m ³ /rok	cca 3503,85 m ³ /rok	cca 19069,55 m ³ /rok

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdrojeSpotřeba elektrické energie:

Posuzovaný záměr si vyžádá spotřebu elektrické energie, která bude odebírána z veřejného rozvodu elektrické energie. Výroba elektrické energie v rámci výroby (např. provoz kogeneračních jednotek) nebude realizována.

Skladová hala H 4

Zařízení	Instalovaný příkon	Soudobý příkon	Soudobost
Osvětlení na hale	80 kW	48 kW	0.6
Venkovní osvětlení	2 kW	2 kW	1.0
Zásuvkové obvody na hale	25 kW	5 kW	0.2
Měření a regulace	40 kW	40 kW	1.0
Zakládací systémy	220 kW	132 kW	0.6
Ostatní (můstky, vrata světlíky.....)	10 kW	5 kW	0.5
Celkem	377 kW	232 kW	

Předpokládaný roční spotřeba el. energie 2 100 000 kWh.

Výrobní hala H 5

Zařízení	Instalovaný příkon	Soudobý příkon	Soudobost
Osvětlení na hale	65 kW	54,4 kW	0.8
Osvětlení vestaveb	8 kW	5,6 kW	0.7
Venkovní osvětlení	3 kW	3 kW	1.0
Zásuvkové obvody na hale	25 kW	5 kW	0.2
Zásuvkové obvody vestavby	20 kW	8 kW	0.4
Měření a regulace	45 kW	45 kW	1.0
Chlazení	8 kW	8 kW	1.0
Nabíjení baterií vozíků	80 kW	48 kW	0.6
Ostatní (můstky, vrata světlíky.....)	10 kW	5 kW	0.5
Technologie výroby (stávající)	3 600 kW	2 880 kW	0.8
Technologie výroby (navýšení)	2 400 kW	1920 kW	0.8
Celkem	6 264 kW	3 062 kW	

Předpokládaný roční spotřeba el. energie 24 800 000 kWh (stávající).

Předpokládaný roční spotřeba el. energie 16 000 000 kWh (navýšení).

Předpokládaný roční spotřeba el. energie 40 800 000 kWh (stávající + navýšení).

Spotřeba zemního plynu:

Zemní plyn bude spalován ve spalovacích zdrojích za účelem vytápění skladové haly H4, výrobní a skladové haly H5. Výrobní část haly H5 je v projektové dokumentaci označována jako hala H5.1 a skladová část haly H5 je v projektové dokumentaci označována jako hala H5.2.

Tabulka č. 15: Výčet instalovaných spalovacích zdrojů ve skladové hale H4

typ	Příkon [kW]	Spotřeba ZP [m ³ /hod]	Počet [ks]
Teplovzdušná plynová jednotka	49	4,9	6
Závěsný kotel Buderus Logamax GB162-45	45	4,3	1
Celkem	339	33,7	7

Předpokládaná roční potřeba tepla na vytápění objektu bude 360 MWh, spotřeba plynu 34300 m³/rok.

Tabulka č. 16: Výčet instalovaných spalovacích zdrojů ve výrobní a skladové hale H5

Část haly H5	typ	Příkon [kW]	Spotřeba ZP [m ³ /hod]	Počet [ks]	Příkon celkem [kW]	Spotřeba ZP celkem [m ³ /hod]
Hala H5.1	Plynový ohřívač VZT	146	13,9	6	876	83,4
	Tmavý zářič Calor Schwank D100LL	2 x 49	2 x 4,91	1	98	9,82
	Tmavý zářič Calor Schwank D80LL	2 x 39	2 x 3,91	2	156	15,64
	Tmavý zářič Calor Schwank D50U	49	4,92	1	49	4,92
	Závěsný kotel Buderus Logamax GB162-100	2 x 98	2 x 11,2	2	196	22,4
Celkem hala 5.1				12	1375	136,18
Hala 5.2	Tmavý zářič Calor Schwank D80LL	2 x 39	2 x 3,91	1	78	7,82
	Tmavý zářič Calor Schwank D40U	39	3,91	4	156	15,64
	Tmavý zářič Calor Schwank D15U	15	1,5	1	15	1,5
Celkem hala 5.2				6	249	24,96
SUMA hala 5.1 a 5.2				15	1624	161,14

Předpokládaná roční potřeba tepla na vytápění objektu bude cca 2900 MWh, spotřeba plynu 275840 m³/rok.

Spotřeba tepelné energie:

Vytápění administrativní a výrobní části a temperování skladové haly bude zajištěno spalovacími plynovými zdroji (výčet je uveden v předcházejícím odstavci). Celková spotřeba tepla ze spalovacích zdrojů spalující zemní plyn bude cca 3260 MWh.

Spotřeba vstupních surovin a chemických látek při výrobě

Předpokládaný nárůst spotřeby základních vstupních surovin bude cca 35000 t/rok.

Základní suroviny výroby jsou:

- Polypropylénová a polyesterová netkaná textilie
- Buničina
- Sorpční materiál

Celková spotřeba základních vstupních surovin při výrobě hygienických potřeb DRYLOCK bude po realizaci posuzovaného záměru 146300 t/rok.

Předpokládaný nárůst spotřeby tavných lepidel (bez obsahu VOC) bude cca 1700 t/rok.

Celková spotřeba tavných lepidel (bez obsahu VOC) při výrobě hygienických potřeb DRYLOCK bude po realizaci posuzovaného záměru 6850 t/rok.

Dále pro účely balení budou používány PVC obalové materiály a papírové krabice.

Tabulka č. 17: Projektovaná roční spotřeba surovin

	Stávající spotřeba haly H1,2,3	Stávající spotřeba hala H5	Navýšení spotřeby hala H5	Celkem
Polypropylénová netkaná textilie, polyesterová netkaná textilie, buničina, organický polymer (sorpční vrstvy)	58100 tun	48050 tun	33300 tun	139450 tun
Tavná lepidla – Dispomelt 757, TECHNOMELT DM WI850, TECHNOMELT DM COOL 1106, TECHNOMELT Supra 60, TECHNOMELT DF 695 E DISPOFIX (výrobce Henkel)	2800 tun	2350 tun	1700 tun	6850 tun

Tabulka č. 18: Bilance výrobků a odpadu z výrobní činnosti

	Stávající produkce haly H1,2,3	Stávající produkce hala H5	Navýšení produkce hala H5	Celkem
Hygienické potřeby	59300 tun	49000 tun	34000 tun	142300 tun
Odpad z výroby hygienických potřeb	cca 1600 tun	cca 1400 tun	cca 1000 tun	cca 4000 tun

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

Hlavní komunikační připojení dotčeného areálu je po okružní křižovatce na ul. Vlámská a na komunikaci č. 35L a na další okružní křižovatce lze zvolit trasu po silnici č. 35 směrem do vnitrozemí Česka nebo na hraniční přechod s Polskem a po silnici č. 332 do Polska a dále i do Německa.

Realizace záměru nepředpokládá realizaci nových komunikací a dalších parkovacích míst.

Tabulka č. 19: Parkovací plochy

Lokalita	Druh dopravního prostředku	Stávající areál DRYLOCK	Nový záměr	Celkem areál DRYLOCK
Parkoviště zaměstnanců	Osobní automobil (OA)	421	0	421
Parkoviště nákladních vozů	Nákladní auto těžké (TNV)	20	0	20

Odhad dopravní intenzity osobních automobilů odpovídá maximální kapacitě parkovacích ploch, kterou již při třisměnném režimu nelze navýšit. Do areálu VGP Park tak denně přijede cca 750 osobních automobilů.

Odhad dopravní intenzity nákladních automobilů odpovídá výrobní kapacitě firmy DRYLOCK a průměrnému zatížení nákladních vozů, které se pohybuje dle přepravovaného materiálu od 10 do 20 t/vozidlo. Denně bude v průměru do areálu přivezeno 633,5 t vstupních surovin a zároveň bude odvezeno 633,5 t hotových výrobků a odpadů z výroby hygienických potřeb. Počet pracovních dnů v kalendářním roce je 235. Dále se očekává optimální vytížení nákladních automobilů tzn. po vyložení vstupních surovin budou nákladní auta použita k odvozu hotových výrobků. Tomu odpovídá denní intenzita nákladní dopravy cca 120 nákladních vozů (z toho 90 nákladních vozů přijede k hale H4 a H5)

Tabulka č. 20: Odhad dopravní intenzity (maximální počet jízd za den)

Lokalita	Druh dopravního prostředku	DRYLOCK haly H1,2,3	DRYLOCK haly H4, H5 po realizaci záměru
Parkoviště zaměstnanců	Osobní automobil (OA)	250/den	500/den
Parkoviště nákladních vozů	Nákladní auto těžké (TNV)	0/den	30/den
Vjezd na manipulační plochu stávajícího areálu	Nákladní auto těžké (TNV)	30/den	0/den
Vjezd na manipulační plochu u výrobní haly H5	Nákladní auto těžké (TNV)	0/den	30/den

Vjezd na manipulační plochu u skladové haly H4	Nákladní auto těžké (TNV)	0/den	60/den
--	---------------------------	-------	--------

Zaměstnanci budou používat i jiné druhy dopravy a to: pěšky, na kole, spolujízda, podnikovou autobusovou dopravou a veřejnou autobusovou dopravou.

Inženýrské sítě

Realizace záměru na zájmové lokalitě nebude vyžadovat vybudování nových inženýrských sítí. Nové objekty jsou napojeny na stávající inženýrské sítě v areálu investora.

B.II.5. Biologická rozmanitost

Posuzovaný záměr je umístěn do stávajícího stavebního objektu, který je pro danou činnost již zkolaudován – biologická rozmanitost nebude dotčena.

B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1. Ovzduší

Předmětem zjišťovacího řízení je instalace 4 nových výrobních linek do stávající výrobní a skladové haly H5 a navýšení výroby hygienických potřeb. Z technologie výroby hygienických potřeb budou do ovzduší emitovány TZL. Vytápění hal je realizováno plynovými spalovacími zdroji.

Do vyčíslení emisí budou zahrnuty všechny zdroje, které nejsou zahrnuty v pozadových hodnotách (tj. jsou dlouhodobě provozovány). Jedná se o zdroje umístěné v nově postavené hale H5 a připravované hale H4.

Hlavní bodové zdroje znečišťování ovzduší

Vytápění skladové haly H4 včetně vestavku

Vytápění bude zajištěno spalovacími plynovými zdroji o celkovém jmenovitém tepelném příkonu 339 kW. Předpokládaná spotřeba plynu pro vytápění nové haly a administrativního vestavku bude cca 34300 m³/rok.

Tabulka č. 21: Výpočet emisí pro spalovací zdroje (339 kW, spotřeba ZP: 33,7 Nm³/h, 34300 Nm³/rok)

Znečišťující látka	Emisní faktor [kg/10 ⁶ m ³ ZP]	Hmotnostní tok emisí [mg/s]	Hmotnostní tok emisí [g/h]	Roční emise [kg/rok]
NO _x	1130 ¹⁾	10,5781	38,081	38,759
CO	48 ¹⁾	0,4493	1,6176	1,6464

Vytápění výrobní a skladové haly H5 včetně vestavku

Vytápění bude zajištěno spalovacími plynovými zdroji o celkovém jmenovitém tepelném příkonu 1624 kW. Předpokládaná spotřeba plynu pro vytápění haly a administrativního vestavku bude cca 275840 m³/rok.

Tabulka č. 22: Výpočet emisí pro spalovací zdroje (1624 kW, spotřeba ZP: 161,14 Nm³/h, 275840 Nm³/rok)

Znečišťující látka	Emisní faktor [kg/10 ⁶ m ³ ZP]	Hmotnostní tok emisí [mg/s]	Hmotnostní tok emisí [g/h]	Roční emise [kg/rok]
NO _x	1130 ¹⁾	50,5801	182,0882	311,6992
CO	48 ¹⁾	2,1485	7,7347	13,2403

Poznámka ¹⁾ Emisní faktor dle SDĚLENÍ odboru ochrany ovzduší MŽP, jímž se stanovují emisní faktory podle § 12 odst. 1 písm. b) vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší.

Technologie výroby hygienických potřeb

Ve výrobních halách H1, H2 a H3 je umístěno 12 technologických linek pro výrobu hygienických potřeb. Ve výrobní části haly H5 je umístěno celkem 6 technologických linek pro výrobu hygienických potřeb. Tyto zdroje jsou dlouhodobě provozovány a jejich emise jsou již zahrnuty do požadových hodnot, ke kterým se přičítá vliv nové výroby. Vliv provozu hal H1, H2 a H3 není do matematického modelu zahrnut.

Do výrobní části haly H5 budou instalovány další čtyři technologické linky pro výrobu hygienických potřeb. Nové linky budou používat stejnou technologii výroby a budou používat stejné typy vstupních materiálů a tavných lepidel. Odtahy pracovních prostorů 4 nových linek budou vedeny do 4 bubnových filtračních jednotek Osprey 7-5.

Linky pro výrobu hygienických potřeb

Z rolí polotovaru netkané textilie jsou vyřezávané požadované tvary, které se skládají na sebe a po doplnění sorpční vrstvy jsou po okraji nataveným tavným lepidlem navzájem spojeny. Po zabalení a uložení do přepravního boxu nebo na palety je výrobek převezen do skladu.

Technologie související s výrobou hygienických potřeb – lepení tavným lepidlem.

Jednotlivé vrstvy inkontinenčních pomůcek jsou po obvodu spojeny nataveným plastickým lepidlem (hot melt proces). Jedná se o technologický postup, který je součástí všech linek.

VZT výstupy všech linek jsou napojeny na filtrační jednotky Osprey

Tabulka č. 23: Seznam stávajících technologických linek v hale H5

Zdroj	Označení zařízení	Výrobek	Výrobce zařízení	Projektovaná roční kapacita výroby [t/rok]	Typ filtru	VZT výkon [m ³ /h]
201	Linka HBD8	dětské pleny	Diatec s.r.l., Itálie	7000	Osprey 7-5	33000
202	Linka HBD9	dětské pleny	Diatec s.r.l., Itálie	7000	Osprey 7-5	33000
203	Linka HBD10	dětské pleny	Fameccanica.Data S.p.A. Itálie	10000	Osprey 8-6	40000
204	Linka HBD11	dětské pleny	Fameccanica.Data S.p.A. Itálie	10000	Osprey 8-6	40000
205	Linka HBD12	dětské pleny	Fameccanica.Data S.p.A. Itálie	10000	Osprey 8-6	40000
206	Linka HBP2	dětské kalhotky	Diatec s.r.l., Itálie	5000	Osprey 7-5	33000
			celkem	49000		

Do výrobní části haly H5 budou umístěny další 4 technologické výrobní linky obdobného konstrukčního řešení jako již provozované linky.

Tabulka č. 24: Seznam nových technologických linek v hale H5

Zdroj	Označení zařízení	Výrobek	Výrobce zařízení	Projektovaná roční kapacita výroby [t/rok]	Typ filtru	VZT výkon [m ³ /h]
207	Linka HAP2	Inkontinenční kalhotky	Fameccanica.Data S.p.A. Itálie	10000	Osprey 7-5	55000
208	Linka HAP3	Inkontinenční kalhotky	Fameccanica.Data S.p.A. Itálie	10000	Osprey 7-5	55000
209	Linka HBP3	Dětské kalhotky	Fameccanica.Data S.p.A. Itálie	7000	Osprey 7-5	40000
210	Linka HBP4	Dětské kalhotky	Fameccanica.Data S.p.A. Itálie	7000	Osprey 7-5	40000
			celkem	34000		

Číslování zdrojů je převzato z provozní evidence zdroje.

Výpočet očekávaných celkových maximálních emisí byl proveden s použitím navržených emisních limitů a emisních faktorů z autorizovaného měření emisí.

Tabulka č. 25: Výpočet hmotnostního toku emisí pro jmenovitý výkon VZT jednotek z odsávání pracovních prostorů nových linek na základě platného emisního limitu stanoveného pro TZL (5640 provozních hodin)

Zdroj	Emisní limit TZL [mg/ m ³]	Jmenovitý VZT výkon odtahu [m ³ /h]	Hmotnostní tok TZL [g/s]	Hmotnostní tok TZL [kg/h]	Roční emise TZL [t/rok]
207	50	55000	0.7638889	2.75	15.51
208	50	55000	0.7638889	2.75	15.51
209	50	40000	0.5555556	2	11.28
210	50	40000	0.5555556	2	11.28
celkem		190000	2.638889	9.5	53.58

Použitím filtračních jednotek budou emise TZL výrazně nižší, než je stanovený emisní limit. Dle autorizovaného měření emisí provedeného na výduchu č. 104 linky HU1 (zdroj č. 106 – výroba přebalovacích podložek, technologie je vybavena bubnovým filtrem Osprey Corporation, Atlanta, USA, typ 7-5) byly emise TZL 3,5 mg/m³. Jedná se o přepočtenou hodnotu emisí na normální stavové podmínky ve vlhké vdušnině. Měření proběhlo 4. 4. 2016, číslo protokolu 021A/16.

Tabulka č. 26: Výpočet hmotnostního toků emisí pro jmenovitý výkon VZT jednotky z odsávání pracovních prostorů linek na základě naměřených emisí dle autorizovaného měření emisí č. protokolu 21A/16 a roční provozní dobu 5640 h

Zdroj	Typ filtru	Jmenovitý výkon [m ³ /h]	Emise TZL [mg/ m ³]	Hmotnostní tok [g/s]	Hmotnostní tok [kg/h]	Roční emise [t/rok]
207	Osprey 7 -5	55000	3,5	0,0535	0,1925	1,0857
208	Osprey 7 -5	55000	3,5	0,0535	0,1925	1,0857
209	Osprey 7 -5	40000	3,5	0,0389	0,14	0,7896
210	Osprey 7 -5	40000	3,5	0,0389	0,14	0,7896
celkem		190000	3,5	0,1847	0,6650	3,7506

Hlavní liniové zdroje znečištění

Zdroje liniového znečištění ovzduší budou emise z výfukových plynů, a to z běžné dopravy nákladních a osobních automobilů související s provozem objektů DRYLOCK.

Emise z provozu automobilů na veřejných komunikacích závisí na řadě faktorů zahrnujících vlivy druhu, stáří a technického stavu používaného vozového parku, dále vlivy povrchu komunikace, stoupání, klesání a jízdního režimu. Emise z dopravy jsou vyčísleny na úrovni roku 2020, kdy se předpokládá zahájení provozu posuzovaného záměru.

ad 1) Emise z dopravy v období výstavby:

Předmětem Oznámení není žádná stavební činnost. V době výstavby dojde k určitému nárůstu provozu nákladních automobilů na přilehlých komunikacích. Nárůst dopravy bude časově proměnný, způsobí určité zvýšení imisí znečišťujících látek z výfukových plynů, zásadní měrou však nezhorší současnou situaci stávajících koncentrací oxidu uhelnatého, oxidů dusíku a organických látek v této lokalitě.

Pro instalaci 4 technologických linek pro výrobu hygienických potřeb, včetně filtračních jednotek a VZT systémů budeme uvažovat s celkem 160 jízdy těžkých nákladních automobilů během cca 4 měsíců (předpokládaná doba instalace linek

Pro odhad množství emisí z dopravy nákladních vozidel lze použít následujících zjednodušených předpokladů:

- při instalaci technologických linek budou využity těžká nákladní vozidla a mechanismy se vznětovými motory
- počet výše uvedených vozidel (jízdy) - cca 160 / 4 měsíce
- pojezdy vozidel v areálu VGP Park - cca 1,2 km
- předpokládaná doba s požadavkem na nákladní dopravu – cca 40 dní

Z následující tabulky je patrné množství emisí produkované zvýšenou dopravou při výstavbě posuzovaného záměru (předpokládá se, že při realizaci stavby budou využívány těžká nákladní auta (TNV) s emisní třídou minimálně EURO 5, plynulost provozu 5, podélný sklon vozovky 0 % a rychlost jízdy 20 km/h, vytížení vozidel 50 %, s vlivem studených startů).

Tabulka č. 27: Předpokládaný odhad množství emisí z nákladní dopravy při instalaci technologických linek

CO [g/km]	NO ₂ [g/km]	PM ₁₀ [g/km]	PM _{2,5} [g/km]	BNZ [g/km]	B(a)P [ug/km]
3.2245	0.1518	0.1814	0.1359	0.0107	15.8875
CO [g/den]	NO ₂ [g/den]	PM ₁₀ [g/den]	PM _{2,5} [g/den]	BNZ [g/den]	B(a)P [ug/den]
15.4776	0.72864	0.87072	0.65232	0.05136	76.26
CO [kg/instalaci]	NO _x [kg/instalaci]	PM ₁₀ [kg/instalaci]	PM _{2,5} [kg/instalaci]	BNZ [kg/instalaci]	B(a)P [mg/instalaci]
0.619104	0.029146	0.034829	0.026093	0.002054	3.0504

Poznámka: Výše uvedená tabulka prezentuje přibližný odborný odhad. Přesnější hodnoty lze stanovit až po výběrovém řízení dodavatele stavby a upřesnění typu a stáří použité techniky. Výpočet zahrnuje kontinuální pracovní činnost na staveništi, kdy jsou motory stavebních strojů a nákladních vozů zahřáté.

ad 2) Emise z dopravy při provozu

Pro vyčíslení emisí z dopravy na komunikaci uvnitř posuzovaného areálu se vychází z průměrné rychlosti, typu vozidla a sklonu komunikace. Při výpočtu emisí se předpokládá, že při odjezdu z posuzovaného areálu budou motory studené a katalyzátory tak budou neúčinné. Pro výpočet měrných délkových emisí pro daný úsek komunikace byly použity emisní faktory z dopravy motorových vozidel dle programu MEFA 13 verze 1.05. Jako průměrná výpočtová rychlost je uvažováno s 20 km/h

Průměrná skladba vozidel a stáří automobilů byla převzata ze studie Ředitelství silnic a dálnic ČR „Zjištění aktuální dynamické skladby vozového parku na silniční síti v ČR a jeho emisních parametrů v roce 2010“ (zdroj - <http://www.rsd.cz/rsd>). Pro ŘSD studii vypracovala firma ATEM Praha v roce 2010. Průměrné stáří osobních vozidel pohybujících se na veřejných komunikacích v ČR byla v roce 2018 15,4 roku, pohon osobních automobilů je u 57,14 % vozidel zajištěn benzinovými motory, u 42,77 % je zajištěn naftovými motory a u 0,04 % vozidel je zajištěn na LPG nebo na zemní plyn. V následující tabulce je uvedeno složení aktuální dynamické skladby vozového parku dle norem EURO. Jedná se o odlišné údaje, než jsou uváděny na základě dat z registrů vozidel, kde je průměrné stáří vozidel udáváno 15,4 roku. Nejstarší registrovaná vozidla se však na komunikacích běžně nepohybují.

Tabulka č. 28: Struktura aktuálního dynamického vozového parku osobních automobilů v ČR (stav k roku 2010 a odhad roku 2020)

Norma EURO	Složení k roku 2010 [%]	Odhad složení k roku 2020 [%]
EURO 6	-	cca 15
EURO 5	2,1	cca 50
EURO 4	40,3	cca 25
EURO 3	24,8	cca 8
EURO 2	21,6	cca 2
EURO 1	5,7	cca 0
Před EURO	5,4	cca 0

Pro výpočet měrných délkových emisí pro daný úsek komunikace byly použity emisní faktory dopravy motorových vozidel dle programu MEFA 13 verze 1.05 pro výpočet emisí z dopravy. Na základě stavebního uspořádání byly odhadnuty dopravní trasy pro nákladní a osobní automobilovou dopravu.

Vliv osobní a nákladní automobilová doprava

Výpočet je proveden dle údajů o intenzitě související automobilové dopravy uvedené v kapitole B.II.4. Výpočet je proveden pro očekávaný nárůst dopravy související s halami H4 a H5. S vlivem studených startů je počítáno vždy – předpokládá se, že zdržení kamionů v areálu skladu bude již delší dobu a motory tak stačí vychladnout. Dopravní trasa je vždy počítána od odbočení z obvodu města na místo a zpět.

Vliv dopravy spojený s dlouhodobě provozovanými halami H1, H2 a H3 je již zahrnut v požadovaných hodnotách (údaj 5 letého průměru imisní koncentrace znečišťujících látek (zveřejňuje ČHMÚ každý rok)) a do níže uvedených výpočtů již není zahrnut.

Tabulka č. 29: Vstupní parametry pro výpočet emisí

	Počet aut za den [-]	Ujetá vzdálenost (tam a zpět) [km]	Počet pracovních dnů [-]
Parkoviště OA P1 u H4 (142 míst)	240	0.77	235
Parkoviště OA P2 u H5 (50 míst)	112	0.74	235
Parkoviště OA P3 u H5 (80 míst)	148	0.88	235
Parkoviště TNV P4 u H5 (20 míst)	30	0.97	235
Nákladové rampy NR1 u H4 (10 ramp)	60	1.29	235
Nákladové rampy NR2 u H5 (8 ramp)	30	1.04	235

Tabulka č. 30: Celkové roční emise související s posuzovaným záměrem

ROČNÍ EMISE	CO [kg/rok]	NO2 [kg/rok]	PM10 [kg/rok]	PM2.5 [kg/rok]	BNZ [kg/rok]	B(a)P [mg/rok]
Parkoviště OA P1 u H4 (240 OA/den)	277.0880	6.7357	7.7606	5.9887	6.6271	43.4280
Parkoviště OA P2 u H5 (112 OA/den)	124.2698	3.0209	3.4805	2.6859	2.9722	19.4768
Parkoviště OA P3 u H5 (148 OA/den)	195.2811	4.7471	5.4694	4.2206	4.6705	30.6064
Parkoviště TNV P4 u H5 (30 TNV/den)	169.1845	7.8520	17.5613	14.5858	0.5813	178.8876
Nákladové rampy NR1 u H4 (60 TNV/den)	449.9959	20.8846	46.7094	38.7953	1.5461	475.8042
Nákladové rampy NR2 u H5 (30 TNV/den)	181.3937	8.4186	18.8286	15.6384	0.6232	191.7971
Celkem – doprava areál	1397.2129	51.6588	99.8096	81.9148	17.0204	940.0001

B.III.2. Odpadní vody

Odpadní vody budou klasického splaškového a městského charakteru (splaškové vody) a dále vody srážkové, jejichž kvalita bude ovlivněna nerozpuštěnými látkami a látkami ropného charakteru z komunikací a parkovišť. Tyto vody jsou vedeny přes odlučovač lehkých kapalin do retenční nádrže o objemu 1200 m³ a dále do Oldřichovského potoka. Splašková odpadní voda je napojena na tlakový kanalizační řád. Pomocí čerpadla budou odpadní splaškové vody odvedeny do stávající městské tlakové kanalizace a do městské ČOV.

SRÁŽKOVÉ (DEŠŤOVÉ) VODY:

Srážkové vody jsou dále děleny na srážkové vody:

- ze střech objektů
- z parkovišť, manipulačních ploch a komunikací

Srážkové vody ze střech objektů jsou svedeny přímo do retenční nádrže. Srážkové vody z parkovacích a manipulačních ploch budou vedeny přes odlučovače lehkých kapalin (odlučovač ropných látek) a dále do retenční nádrže. Z retenční nádrže bude voda řízeně vypouštěna do dešťové kanalizace a do Oldřichovského potoka.

Vzhledem k tomu, že předmětem Oznámení není stavební činnost a nedojde k rozšíření zastavěných ploch, nedojde ani ke změně v nakládání se srážkovými vodami oproti stavu, který byl posuzován ve zjišťovacím řízení „VGP Park Hrádek nad Nisou, hala H4 a H5 na p.p.č. 1594/52 a 1594/1 k.ú. Hrádek nad Nisou“ (kód záměru LBK633) v roce 2017.

SPLAŠKOVÉ VODY:Produkce odpadních vod při instalaci technologických linek

Nepředpokládá se spotřeba technologických vod při instalaci technologických linek vyjma vod pro sociální účely. Montážní dělníci budou používat stávající sociální zařízení v hale H5. Instalace linek bude probíhat cca 4 měsíce a bude zajištěna celkem 10 dělníky a techniky.

Produkce odpadních vod po realizaci záměru*Bilance splaškových odpadních vod odpadních vod*

Po realizaci záměru bude navýšen počet zaměstnanců a úměrně k tomu dojde k navýšení produkce odpadních vod.

Bilance navýšení splaškových vod odpovídá bilanci navýšení spotřeby vody (kap. B II.2 tohoto Oznámení). Přepočteno na EO na den celkem (1 EO = 150 l/d).

Tabulka č. 31: Navýšení splaškové odpadní vody – hydrotechnické výpočty

Navýšení průměrné denní množství splaškových vod	Q _d =	14,91	m ³ /den
Navýšení ročního množství splaškových odpadních vod	Q _r =	3503,85	m ³ /rok
Počet EO (1EO = 150 l odpadních vod)	EO =	cca 99,4	
BSK ₅		60,00	g.BSK ₅ /EO
Celkové denní množství BSK ₅		5,964	kg.BSK ₅ /den
Koncentrace BSK ₅ v OV		400	mg.BSK ₅ /l
Nerozpustné látky NL		55,00	g.NL/EO
Celkové denní množství NL		5,467	kg.NL/den
Koncentrace NL v OV		366,7	mg.NL/l

Charakter recipientu*Městská kanalizace*

Městské veřejné kanalizace jsou určeny k hromadnému odvádění, popřípadě i zneškodňování odpadních a srážkových vod z obcí a sídlišť. Provoz městské kanalizace se řídí kanalizačním řádem, který stanovuje nejvyšší přípustnou míru znečištění vod vypouštěných do kanalizačního řádu.

Jednotná stoková síť v Hrádku nad Nisou je svedena na městskou ČOV. Jedná se o mechanicko-biologickou ČOV tvořenou čerpací stanicí, lapákem šterku a písku, dvěma usazovacími nádržemi, dvěma biologickými jednotkami (regenerace, denitrifikace, nitrifikace), dvěma dosazovacími kruhovými nádržemi, a kalovým hospodářstvím tvořeným homogenizační a zahušťovací nádrží, vyhnívací a uskladňovací nádrží a strojním odvodněním kalu na pásovém lisu. Vyčištěné odpadní vody jsou zaústěny do Lužické Nisy.

Odpadní vody z posuzovaného záměr jsou složeny z klasických splaškových vod, technologické odpadní vody nebudou produkovány. Produkované znečištění svým složením neovlivní provoz městské ČOV.

Celkové zhodnocení vypouštěných odpadních a srážkových vod

Množství odpadních i srážkových vod bylo vypočteno z teoretických předpokladů a v provozu lze očekávat spíše nižší hodnoty. Produkované znečištění vypouštěné do městské kanalizace svým složením neovlivní provoz městské ČOV.

Srážkové vody jsou odváděny do dešťové kanalizace a použitím retenční nádrže nedojde v dešťovém období k navýšení odtoku ze zájmové lokality v porovnání se stavem před výstavbou stavebních objektů. Srážková voda z parkovišť, manipulační plochy u nákladových ramp bude vedena přes dostatečně kapacitně dimenzované odlučovače lehkých kapalin.

B.III.3. Odpady (nezahrnuté v exhalacích a v odpadních vodách)

Během instalace nových technologických linek lze předpokládat vznik odpadů uvedených dále v tabulkách a kategorizovaných podle vyhlášky MŽP ČR č. 381/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů, a způsob nakládání s nimi. Jedná se především o odpady vzniklé z připojování technologických linek na elektrické okruhy a realizace vzduchotechnických odtahových jednotek. Nepředpokládá se žádná stavební činnost mimo drobné stavební úpravy uvnitř výrobní haly H5.

S odpady je nutné nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů. Při nakládání s odpadem je nutné zajišťovat přednostní materiálové a dále energetické využití odpadu před jejich odstraněním.

a) odpady vznikající ve fázi instalace technologických linek

Při vlastní instalaci technologických linek budou vznikat odpady typické pro montážní práce a činnost tohoto druhu a rozsahu.

Výčet druhů odpadů vychází ze zkušenosti z obdobných záměrů. Během celé fáze instalace linek lze očekávat vznik řady odpadů především, v souvislosti s napojením linek na elektrické okruhy a při realizaci VZT systémů a usazení filtračních jednotek Osprey. Dále to budou obalový materiál, který je použit v rámci přepravy strojních zařízení od výrobce k odběrateli. Nepředpokládá se vznik odpadů ve větším množství.

Tabulka č. 32: Přehled a kategorizace odpadů vznikajících při výstavbě.

Kód	Název podskupiny nebo druhu odpadu dle Katalogu odpadů	Kat.	Charakteristika vzniku
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	Z nátěrových prací
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	Obalový materiál strojních zařízení
15 01 02	Plastové obaly	O	Obalový materiál strojních zařízení
15 01 03	Dřevěné obaly	O	Obalový materiál strojních zařízení
15 01 04	Kovové obaly	O	Obalový materiál strojních zařízení
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	Obalový materiál maziv a barev
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály... znečištěné nebezpečnými látkami	N	Materiál použitý na čištění součástí, popř. na záchyt úkapů ropných látek.
17 01 01	Beton	O	Realizace prostupů VZT z haly H5
17 01 02	Cihly	O	Realizace prostupů VZT z haly H5
17 01 03	Keramika	O	Realizace prostupů VZT z haly H5

17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	Odpady kabelů napojení linek na el. okruhy
17 04 07	Směsné kovy	O	Odpady z instalace linek
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	Realizace prostupů VZT z haly H5
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	Od montážních dělníků
20 03 03	Uliční smetky	O	Úklid ploch

Součástí smlouvy mezi investorem a montážní firmou bude i podmínka, že montážní firma je zodpovědná za správné nakládání s odpady vznikajícími v průběhu instalace technologických linek (včetně odpadů vznikajících činnostmi subdodavatelů), včetně jejich následného využití nebo odstranění (tato povinnost bude zapracována do smlouvy o provedení prací) a investor vytvoří na staveništi potřebné podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů. Pro kvantifikaci jednotlivých druhů odpadů nejsou v této fázi přípravy záměru k dispozici potřebné údaje. Během instalace technologických linek bude vedena evidence o množství a způsobu nakládání s odpadem, v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a bude provedeno upřesnění kategorizace vzniklých odpadů.

b) odpady během provozu.

Po zahájení provozu dalších 4 technologických linek bude navýšena produkce odpadů, která je již v hale H5 vzniká. Bude se především jednat o nevyužitelné odstřížky papírových částí hygienických potřeb, dalších vstupních surovin a směsný komunální odpad produkovaný novými zaměstnanci.

Tabulka č. 33: Přehled a kategorizace odpadů

Číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 02 02	Absorpční čididla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže nespecifikovaných)	N
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 39	Plasty	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O
20 03 07	Objemný odpad	O

Celková produkce odpadů z výroby hygienických potřeb po navýšení výroby bude cca 4000 t/rok.

Celková produkce ostatních odpadů (komunální odpad atd.) po navýšení výroby bude cca 1500 t/rok.

Způsob nakládání s odpadem

Nakládání s odpady bude řešeno pomocí firmy s příslušným oprávněním. Pravidelně bude vedena evidence odpadů, bude prováděno hlášení o produkci a nakládání s odpady. Shromažďovací místa nebezpečných odpadů budou označena příslušnými štítky a identifikačním listem nebezpečného odpadu. Místa a nádoby pro nebezpečný odpad budou odpovídat příslušnému nakládání s ním a budou zabezpečeny proti neoprávněné manipulaci a proti případným havarijním únikům znečišťujících látek.

V objektech budou stálá místa pro stání sběrových nádob. Rovněž bude určeno místo pro shromažďování odpadů, upravené pro separovaný sběr. Vytríděné využitelné části odpadu budou předávány zpracovatelům.

B.III.4. Rizika havárií

Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií jsou teoreticky možné při dopravní nehodě automobilů s následným únikem provozních kapalin. K minimalizaci těchto rizik bude přispívat to, že doprava bude řízena dopravními značkami.

Další možné riziko je vznik požáru. Pro eliminaci tohoto rizika budou vypracovány příslušné provozní, manipulační a havarijní řády. Obě haly budou vybaveny automatickým skrápěcím

systémem, který bude aktivován při detekci požáru. Následná opatření při případné havárii budou specifikovány v příslušných havarijních, manipulačních a provozních řádech. S těmito řády budou seznámeni zaměstnanci.

B.III.5. Ostatní výstupy

Hluk, vibrace

K navýšení hlukové zátěže zájmové lokality bude přispívat automobilová doprava související s výrobou hygienických potřeb v hale H5 a nové průmyslové stacionární zdroje hluku umístěné na stávající hale H5.

Problematikou hluku ve vnějším prostředí se zabývá hluková studie, která je samostatnou částí Oznámení a je uvedena v příloze. Hluková studie vlivu byla zaměřena na nejbližší obytnou oblast. Byly provedeny kontrolní výpočty očekávané ekvivalentní hladiny hluku ve zvolených referenčních bodech u nejbližších objektů hygienické ochrany. Z této studie jsou v této kapitole uvedeny pouze závěry.

Očekávaný vliv provozu po realizaci záměru

Byl proveden výpočet ekvivalentní hladiny hluku v denní a noční době z budoucího provozu posuzovaného záměru. Jako pozadové hodnoty oblasti byl uvažován vliv dopravy na nejbližších veřejných komunikacích. Intenzita dopravy byla převzata ze sčítání dopravy z roku 2016 (uvedeno na internetové stránce Ředitelství silnic a dálnic ČR). U místních komunikacích, kde se sčítání nerealizovalo byla intenzita dopravy stanovena odborným odhadem.

Při hodnocení očekávaného vlivu hluku z provozu posuzovaného záměru se neočekává překročení limitní hodnoty 50 dB(A) pro denní dobu a 40 dB(A) pro noční dobu u všech okolních objektů hygienické ochrany. Podrobné číselné hodnoty jsou uvedeny v příloze - Hlukové studii.

B.III.6. Doplňující údaje

Záření radioaktivní, elektromagnetické

Firma Radium spol. s r.o. vyhotovila Posudek evidenční číslo: 3129/16 Radonový index pozemku – SKP 74.20.71 na pozemcích č. 1594/1 a 1594/52 k.ú. Hrádek nad Nisou. Měření bylo provedeno 31.05.2016.

Radonový index pozemku:	nízký.
Kategorie propustnosti dle ČSN 731001	nízká propustnost.
Součinitel bezpečnosti dle ČSN 730601	$\alpha_1 = 2.1$ (1.5 – při užití pasivní ventilace).

Na zájmové lokalitě nebude umístěn žádný zdroj radioaktivního ani elektromagnetického záření.

Zápach

Na základě stávajících zkušeností s výrobou hygienických potřeb se nepředpokládá, že bude posuzovaný záměr zdrojem zvýšeného zápachu.

ČÁST C.

ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH RIZIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Územní systém ekologické stability krajiny

Územní systém ekologické stability (ÚSES) je chápán jako soustava přírodních společenstev, kterou je nutné udržovat.

Co se týká samotné zájmové lokality, nenachází se přímo na ní žádný prvek ÚSES. Zájmová lokalita je součástí průmyslové zóny. Nejbližší biokoridory a biocentra jsou v dostatečné vzdálenosti a s posuzovaným záměrem nepřicházejí do styku.

Zvláště chráněná území

Lokalita výstavby nespadá do zvláště chráněného území ve smyslu zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. To znamená, že neleží na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky ani přechodně chráněné plochy.

Nejbližší velkoplošné chráněné území je CHKO Lužické hory, jehož hranice je vzdálena cca 3,6 km jihozápadním směrem a Přírodní památka Bílé kameny ve vzdálenosti, jehož hranice je cca 6,4 km jižním směrem. Posuzovaný záměr tato území neovlivní.

Lokalita nepodléhá ustanovení § 18 o omezení činností v chráněném ložiskovém území.

Chráněná území

Ochrana podzemních a povrchových vod

Město Hrádek nad Nisou leží na okraji Žitavské pánve v údolí Lužické Nisy. Zájmová lokalita leží u státní hranice s Polskem na severním okraji města, je odvodňována Oldřichovým potokem, který je pravobřežním přítokem Lužické Nisy a tvoří státní hranici s Polskem.

Předmětná lokalita je odvodňována do Oldřichovského potoka, území náleží do hydrologického pořadí 2-04-07-038, plocha povodí je 5,215 km². Oldřichovský potok se vlévá do Lužické Nisy - jedná se o vodohospodářsky významný tok. Přímo na předmětné lokalitě se nenachází žádný zdroj podzemní pitné vody pro veřejnou potřebu.

Přírodní rezervace, památky a parky:

V blízkém okolí se přírodní rezervace, památky nenacházejí.

Významné krajinné prvky (VKP)

Významnými krajinnými prvky jsou ze zákona všechny lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které jako významný krajinný prvek zaregistruje pověřený obecní úřad (jakožto místně příslušný orgán ochrany přírody). VKP nejsou v přímém kontaktu se zájmovou plochou.



Obr. č. 2: Výřez vodohospodářské mapy s vyznačením umístění záměru, bez měřítka

Fauna a flora

Posuzovaný záměr je umístěn do stávajícího stavebního objektu, žádní zástupci fauny a flory se zde nenacházejí.

Zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů

Na zájmové lokalitě se nenachází žádný přírodní zdroj.

Území historického, kulturního nebo archeologického významu

V minulosti byla zájmová lokalita používána pouze k zemědělským účelům. Nejsou známy informace o historické zástavbě v dané lokalitě.

Území hustě zalidněná

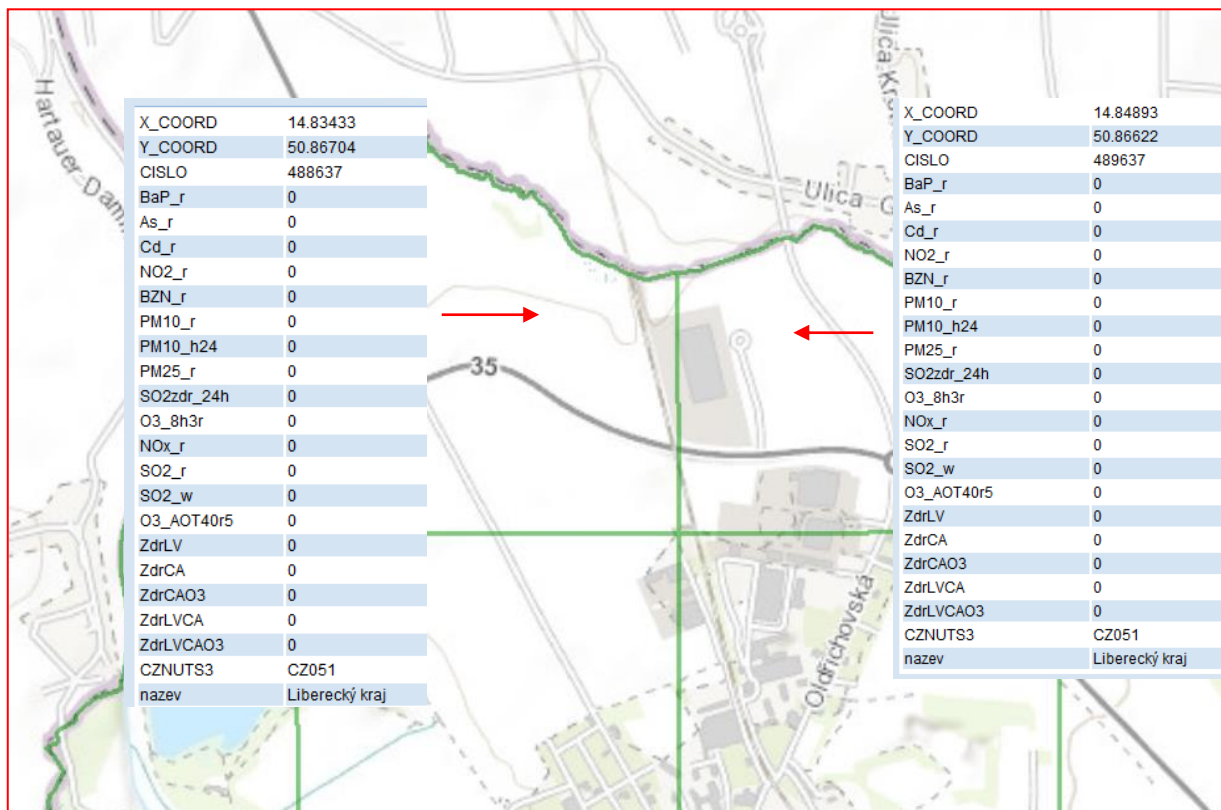
Dotčená část města Hrádek nad Nisou se nevyznačuje hustou bytovou zástavbou. Jsou zde jen průmyslové objekty. Nejbližší stavební objekty leží u státní hranice s Polskem severovýchodním směrem (Oldřichov na Hranicích – Česko a Kopaczów – Polsko). Zástavba je rodinnými domy vesnického typu a hospodářskými objekty. Městská zástavba začíná podél ul. Oldřichovská jižně od zájmové lokality.

Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

V době zpracování Oznámení zveřejnil ČHMÚ na svých internetových stránkách oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší. Informace o oblasti města Liberce na základě dat roku 2017 jsou uvedeny níže. Překročení imisních limitů dle zákona č. 201/2012 Sb. O ochraně ovzduší je indikováno číslem 1 v příslušném řádku.

Tabulka č. 34: Překročení imisních limitů v roce 2017 ve čtvercové síti 1x1 km (odečtené hodnoty pro zájmovou lokalitu,

zdroj:http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko_CZ.html)



Vysvětlivky:

Oblasti s překročením imisních (cílových) limitů

Mapy jsou konstruovány ve čtvercové síti 1x1 km. Jestliže je překročen imisní limit, potom čtverec má hodnotu 1, jinak má hodnotu 0.

Imisní limity pro ochranu zdraví lidí

- Území s překročením imisního limitu, zákon o ovzduší 201/2012 Sb., příloha 1, bod 1:

ZdrLV překročení imisního limitu LV (SO₂, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, benzen, Pb)

1 - překročení imisního limitu alespoň jedné výše uvedené znečišťující látky

- Území s překročením imisního limitu, zákon o ovzduší 201/2012 Sb., příloha 1, bod 3:

ZdrCA překročení imisního limitu LV bez přízemního ozonu (As, Cd, Ni, benzo(a)pyren)

1 – překročení cílového imisního limitu alespoň jedné výše uvedené znečišťující látky

- Území s překročením imisního limitu, zákon o ovzduší 201/2012 Sb., příloha 1, bod 3+4:

ZdrCAO3 překročení imisního limitu LV včetně přízemního ozonu (As, Cd, Ni, benzo(a)pyren, O₃)

1 – překročení cílového imisního limitu alespoň jedné výše uvedené znečišťující látky

- Území s překročením imisního limitu, zákon o ovzduší 201/2012 Sb., příloha 1, bod 1+3:

ZdrLVCA překročení imisního limitu LV bez přízemního ozonu (SO₂, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, benzen, Pb, As, Cd, Ni, benzo(a)pyren)

1 - překročení imisního limitu alespoň jedné výše uvedené znečišťující látky

- Území s překročením imisního limitu, zákon o ovzduší 201/2012 Sb., příloha 1, bod 1+3+4:

ZdrLVCAO3 překročení imisního limitu LV včetně přízemního ozonu (SO₂, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, benzen, Pb, As, Cd, Ni, benzo(a)pyren, O₃)

1 - překročení imisního limitu alespoň jedné výše uvedené znečišťující látky

Překročení imisních limitů, ev. cílových imisních limitů jednotlivých znečišťujících látek

Vrstva obsahuje znečišťující látky, které v daném roce překračovaly imisní (cílový imisní) limit.

1 - překročení LV (imisního limitu, ev. cílového imisního limitu)

BaP_r	benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace
As_r	arsen -roční průměrná koncentrace
Cd_r	kadmium -roční průměrná koncentrace
NO2_r	NO2 - roční průměrná koncentrace
BZN_r	benzen - roční průměrná koncentrace
PM10_r	PM10 - roční průměrná koncentrace
PM10_h24	M10 - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce
PM25_r	PM2,5 - roční průměrná koncentrace
SO2zdr_24h	SO2 - 4. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce
O3_m8hr3	O3 – 26. nejvyšší maximální denní 8hod. klouzavá průměrná koncentrace v průměru za 3 roky
NOx_r	oxidy dusíku - roční průměrná koncentrace
SO2_r	SO2 - roční průměrná koncentrace
SO2_w	SO2 - zimní průměrná koncentrace (říjen-březen)
O3_AOT40r5	O3 - hodnoty expozičního indexu AOT40, průměr za 5 let

Z výše uvedené tabulky je zřejmé, že překročení imisních limitů v zájmovém území v roce 2017 nedošlo.

Staré ekologické zátěže

Přímo na zájmovém území není evidována žádná stará ekologická zátěž a nebylo ani přímo na tuto lokalitu vydáno rozhodnutí příslušného orgánu státní správy o opatřeních na likvidaci zátěže.

Extrémní poměry v dotčeném území

Žádné další extrémní poměry v zájmové lokalitě nejsou známy.

C.II. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ**Ovzduší a klima**Klima

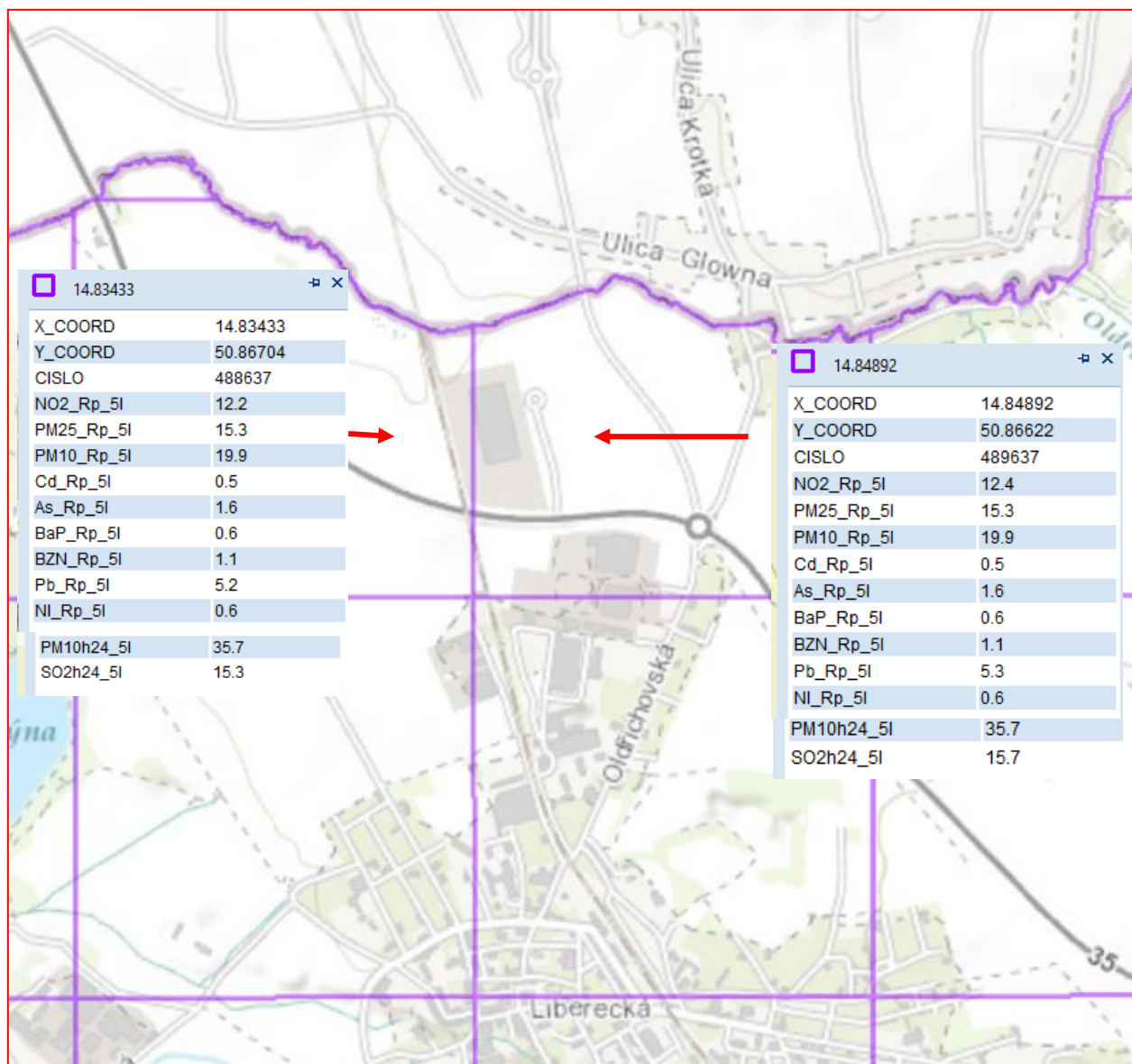
Z hlediska klimatických charakteristik patří předmětné území do klimatické oblasti MT11. Tato oblast je charakterizována následujícími údaji:

Počet letních dnů:	40 - 50
Počet mrazových dnů:	110 - 130
Průměrná teplota v lednu:	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci:	17 až 18
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více:	90 - 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období:	350 - 400
Srážkový úhrn v zimním období:	200 - 250
Počet dnů se sněhovou pokrývkou:	50 - 60

Kvalita ovzduší

V Příloze č. 15 vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší je uveden postup hodnocení úrovně znečištění na území ČR.

Při hodnocení stávající úrovně znečištění v předmětné lokalitě se vychází z map úrovně znečištění konstruovaných v síti 1x1 km, ve formátu shapefile (.shp ESRI). Tyto mapy zveřejňuje ČHMÚ na svých internetových stránkách. Mapy obsahují v každém čtverci hodnotu klouzavého průměru koncentrace pro všechny znečišťující látky za předchozích 5 kalendářních let, které mají stanoven roční imisní limit.

Tabulka č. 35: Pětileté průměry 2013-2017 ve 2 čtvercových sítích 1x1 km (odečtené hodnoty pro zájmovou lokalitu,zdroj:http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko_CZ.html)**Legenda:**

Pětileté průměry 2013-2017 ve čtvercové síti 1x1 km

Arsen	arsen - roční průměrná koncentrace [ng.m^{-3}]
NO2	NO2 - roční průměrná koncentrace [$\mu\text{g.m}^{-3}$]
PM10	PM10 - roční průměrná koncentrace [$\mu\text{g.m}^{-3}$]
BZN	benzen - roční průměrná koncentrace [$\mu\text{g.m}^{-3}$]
BaP	benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m^{-3}]
PM10h24_M36	PM10 - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [$\mu\text{g.m}^{-3}$]
SO2h24_M4	SO2 - 4. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [$\mu\text{g.m}^{-3}$]
PM25	PM2,5 - roční průměrná koncentrace [$\mu\text{g.m}^{-3}$]
Pb	olovo - roční průměrná koncentrace [ng.m^{-3}]
Ni	nikl - roční průměrná koncentrace [ng.m^{-3}]
Cd	kadmium - roční průměrná koncentrace [ng.m^{-3}]

Na základě údajů z výše uvedené tabulky není zájmová lokalita dlouhodobě zatížena nadlimitními imisemi znečišťujícími látkami.






Voda

Město Hrádek nad Nisou se rozkládá podél toku Lužické Nisy, která odvodňuje celou lokalitu. Přímou na zájmové lokalitě není žádný zdroj podzemní pitné vody pro veřejnou potřebu. Dotčené pozemky leží mimo záplavové území Q₁₀₀.

Základní charakteristika Lužické Nisy:

Lužická Nisa pramení v Jizerských horách u Nové Vsi nad Nisou protéká Libereckou kotlinou a dále tvoří hraniční řeku mezi Německem a Polskem. Vlévá se z levé strany do Odry, Celková délka toku je 252 km, z toho 54 km je v ČR

Tabulka č. 36: Základní údaje průtočného profilu Lužické Nisy v Hrádku nad Nisou (zdroj: <http://www.pla.cz/portal/sap/cz/PC>)

Stanice Hrádek nad Nisou		Tok Lužická Nisa				
Povodně						
	1. stupeň povodňové aktivity	175 [cm]				
	2. stupeň povodňové aktivity	210 [cm]				
	3. stupeň povodňové aktivity	240 [cm]				
	3. stupeň povodňové aktivity (extrémní povodeň) (Q ₅₀)	360 [cm]				
Poznámka Stanice ČHMÚ						
nizké průtoky						
	Q ₃₅₅ :	1,630 [m ³ .s ⁻¹]				
N-leté průtoky [m³.s⁻¹]						
Q1	Q2	Q5	Q10	Q20	Q50	Q100
33,10	57,70	99,30	141,0	194,0	273,0	346,0
Historické povodně (3 nejvyšší zaznamenané po dobu pozorování)						
07.08.2010	410,0 [m ³ .s ⁻¹]	N ~>100				
14.08.2002	137,0 [m ³ .s ⁻¹]	N ~5-10				
21.07.1981	88,00 [m ³ .s ⁻¹]	N ~2-5				

Půda

Posuzovaný záměr je umístěn do stávajícího stavebního objektu – pozemek je již vyňat ze ZPF.

Půda určená k plnění funkce lesa nebude dotčena.

Horninové prostředí a přírodní zdroje

Geomorfologie

Podle regionálního řazení vyšších geomorfologických jednotek ČR (ČÚZK, 1996) je širší území součástí Žitavské pánve, jejíž dílčí částí na českém území je Liberecká kotlina. Typická část Žitavské pánve je tvořena členitou kotlinou s výplní neogenních sedimentů, neovulkanitů a glaciáluálních sedimentů. Část pánve je tvořena uzavřenou chladnou Libereckou kotlinou a vyššími kopci, tvořícími přechod k Jizerským horám. Oblast se vyznačuje poměrně nízkou biodiverzitou, což souvisí s nevýrazným reliéfem a poměrně oceánským vyrovnaným podnebím. Výstavba je plánována na svažitém pozemku se sklonem k severozápadu od výšky 272 m n. m. až do výšky 253 m n.m. Širší území zájmové lokality se nachází v mírně zvláňném členitém terénu

Regionální řazení vyšších geomorfologických jednotek ČR (ČÚZK, 1996) širšího území prezentuje následující přehled:

Provincie:	Česká vysočina
Subprovincie (soustava):	Krkonošsko-jesenická
Oblast (podsoustava):	Krkonošská
Celek:	Žitavská pánev
Podcelek:	Hrádecká pánev
Okrsek:	Oldřichovská pánev

Geologie

Zájmové území se nachází v hrádecké části Žitavské miocenní pánve, kde pod kvartérmí eolickými sedimenty (sprašové hlíny) se nachází hrádecké souvrství spodno miocenních jílu nadložního vývoje. Nejvyšší polohy tvoří humózní horizont - ornice.

Hydrogeologie

Území náleží do hydrogeologického rajonu základní vrstvy č. 6413 – Krystalinikum Jizerských hor v povodí Lužické Nisy, hydrogeologický rajon svrchní vrstvy č. 1420 – Kvartér a miocén Žitavské pánve. Podzemní voda se objevuje v miocenním souvrství jílu, které obsahuje průlinově propustné vložky středně zrných až hrubozrných písků, které jsou uzavřeny a díky tomu je miocenní voda pod napětím.

Kvartérmí podzemní voda není na lokalitě přítomna.

Členitost terénu a seismicita

Terén je svažité s mírným sklonem k severozápadu. V zájmovém území nebyly zjištěny žádné příznaky recentních svahových pohybů a seismická aktivita patří do oblasti s 6° M.C.S.

Surovinové zdroje

V dotčené lokalitě se žádný přírodní surovinový zdroj nebo jiné přírodní bohatství nenachází.

NATURA 2000

S ohledem na vstup České republiky do Evropské unie byl zpracováván systém ochrany přírody v evropském kontextu. Tento program má jednotné označení NATURA 2000. – jedná se o celistvou evropskou soustavu území se stanoveným stupněm ochrany, která umožňuje zachovat přírodní stanoviště a stanoviště druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popřípadě umožní tento stav obnovit. Na území ČR je NATURA 2000 tvořena ptačími oblastmi a evropsky významnými lokalitami, principy její ochrany jsou uvedeny v § 45 h, i zákona č.114/2002 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Záměr nezasahuje do území žádné ptačí oblasti nebo evropsky významné lokality.

Nejbližší evropsky významná lokalita je „Západní jeskyně“, která je od této lokality vzdálena cca 9 km. Záměr pro svůj charakter (výstavba výrobní a skladové haly v rámci stávající průmyslové zóny) nemůže mít na příznivý stav předmětu ochrany a celistvost této evropsky významné lokality ani na celkovou soudržnost soustavy Natura 2000 významný vliv.

Chráněné druhy živočichů a rostlin

Na samotné zájmové lokalitě (skladová a výrobní hala H5) nejsou žádné druhy živočichů a rostlin. V okolí převažuje pouze orná půda osetá obilovinami s důsledným chemickým ošetřením proti škůdcům. Ve sledovaném území nebyly zjištěny žádné rostlinné či živočišné druhy, na které by se vztahovala ochrana dle § 48 zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody. Rovněž na tomto území nebyl vyhlášen památný strom (§46 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody).

Krajina

Zájmové území se rozkládá v severní části průmyslové zóny v Hrádku nad Nisou. Uvnitř průmyslové zóny jsou pouze výrobní a skladové objekty a komunikace. Jiná zástavba zde není. Průmyslové objekty jsou moderní industriální stavby odpovídající požadavkům 21. století. Krajinu zájmového území je možné charakterizovat jako průmyslovou zónu.

Ekosystémy

Vztah plánované výstavby k příslušným ekosystémům a chráněným částem přírody byl popsán v kapitole C I. tohoto Oznámení. Přímo na samotné zájmové lokalitě se nenachází žádný významný prvek ÚSES.

Obyvatelstvo

Zájmová lokalita se nachází v průmyslové zóně severně od města Hrádek nad Nisou. V nejbližším okolí (tj. do vzdálenosti 250 m od lokality výstavby) není bytová zástavba. Nejbližší obytné objekty jsou v opci Kopaczów v Polsku a v Oldřichově na Hranicích. Tyto lokality jsou od zájmového území odděleny novou silnicí č. 35 (Česko) a č. 332 (Polsko). Nejbližší zástavba rodinnými domy v Hrádku nad Nisou je v ulici Oldřichovská, která je od zájmové lokality oddělena okružní křižovatkou.

Kulturní památky

V lokalitě záměru nejsou žádné historické a kulturní památky.

ČÁST D.**KOMPLEXNÍ POPIS PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ODHAD JEJICH VÝZNAMNOSTI****D.I. CHARAKTERISTIKA PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A HODNOCENÍ JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI****Tabulka č. 37:** Hlavní problémové okruhy

Příslušná Kapitola	Předmět hodnocení	Kategorie významnosti		
		I.	II.	III.
D.I.1.	Vlivy na obyvatelstvo			X
D.I.2.	Vlivy na ovzduší a klima		X	
D.I.3.	Vliv na hlukovou situaci		X	
D.I.4.	Vliv na povrchové a podzemní vody			X
D.I.5.	Vliv na půdu			X
D.I.6.	Vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje			X
D.I.7.	Vliv na faunu a floru			X
D.I.7.	Vliv na ekosystémy			X
D.I.8.	Vliv na krajinu			X
D.I.9.	Vliv na hmotný majetek a kulturní památky			X

I. - složka mimořádného významu, je třeba ji věnovat pozornost

II. - složka běžného významu, aplikace standardních postupů

III.- složka méně důležitá, stačí rámcové hodnocení

Složky životního prostředí jsou zařazeny do 3 kategorií podle charakteru záměru, umístění a stavu životního prostředí v okolí realizace záměru. Tabulka byla vyplněna po podrobném studiu dané problematiky.

D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo**Zdravotní rizika, sociální důsledky, ekonomické důsledky****Oblast znečištění ovzduší**

Posuzovaný záměr obnáší instalaci 4 nových výrobních linek na výrobu hygienických potřeb do stávající výrobní a skladové haly H5. Jedná se o stejný typ výroby, který je provozován ve stávajících objektech dotčeného areálu v ul. Vlámská. Jedná se o činnost s vysokým podílem

automatizace. Vyšší stupeň lidské práce obnáší následné operace s výrobky, tj. balení, přesun do skladu a příprava na expedici.

V rámci navýšení výroby budou do haly H5 instalovány 2 vzduchotechnické jednotky s plynovým dohřevem o celkovém jmenovitém tepelném příkonu 0,24 MW. Spalování zemního plynu je řazeno mezi ekologické způsoby získávání tepelné energie s minimálním negativním dopadem na životní prostředí. Mimo spalin zemního plynu bude do ovzduší vypouštěny i emise z TZL z filtrů VZT jednotek, které budou odsávat prach z pracovního prostoru nových výrobních linek.

Dále dojde k navýšení osobní a nákladní dopravy po objízdne komunikaci I/35 – tyto komunikace však leží mimo obytné oblasti. Navýšení zatížení lokality vlivem emisí ze stacionárních spalovacích zdrojů a z nárůstu související dopravy bude akceptovatelné.

Oblast hlukové situace

V rámci realizace posuzovaného záměru budou instalovány průmyslové zdroje hluku na plášti a na střeše haly H5 (chladicí jednotky, větrací jednotky a teplovzdušné agregáty) a uvnitř výrobní haly. Vzhledem k dostatečnému útlumu stavebních konstrukcí a umístění záměru v průmyslové zóně v dostatečné vzdálenosti od objektů hygienické ochrany se neočekává významnější negativní dopad nových průmyslových zdrojů hluku a hluku z dopravy související s posuzovaným záměrem.

Zdravotní rizika

Nepředpokládá se zvýšení zdravotních rizik pro obyvatele žijící v okolí posuzovaného záměru. Umístěním v průmyslové zóně je zajištěn dostatečný odstup od obytných lokalit a posuzovanou technologii lze hodnotit jako činnost s nevýznamným dopadem na zdraví obyvatel.

Na základě nízkého očekávaného dopadu emisí znečišťujících látek v ovzduší a nízkých očekávaných emisí hluku z výrobního areálu VGP Park můžeme hodnotit posuzovaný záměr z hlediska zdravotních rizik jako přijatelný.

Sociální hlediska

Ze sociálního hlediska přinese realizace záměru vytvoření dalších 131 pracovních míst.

Ekonomické důsledky

Ekonomické důsledky posuzovaného záměru bude navýšení produkce hygienických potřeb s vysokými kvalitativními ukazateli, které budou prodejné i na vyspělých trzích. Pro státní rozpočet to bude znamenat zvýšený daňový odvod z činnosti firmy DRYLOCK.

Počet obyvatel ovlivněných účinky stavby

V nejbližším okolí zájmové lokality žije cca 20 obyvatel. Vzhledem k poloze areálu VGP Park se však neočekává významnější negativní ovlivnění obytných objektů vlivem navýšení emisí a hlukové zátěže v souvislosti s posuzovaným záměrem. Nadlimitním zatížením z posuzovaného záměru (dle platných právních předpisů) nebude nikdo ovlivněn.

Narušení faktorů ovlivněných účinky stavby

Vzhledem k vyšší vzdálenosti obytných objektů se narušení faktorů ovlivněných účinky stavby neočekávají.

Narušení faktorů pohody

Vzhledem k vyšší vzdálenosti k obytným objektům se negativní účinky posuzovaného záměru na obyvatelstvo neočekává.

D.I.2. Vliv na ovzduší a klima

Množství a koncentrace emisí

Při realizaci záměru nebude prováděna stavební činnost. Nebude se jednat o zdroje emisí TZL ze stavební činnosti.

Po realizaci záměru budou vznikat emise znečišťujících látek z vytápění objektů, z výrobní činnosti a emise z automobilové dopravy související s posuzovaným záměrem. Vyčíslení emisí z výroby a ze související dopravy je provedeno v kapitole B.III.1.

Množství a koncentrace imisí

Pro posouzení vlivu emitovaných znečišťujících látek na kvalitu ovzduší v zájmové oblasti byla vypracována Rozptylová studie, která je uvedena v příloze č. 4 tohoto Oznámení včetně vyčíslení množství emisí a koncentrace imisí u nejbližší obytné zástavby.

Zhodnocení vypočtených hodnot imisí z rozptylové studie:

Na základě výpočtu očekávaných imisí vybraných emitovaných znečišťujících látek v referenčních bodech bylo zjištěno, že **očekávané emise** z posuzovaného záměru **nezpůsobí překročení** krátkodobých a dlouhodobých imisních limitů stanovených platným právním předpisem v okolí zdroje. Vyčíslení očekávaných imisních koncentrací znečišťujících látek je uvedeno v příloze Oznámení – v Rozptylové studii.

Význačný zápach

Očekávané imisní koncentrace znečišťujících látek s možnými pachovými účinky z posuzovaného záměru budou nižší, než jsou stanovené imisní limity pro emitované znečišťující látky dle zákona o ovzduší a budou i pod doporučenými koncentracemi pro prahové účinky emitovaných znečišťujících látek – proto lze předpokládat, že se popisovaný záměr nebude projevovat ani zvýšeným výskytem pachových látek ve svém okolí.

Klima stavbou ovlivněno nebude.

Jiné vlivy

Jiné vlivy stavby na ovzduší a klima nejsou známy.

D.I.3. Vliv na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

Hluk, vibrace

Přínos hlukových emisí z provozu hal H4 a H5 byl hodnocen v příloze tohoto Oznámení – v Hlukové studii, která byla zaměřena na nejbližší oblast zájmové lokality. Pro hodnocení hlukové situace u nejbližších objektů hygienické ochrany bylo použito měření hluku v denní a noční době provedené 17.5.2017, které zahrnuje vliv provozu DRYLOCK v halách H1, H2 a H3, Dále bylo použito měření hluku v noční době, které bylo provedeno 22.1.2019 a které zahrnuje vliv provozu DRYLOCK v halách H1, H2, H3 a H5.

Z hlukové studie vyplývá, že z provozu projektovaného záměru dojde ke zvýšení ekvivalentní hladiny hluku u nejbližších objektů hygienické ochrany nad limitní hodnoty stanovené platným právním předpisem (objekty na západním okraji obce Oldřichov na Hranicích). Z tohoto důvodu budou v další části projektové přípravy provedeny protihluková opatření pro snížení hlukových emisí mezi výrobní částí haly H5 a mezi obcí Oldřichov na Hranicích. Podrobnější údaje jsou uvedeny v příloze tohoto Oznámení v Hlukové studii.

Další biologické a fyzikální charakteristiky

V hale H5 nebude umístěn žádný zdroj radioaktivního a elektromagnetického záření. Jiné ekologické vlivy stavby, kromě již popsanych, nejsou známy.

D.I.4. Vliv na povrchové a podzemní vody

Vliv na charakter odvodnění oblasti

Posuzovaný záměr je umístěn do stávajícího stavebního objektu. Ke změně vlivu na charakter odvodnění oblasti nedojde.

Změny hydrologických charakteristik

Posuzovaným záměrem nedojde ke změně hydrologických charakteristik.

Vliv na jakost vody

Posuzovaný záměr je umístěn do stávajícího stavebního objektu. Ke změně vlivu na jakost vody nedojde.

D.I.5. Vliv na půdu

Vliv na rozsah a způsob užívání půdy

Posuzovaný záměr je umístěn do stávajícího stavebního objektu. Ke změně vlivu na rozsah a způsob užívání půdy nedojde.

Zábor půdy

Posuzovaný záměr je umístěn do stávajícího stavebního objektu – k záboru půdy nedojde. Půda s plněním funkcí lese (PUPFL) nebude dotčena.

D.I.6. Vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje

Dle současných znalostí nemůže posuzovaný záměr ovlivnit horninové prostředí lokality ani se neočekává ovlivnění jakýchkoliv nerostných zdrojů.

Změny hydrogeologických charakteristik

Není předpoklad, že by posuzovaný záměr měl vliv na změnu stávajících hydrogeologických charakteristik dané lokality.

Vliv na chráněné části přírody

Hranice CHKO Lužické hory je jihozápadním směrem ve vzdálenosti cca 3,7 km od zájmové lokality. Toto území ani další chráněná území nebudou zvýšeným provozem hal H4 a H5 ovlivněny.

Vlivy v důsledku ukládání odpadů

Vzhledem k charakteru odpadů, předpokládanému množství a předpokladu jejich likvidace oprávněnými firmami nevzniknou problémy s ukládáním odpadů.

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

Poškození a vyhubení rostlinných a živočišných druhů

Posuzovaný záměr je umístěn do stávajícího stavebního objektu. Realizací záměru nedojde k poškození a vyhubení rostlinných a živočišných druhů.

Chráněné druhy živočichů a rostlin

Ve sledovaném území nebyly zjištěny žádné rostlinné či živočišné druhy, na které by se vztahovala ochrana dle § 48 zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody. Rovněž v tomto území nebyl vyhlášen žádný památný strom (§46 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody).

Poškození ekosystémů

Posuzovaný záměr je umístěn do stávajícího stavebního objektu. Realizací záměru nedojde k poškození významných biotopů v jeho okolí. Výstavbou nebude zasažen žádný evidovaný ekosystém, který má z hlediska ekologické stability krajiny významnou hodnotu. Celkově lze konstatovat, že z hlediska ochrany přírody – flóry, fauny a celých ekosystémů, neбудe mít navrhovaný záměr podstatný negativní vliv na své okolí.

D.I.8. Vlivy na krajinu

Posuzovaný záměr je umístěn do stávajícího stavebního objektu. Ke vlivu na krajinu nedojde.

D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky**Vliv na budovy, architektonické a archeologické památky a jiné lidské výtvo**

Posuzovaný záměr je umístěn do stávajícího stavebního objektu. Ke vlivu na hmotný majetek a kulturní památky nedojde.

D.II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI**Vliv na dopravu**

Lokalita záměru je umístěna u okružní křižovatky, kde se stýkají objízdna městská komunikace, silnice č. 35 do vnitrozemí Česka, silnice I/35 na hraniční přechod s Polskem.

Dojde k navýšení osobní automobilové dopravy a nákladní dopravy související s provozem hal H4 a H5.

V Oznámení „VGP Park Hrádek nad Nisou, hala H4 a H5 na p.p.č. 1594/52 a 1594/1 k.ú. Hrádek nad Nisou“ (LBK 633) byla hodnocena automobilová doprava s rezervou zahrnující i stav po navýšení výroby. U osobní automobilové dopravy se jedná o denní obměnu 750 osobních automobilů v areálu VGP Park a u nákladní dopravy se jedná o denní obměnu cca 120 nákladních aut. Tato intenzita dopravy nebude mít na stávající dopravní situaci v zájmové oblasti významnější negativní vliv.

Vliv navazujících souvisejících staveb a činností

Další související stavby a činnosti se zatím neplánují.

Rozvoj navazující infrastruktury

Existencí záměru nebude ovlivněn.

Vliv na estetické kvality území

Realizací záměru nedojde k negativnímu vlivu na estetické kvality Průmyslové zóny v Hrádku nad Nisou.

Vliv na rekreační využití krajiny

Plocha stavby není využívána k rekreačním účelům ani není určena pro tyto aktivity.

Biologické vlivy

Vedlejší biologické vlivy na prostředí se nepředpokládají.

Dopady na okolí

Při dodržení běžných bezpečnostních opatření dle platných norem a předpisů je pravděpodobnost havárie a následné dopady na okolí nízká.

D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE**Možnost přeshraničních vlivů**

Posuzovaný záměr je situován do těsné blízkosti státní hranice s Polskem. Vzhledem k charakteru výroby (hygienické potřeby) s nízkými emisemi do ovzduší a nízkými hlukovými emisemi se nepříznivé vlivy přesahující státní hranice nepředpokládají.

D.IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ

Budou vypracovány příslušné provozní, manipulační a havarijní řády. Bude se provádět průběžná evidence odpadů, bude se vést příslušná provozní evidence. V pravidelných intervalech bude realizováno autorizované měření emisí a monitoring vod, bude – li to příslušnými orgány vyžadováno.

Opatření z hlediska souladu s územním plánem.

Posuzovaný záměr je v souladu s platným Územním plánem města Hrádek nad Nisou.

Opatření – ochrana vod:

Žádná další opatření vyvolaná posuzovaným záměrem nejsou navržena.

Opatření – půda:

Žádná další opatření vyvolaná posuzovaným záměrem nejsou navržena.

Opatření – ovzduší:

Žádná další opatření vyvolaná posuzovaným záměrem nejsou navržena.

Opatření – hluk:

- Instalovaná technologická zařízení budou splňovat obecné požadavky z hlediska emisí hluku. Zařízení umístěná ve venkovním prostoru budou vybavena protihlukovými opatřeními tak, aby akustické zatížení z posuzovaného provozu u nejbližších chráněných objektů hygienické ochrany nepřekročily nejvyšší přípustné hygienické limity.
- Navrhnout a realizovat protihluková opatření pro snížení emisí hluku z provozu haly H5 ve směru k obci Oldřichov na Hranicích.
- Po realizaci záměru a zahájení provozu změřit hladinu hluku u nejbližší obytné zástavby s tím, že při zjištění nadlimitní zátěže z provozu posuzovaného záměru budou dodatečně realizována další protihluková opatření.
- Ventilací VZT jednotky opatřit tlumiči hluku a hluktlumícím potrubím pro minimalizaci hlukové expozice v termínu před uvedením do zkušebního provozu.

Opatření z hlediska ochrany přírody:

Žádná další opatření vyvolaná posuzovaným záměrem nejsou navržena.

Opatření v oblasti odpadového hospodářství:

- Upřednostňovat materiálové a dále energetické využití odpadů před jejich odstraněním.
- Směsný komunální odpad předávat k odstranění po vytřídění využitelných složek.
- O vzniku a způsobu nakládání s odpady bude vedena evidence odpadů dle vyhl. č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Ostatní opatření:

Žádná další opatření vyvolaná posuzovaným záměrem nejsou navržena.

Kompenzační opatření

- Nejsou navrženy.

Preventivní opatření

- Elektroinstalace bude navržena dle platných norem, hlavní vypínače elektrického proudu budou označeny bezpečnostními tabulkami.
- Ochrana proti účinkům statické a atmosférické elektřiny bude řešena uzemněním a hromosvodem.
- Odpovědnými pracovníky bude zajišťována kontrola pracovišť, skladů a ploch, bude prováděno pravidelné školení pracovníků.
- Budou prováděny pravidelné kontroly vodovodu, kanalizace a jiných zařízení.
- Budou prováděny pravidelné revize elektrických zařízení dle platných norem.

Následná opatření

- Následná opatření při případné havárii budou specifikovány v příslušných havarijních, manipulačních a provozních řádech. S těmito řády budou seznámeni zaměstnanci.

D.V. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ A DŮKAZŮ PRO ZJIŠTĚNÍ A HODNOCENÍ VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Posuzovaným záměrem je navýšení výroby hygienických potřeb firmy Drylock Technologies s.r.o., Vlámská 801, Hrádek nad Nisou. Navýšení výroby bude realizováno pomocí 4 nových technologických linek na výrobu hygienických potřeb ve stávajícím objektu Vlámská č.p. 826 (hala H5). Oznámovatel poskytl veškeré dostupné informace o zařízeních a technologii. Zdrojem informací pro vypracování Oznámení byly dále konzultace se zástupci projektové organizace.

V následující tabulce jsou v souhrnu uvedeny konkrétní použité metody a základní údaje potřebné při hodnocení vlivů.

Tabulka č. 38: Metody použité při hodnocení vlivů stavby.

Vliv	Metoda hodnocení	Základní podklady
Imisní zatížení z provozu a z dopravy	Rozptylová studie – Metodika SYMOS 1997	Větrná růžice, autorizované měření emisí
Hluk z provozu a dopravy	Hluková studie	Měření hluku u nejbližších objektů hygienické ochrany, sčítání intenzity dopravy ŘSD, technické podklady vzduchotechniky a ostatních zdrojů hluku
Vliv na jakost vod	Bilanční výpočet splaškových odpadních vod	Množství vypouštěných vod, znečištění odpadních vod

D.VI. CHARAKTERISTIKA VŠECH OBŤÍŽÍ (TECHNICKÝCH NEDOSTATKŮ NEBO NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH), KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ, A HLAVNÍCH NEJISTOT Z NICH PLYNOUCÍCH

Posuzováno je navýšení výroby hygienických potřeb, které je v dotčeném areálu dlouhodobě provozováno. Navýšení výroby bude realizováno na 4 nově instalovaných linkách téhož výrobce, jehož linky DRYLOCK v dotčeném areálu provozuje, tzn. jedná se o stejný technologický postup výroby a stejný typ záchyty emisí TZL. Z tohoto důvodu se nevyskytly technické nedostatky nebo nedostatky ve znalostech při zpracování oznámení.

ČÁST E.

POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Popis navržených variant řešení

Vzhledem k lokalitám, které má investor pro uvažovaný záměr k dispozici je v Oznámení popisována jen jedna varianta posuzovaného záměru.

ČÁST F.

ZÁVĚR, DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

F.I. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE TÝKAJÍCÍ SE ÚDAJŮ V OZNÁMENÍ

Mapová dokumentace, rozptylová studie a hluková studie jsou uvedeny v samostatných přílohách tohoto Oznámení.

F.II. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE

Nové technologické linky budou vybaveny účinným záchytem TZL. Očekávané emise TZL dle autorizovaného měření na referenčním zdroji v areálu DRYLOCK jsou 3,5 mg/m³ tj cca 2,33 % obecného emisního limitu pro TZL. Posuzovaný zdroj tak svými malými emisemi významněji neovlivní imisní situaci v blízkém i širším okolí. Liberecká oblast je v dokumentu „PROGRAM ZLEPŠOVÁNÍ KVALITY OVZDUŠÍ ZÓNA SEVEROVÝCHOD –CZ05, KVĚTEN, 2016“ vedena jako oblast s dlouhodobě nízkými imisemi NO₂ a CO. Vyšší hodnoty jsou uváděny pro 24 hodinové imisní koncentrace PM₁₀ a roční imisní koncentrace BaP. Emisní stropy jsou stanoveny pro suspendované částice PM₁₀ a PM_{2,5}. Pro nové zdroje je stanovena střednědobá strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v ČR, kód opatření BD2 (viz tabulka níže).

Tabulka č. 39: Opatření BD2 pro Liberecký kraj

a.	Kód opatření	BD2
b.	Název opatření	Minimalizace imisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů v území
c.	Popis opatření	<p>V případě umístění nového zdroje v území, zejména v území s překročenými imisními limity, je nezbytné vyžadovat takovou úroveň emisí do ovzduší, aby byly splněny kritéria nejlepších dostupných technik (Best Available Techniques - BAT).</p> <p>Při stanovení závazných podmínek provozu, zejména emisních limitů, úřad vychází z nejlepších dostupných technik (BAT) a použije závěry o nejlepších dostupných technikách (Závěry o BAT dle směrnice 2010/75/EU). Při stanovení závazných podmínek provozu se přihlíží také k technickým charakteristikám zařízení, jeho umístění a místním podmínkám životního prostředí.</p> <p>Opatření BD2 se vztahuje jak na nové zdroje spadající pod zákon o integrované prevenci (zákon. č. 76/2002 Sb.), tak na ostatní nové vyjmenované zdroje.</p> <p>U všech nových stacionárních zdrojů bude kompetentní orgán, pokud je to možné a ekonomicky přijatelné, stanovovat technické podmínky provozu a emisní koncentrace, které jsou definovány a kterých lze dosáhnout nejlepšími dostupnými technikami nebo nejlepším běžně dostupným technickým řešením. V území s překročeným imisním limitem bude navíc kompetentní orgán stanovovat, pokud je to možné a ekonomicky přijatelné, emisní koncentrace na úrovni dolní poloviny emisního intervalu, který je definován a kterého lze dosáhnout nejlepšími dostupnými technikami nebo nejlepším běžně dostupným technickým řešením.</p> <p>Zdroje, které by mohly být potenciálním zdrojem emisí znečišťujících látek obtěžujících zápachem, by měly být umístovány vždy s ohledem na jejich vzdálenost od obytné zástavby a závazné podmínky pro jejich provoz by měly reflektovat nejlepší dostupné techniky s ohledem na místní podmínky životního prostředí. U těchto zdrojů bude vyžadováno technické opatření k omezení emisí pachových látek (např. účinné zákryty). Při výstavbě nových a rekonstrukci stávajících ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší s emisemi VOC by mělo být instalováno zařízení s minimální produkcí emisí VOC (např. využití technologie bez použití organických rozpouštědel, přednostní využívání přípravků s nízkým obsahem VOC, instalace zařízení k omezování emisí VOC).</p> <p>Případné zvýšení emisí lze na straně imisního zatížení kompenzovat vhodným opatřením eliminujícím nově vnesené emise (např. výsadba izolační zeleně, omezení emisí na jiném zdroji ve stejné lokalitě apod.).</p>
d.	Gesce	krajský úřad
e.	Druh opatření	D (jiné)
f.	Je opatření regulativní? [A/N]	ano
g.	Časový rámec opatření	C (dlouhodobé)
h.	Dotčená odvětví, která jsou zdrojem znečištění	B (průmysl)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní, regionální

Požadavky výše uvedeného opatření jsou splněny. Prachové částice ze zdroje jsou minimalizovány účinným filtračním systémem.

ČÁST G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Společnost VGP CZ VI., a.s. pronajímá areál VGP Park Hrádek nad Nisou firmě Drylock Technologies s.r.o., Vlámská 801, Hrádek nad Nisou. Tato firma zde zajišťuje výrobu hygienických potřeb (dětské pleny, inkontinentních pomůcky, přebalovací podložky apod.) Pro výrobu jsou používány polypropylénové a polyesterové netkané textilie, buničina, sorpční materiál a tavné lepidlo bez obsahu těkavých organických látek. Firma plánuje navýšit stávající výrobní kapacitu, která činí 108 300 t hygienických potřeb za rok na 142 300 t hygienických potřeb za rok. Přímou úměrně stoupne i spotřeba tavných lepidel ze stávajících 5150 t/rok na 6850 t/rok.

Základní údaje o investrovi záměru:

<i>Firma</i>	VGP CZ VI., a.s.
<i>IČ</i>	28742621
<i>Sídlo</i>	Jenišovice 59, 468 33 Jenišovice u Jablonce nad Nisou

Projektant záměru: PROFES PROJEKT spol. s r.o.
Vejrichova 272
511 01 Turnov 1
IČ 46506942

Provozovatel (nájemce objektů):
Drylock Technologies s.r.o.
Vlámská 801
463 34 Hrádek nad Nisou
IČ 25411411

Popis záměru

Do výrobní části stávající výrobní haly H5 (Vlámská č.p. 826) budou instalovány další 4 výrobní linky na výrobu hygienických potřeb. Celkově tak bude v hale H5 instalováno 10 výrobních linek.

Výroba hygienických potřeb probíhá na plně automatických linkách, které z polotovaru vyřezávají požadovaný tvar, jednotlivé vrstvy skládají na sebe a navzájem je spojují po okraji nataveným plastickým lepidlem. Následuje balení do PVC obalu a vkládání do krabic. Vstupní suroviny jsou dováženy od externích dodavatelů.

Základní suroviny výroby jsou:

- Polypropylénová a polyesterová netkaná textilie
- Buničina
- Sorpční materiál
- Tavné lepidlo (bez obsahu VOC)

Pro záchyt emisí TZL z pracovního prostoru technologických linek je použit bubnový filtr (výrobek firmy Osprey Corporation, USA). Jedná se o rotační filtrační zařízení určené pro trvalý provoz a záchyt TZL vláknitého typu. Na základě autorizovaného měření se jedná o účinný záchyt TZL s únikem emisí TZL hluboko pod stanoveným emisním limitem.

Lokalita záměru

Stávající stavební objekt skladová a výrobní hala H5 Vlámská č.p. 826, areál VGP Park, Hrádek nad Nisou. V nejbližším okolí (do 250 m od dotčené lokality) nestojí žádné obytné objekty.

Chráněná území

Lokalita neleží na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky ani přechodně chráněné plochy.

Lokalita nepodléhá ustanovení § 18 o omezení činností v chráněném ložiskovém území dle zákona ČSR č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství. Zájmový pozemek dále nepodléhá celoplošným ani lokálním ochranám dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody, a požadavkům zákona č. 289/1995 Sb., o lesích.

Zábor půdy

Zábor půdy nebude realizován – posuzovaný záměr je situován do stávajícího objektu. Pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL) dotčeny nejsou.

Doprava

Maximální dopravní intenzita související s novými halami H4 a H5 činí cca 90 těžkých nákladních automobilů za den, celkem bude po navýšení výroby vjíždět do areálu VGP Park cca 120 nákladních automobilů za den. Na neveřejné firemní parkoviště u hal H4 a H5 přijede cca 500 osobních automobilů za den, celkem bude do areálu VGP Park vjíždět cca 750 osobních vozů za den. Toto dopravní zatížení je pro danou lokalitu akceptovatelné.

Vliv na ovzduší

Předpokládaný nárůst imisí u nejbližších chráněných objektů bude akceptovatelný s nízkým dopadem na kvalitu ovzduší v okolí. Neočekává se ani zvýšená produkce pachových látek.

Vliv na kvalitu ovzduší po realizaci záměru je podrobněji popsán v Rozptylové studii, která je uvedena v příloze tohoto Oznámení.

Vliv na vodu

Technologické odpadní vody nebudou vznikat. Produkovaná splašková odpadní voda bude čerpána do tlakové kanalizace a dovedena bude na městskou ČOV. Navýšení produkce odpadní splaškové vody je akceptovatelné.

Vliv na odpady

Budou vznikat druhy odpadů, které již při výrobě hygienických potřeb vznikají. Všechny odpady budou odevzdávány oprávněným osobám ke zpracování nebo k likvidaci.

Vliv na hlukovou situaci

Budou instalovány nové zdroje hluku do stávajícího stavebního objektu, na střechu objektu a na plášť objektu (hala H5).

Na základě provedeného měření hlukového zatížení u nejbližších obytných objektů a na základě provedeného modelového výpočtu hluku z posuzovaného záměru v referenčních bodech je doporučena realizace protihlukových opatření ve směru od výrobní části haly H5 směrem k obci Oldřichov na Hranicích. V ostatním směrech se dopad provozu posuzovaného záměru na hlukové situaci již výrazněji neprojeví.

Ochrana zdraví člověka, zvířat a ochrana životního prostředí

Dopad provozu posuzovaného záměru bude pravidelně monitorován a díky nepřekračování stanovených emisních limitů a plnění dalších povinností bude dopad provozu posuzovaného záměru na zdraví člověka, zvířat a životního prostředí v přijatelných mezích.

Hodnocený záměr zásadně nenarušuje životní prostředí, lze jej doporučit k realizaci.

ČÁST H. + PŘÍLOHY

SEZNAM SAMOSTATNÝCH PŘÍLOH:

- Příloha č.1: Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace
Příloha č. 2: Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45 i., odst.1 zákona č.114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb.
Příloha č. 3: Hluková studie
Příloha č. 4: Rozptylová studie

SEZNAM MAPOVÝCH PŘÍLOH:

- Příloha č. 5: Výřez ZM ČR oblast města Hrádek nad Nisou s vyznačením umístění haly H5, měřítko 1: 25000

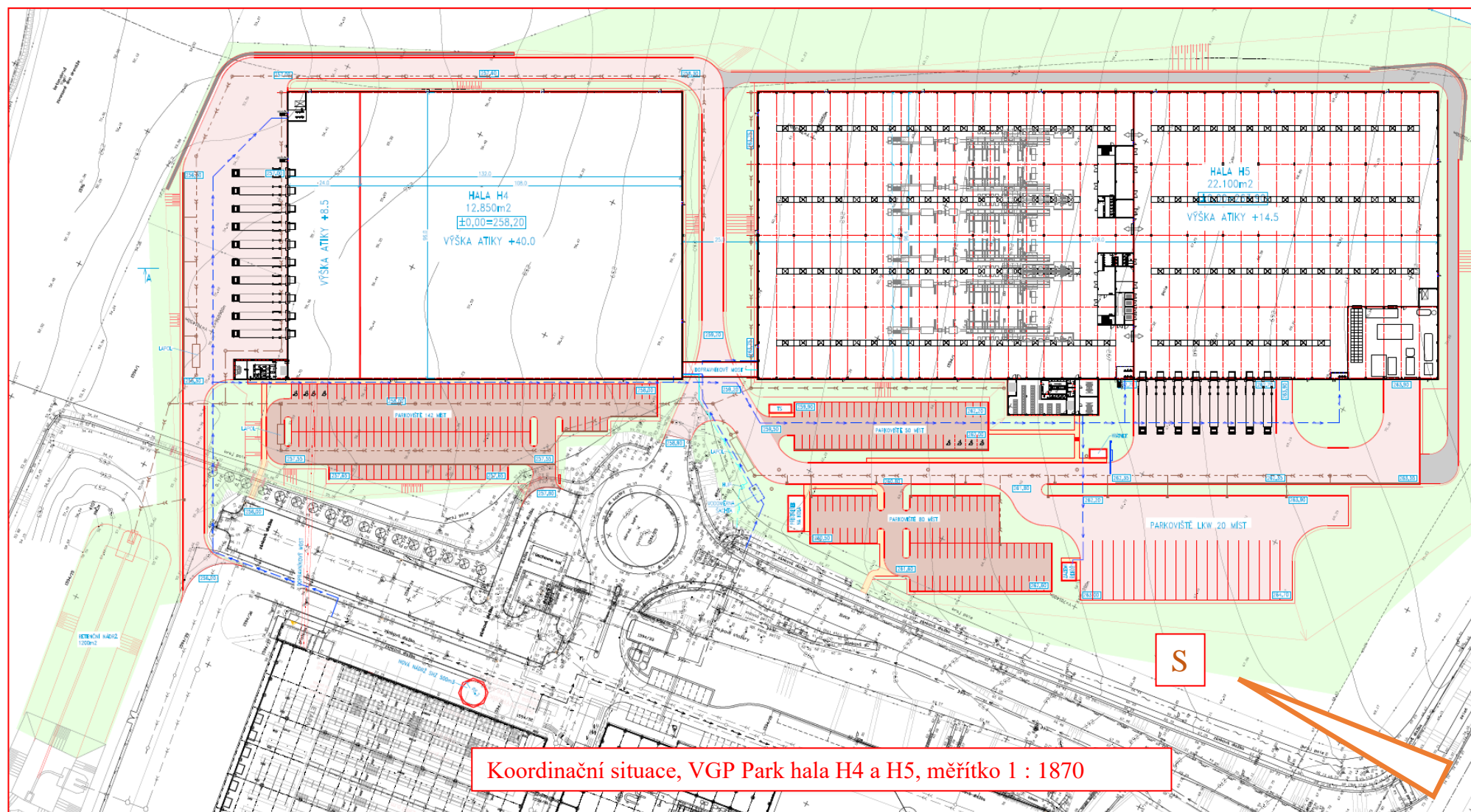
SEZNAM VÝKRESOVÉ ČÁSTI:

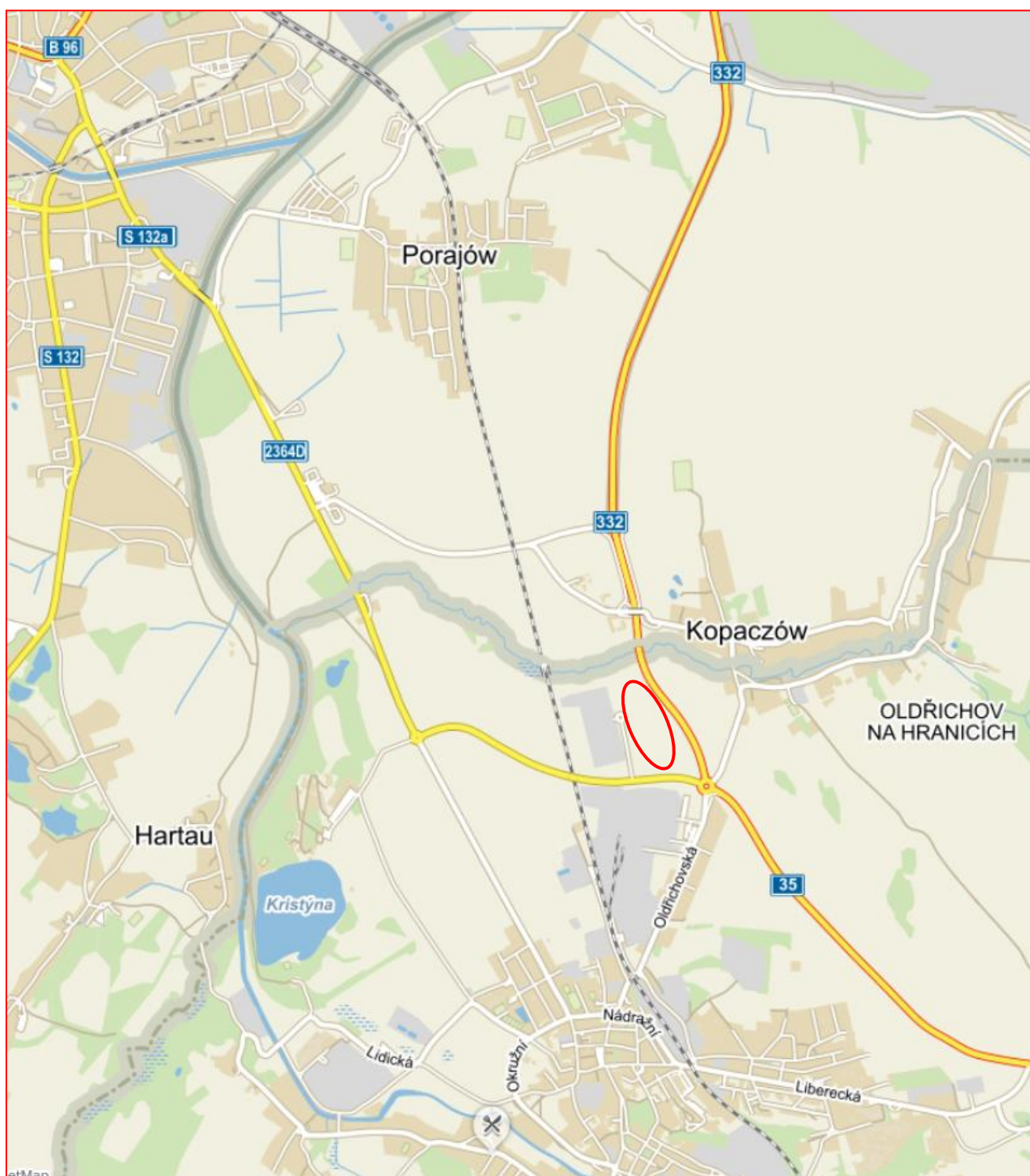
- Výkres č. 1: Koordinační situace , měřítko 1 : 1870

Datum zpracování:	10. 03. 2019
Jméno a příjmení zpracovatele:	Ing. Karel Kolář
Bydliště:	Nad Sokolovnou 874 463 12 LIBEREC 25
Mobil:	607 187 757
E – mail:	ekoline.lbc@tiscali.cz

.....
Ing. Karel Kolář

osvědčení odborné způsobilosti č.j.:	18522/1806/OPVŽP/95
číslo autorizace:	19224/ENV/16

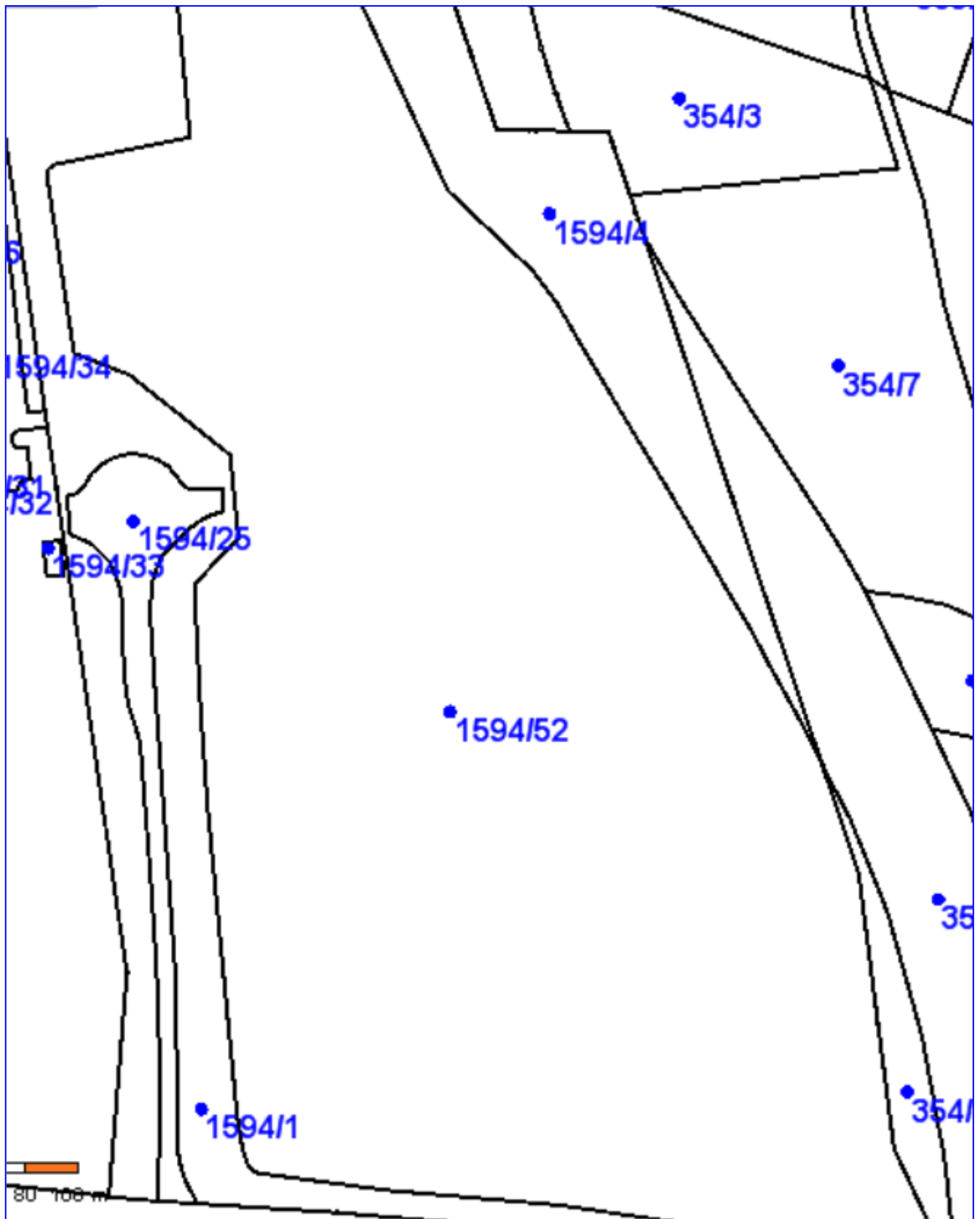




Širší zájmová oblast s vyznačením umístění záměru, měřítko 1 : 25000



Výřez katastrální ortofotomapy k.ú. Hrádek nad Nisou s vyznačením umístění záměru, měřítko 1 : 3760



Výřez katastrální mapy k.ú. Hrádek nad Nisou, p.č. 1594/1 a 1594/52 (umístění záměru), měřítko 1 : 2000



Širší zájmová oblast s vyznačením umístění haly H5, měřítko 1 : 25000

MĚSTSKÝ ÚŘAD v Hrádku nad Nisou

odbor stavební a životního prostředí

Horní náměstí 73
463 34 Hrádek nad Nisou
Tel.: 482 411 470, fax 482 411 499

Č.j.: OSZP-2182 /2019- LII

V Hrádku na Nisou dne 20.3.2019

Vyřizuje: Bc. Ilona Lišková

E-mail: liskova@muhradek.cz

VYJÁDŘENÍ

Městský úřad Hrádek nad Nisou, odbor stavební a životního prostředí, Odbor stavební a životního prostředí Městského úřadu v Hrádku nad Nisou, jako stavební úřad příslušný podle §13, odst.1 zákona 183/2006 sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) Vám na základě žádosti o stanovisko, které dne podalo

VGP CZ VI., a.s., IČ 28742621, Jenišovice 59, 468 33 Jenišovice u Jablonce nad Nisou

pozemková parcela p.p.č. 1594/64 v k.ú. Hrádek nad Nisou je v současně platném Územním plánu sídelního útvaru Hrádek nad Nisou a v souladu s obecně závaznou vyhláškou č.19/98/208/MZ, kde jsou vymezeny kategorie ploch s rozdílným způsobem využití (funkční využití ploch) a specifikovány regulativy funkčního a prostorového uspořádání území o vyhlášení závazné části územního plánu sídelního útvaru Hrádek nad Nisou zařazena do **funkčních ploch – plochy výroby čisté**. Toto zařazení umožňuje využití pozemku k zástavbě skladovacími a výrobními stavbami.

Na p.p.č.1594/64 v k.ú. Hrádek nad Nisou se nachází budova čp. 826 - stavba pro výrobu a skladování.



Bc. Ilona Lišková

Pověřená vedením odboru stavebního a ŽP

VGP CZ VI., a.s.
Jenišovice 59
468 33 JENIŠOVICE

VÁŠ DOPIS ZNAČKY/ZE DNE

NAŠE ZNAČKA
KULK 15207/2019

VYŘIZUJE/LINKA
Studený / 422
radomir.studený@kraj-lbc.cz

LIBEREC
27. února 2019

Odpověď k žádosti o stanovisko podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. k rozšíření výroby v hale H5 o 4 výrobní linky

Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, jako orgán ochrany přírody, příslušný podle § 77a odst. 4 písm. n) zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon), po posouzení výše uvedeného záměru sděluje následující:

Krajský úřad vydal v souladu s ustanovením § 45i odst. 1 zákona k záměru stavby „VGP Park Hrádek nad Nisou, hala H4 a H5 na pozemku p.č. 1594/52 k.ú. Hrádek nad Nisou“ stanovisko vylučující vliv záměru an soustavu Natura 2000 písemností č.j. KULK 42927/2016 ze dne 14. 6. 2016.

Vámi uváděné navýšení výrobních kapacit přidáním dalších 4 výrobních linek do haly H5 nezakládá potřebu měnit krajským úřadem dříve vydané stanovisko. Stanovisko č.j. KULK 42927/2016 ze dne 14. 6. 2016 je stále platné.

S pozdravem

Ing. Radka Vlčková
vedoucí oddělení zemědělství a ochrany přírody

VGP CZ VI., a.s.
Jenišovice 59
468 33 JENÍŠOVICE U JABLONCE NAD NISOU

VÁŠ DOPIS ZNAČKY/ZE DNE
19. 5. 2016

NAŠE ZNAČKA
KULK 42927/2016

VYŘIZUJE/LINKA
Studený / 422
radomir.studený@kraj-lbc.cz

LIBEREC
14. 6 2016

Vyjádření k záměru „VGP Park Hrádek nad Nisou, hala H4 a H5 na pozemku p.č. 1594/52 k.ú. Hrádek nad Nisou“

Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, jako orgán ochrany přírody, příslušný podle § 77a odst. 4 písm. n) zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon), po posouzení výše uvedeného záměru, vydává v souladu s ustanovením § 45i odst. 1 zákona toto stanovisko:

Záměr nemůže mít samostatně ani ve spojení s jinými záměry významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Odůvodnění:

Záměrem je realizace dvou hal pro výrobu a skladování výrobků firmy Drylock technologie s.r.o. Záměr byl krajským úřadem posuzován z hlediska možného vlivu na soustavu Natura 2000 dle § 45i, odst. 1 zákona. Na záměrem dotčeném území areálu neleží žádná evropsky významná lokalita ani ptačí oblast. Nejbližšími evropsky významnou lokalitou je cca 9 km vzdálená evropsky významná lokalita Západní jeskyně zřízená pro ochranu zimující populace vrápence malého. Záměr pro svůj charakter (výroba a skladování) nemůže mít na příznivý stav předmětu ochrany a celistvost této evropsky významné lokality, ani na celkovou soudržnost soustavy Natura 2000 žádný vliv.

otisk úředního razítka

Ing. Radka Vlčková
vedoucí oddělení zemědělství a ochrany přírody

Hluková studie

Navýšení výroby hygienických potřeb

Drylock Technologies s.r.o.

VGP Park, hala H5

Vlámská 826

Hrádek nad Nisou

Umístění : Průmyslová zóna Hrádek nad Nisou, Vlámská 826, 463 34 Hrádek nad Nisou, k.ú. Hrádek nad Nisou p.č. 1594/64

Provozovatel : Drylock Technologies s.r.o., Vlámská 801, 463 34 Hrádek nad Nisou
IČ 25411411

Evidenční číslo zakázky: 201902/HS

Odpovědný řešitel	Datum 08.03. 2019
Ing. Karel Kolář Nad Sokolovnou 874 463 12 Liberec Tel.: 607 187 757 E-mail: ekoline.lbc@tiscali.cz	

Název záměru :	Navýšení výroby hygienických potřeb Drylock Technologies s.r.o., VGP Park, hala H5, Vlámská 826, Hrádek nad Nisou
Zpracovatel studie:	Ing. Karel Kolář Nad Sokolovnou 874 463 12 Liberec 25 Tel: 607187757 E – mail: ekoline.lbc@tiscali.cz IČO: 164 145 51
Investor záměru:	VGP CZ VI., a.s., Jenišovice 59, 468 33 Jenišovice u Jablonce nad Nisou, IČ 28742621
Projektant záměru:	PROFES PROJEKT spol. s r.o., Vejrichova 272, 511 01 Turnov 1, IČ 46506942
Provozovatel:	Drylock Technologies s.r.o., Vlámská 801, 463 34 Hrádek nad Nisou IČ 25411411
Místo:	Průmyslová zóna Hrádek nad Nisou, Vlámská 826, 463 34 Hrádek nad Nisou
Katastrální území:	647 390 Hrádek nad Nisou, p.č. 1594/64
Obec:	564 095 Hrádek nad Nisou
Okres:	Liberec
Kraj:	Liberecký

OBSAH

1. Úvod	2
2. Podklady	3
3. Stručný popis technického řešení záměru	3
4. Zájmové území.....	5
5. Požadavky nařízení vlády č. 272/2011 Sb.	6
6. Zdroje hluku	7
7. Referenční body, měření hluku.....	11
8. Výpočet ekvivalentní hladiny hluku ve venkovním prostředí	15
8.1 Metodika výpočtu	15
8.2 Obecné charakteristiky	15
8.3 Nejistoty použité metody výpočtu.....	15
9. Zhodnocení vypočtených údajů.....	17
10. Protihluková opatření	18
11. Posouzení vlivy hluku v chráněném vnitřním prostoru	19
12. Závěr	19

1. Úvod

Studie je určena jako příloha k Oznámení dle § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí „Navýšení výroby hygienických potřeb Drylock Technologies s.r.o., VGP Park, hala H5, Vlámská 826, Hrádek nad Nisou“.

Cílem hlukové studie je posouzení vlivu příspěvku hluku na okolní prostředí po realizaci záměru tj. po navýšení výrobní kapacity výroby hygienických potřeb v hale H5 v průmyslovém areálu VGP Park v Hrádku nad Nisou. Celý areál má v pronájmu Drylock Technologies s.r.o., Vlámská 801, 463 34 Hrádek nad Nisou (dále DRYLOCK), která vyrábí hygienické potřeby (pleny atd.) pro děti a dospělé.

Posouzení příspěvku hluku bylo provedeno u nejbližších objektů hygienické ochrany. V těchto lokalitách byly zvoleny referenční body výpočtu a v nich byly provedeny numerické výpočty očekávané ekvivalentní hladiny hluku. Referenční body výpočtu u objektů byly umístěny 2 m před fasádou, ve výši 3 m nad zemí a na úrovni nejvyššího obytného podlaží. Umístění referenčních bodů bylo voleno tak, aby se postihla nejzatíženější místa hlukem z provozu posuzovaného záměru. Pro vzdálenější místa, než jsou referenční body, budou očekávané ekvivalentní hladiny hluku vždy nižší. Výpočet je proveden pro rok 2020, kdy se předpokládá dokončení záměru a jeho trvalý provoz.

Vypočtený budoucí stav je porovnán s nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. V rámci hodnocení stávajícího hlukového zatížení z provozu DRYLOCK byly použity výsledné hodnoty měření hluku v mimopracovním prostředí, které byly provedeny u nejbližších objektů hygienické ochrany v roce 2017 pro denní a noční dobu (tj. po rozšíření provozu v halách H1, H2 a H3) a výsledné hodnoty měření hluku v mimopracovním prostředí, které byly provedeny u nejbližších objektů hygienické ochrany v roce 2019 pro noční dobu (tj. po realizaci výrobní haly H5 s 6 výrobními linkami). Ve výpočtu je hodnoceno navýšení hlukové zátěže vlivem zvýšení výrobní kapacity v hale H5 a vlivem očekávaného provozu ve skladové hale H4.

2. Podklady

- 2.1) JP SOFT Praha: Software HLUK+8, verze 8.19
- 2.2) Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- 2.3) ZM ČR, měřítko 1:10 000
- 2.4) Katastrální mapy
- 2.5) PROFES PROJEKT spol. s r.o.: Technická a provozní data o instalované technologii a o stavebních objektech

3. Stručný popis technického řešení záměru

STRUČNÝ POPIS ZÁMĚRU

Jedná se o navýšebá výrobní kapacity výroby hygienických potřeb ve stávající výrobní a skladové hale H5. Navýšení výrobní kapacity bude realizováno pomocí 4 nových technologických výrobních linek. Celkem tak bude v hale H5 v provozu 10 technologických výrobních linek. Logistické centrum DRYLOCK je plánováno v nové hale H4.

Hala H4 (p.p.č.1594/52, 1594/1)

Jedná se o skladovou halu o rozměrech 96 x 120 m a o výšce 23 m. K hale bude přiléhat prostor pro nakládku a vykládku kamionů o rozměrech 96 x 12 m o výšce 8 m. Hala bude vybavena zakladačovým systémem. K hale bude přiléhat dvoupodlažní přístavba o modulových rozměrech 6 x 18 m o výšce 8 m. Vestavba je situována při severní straně haly. Součástí vestavby bude kancelář, denní místnost a sociální zázemí pro zaměstnance haly, samostatné sociální zřízení pro řidiče a nabíjecí místnost. Zastavěná plocha haly včetně prostoru nakládky/vykládky a dvoupodlažní přístavby je 12962 m². Mezi stávající halou a halou H4 bude dopravníkový most. U haly bude realizováno parkoviště pro 142 osobních automobilů.

Hala H5 (p.p.č.1594/52)

Hala je rozdělena na dva celky. Výrobní část (hala H5.1) o zastavěné ploše 12446 m² (z toho administrativní budova 812 m² a hala 11634 m²), skladová část (hala H5.2) o zastavěné ploše 10472 m². Zastavěná plocha celkem je 22918 m². U haly jsou instalovány tři parkovací plochy. Dvě parkovací plochy pro osobní automobily jedna parkovací plochy pro 20 nákladních automobilů.

Širší dopravní vztahy

Hlavní komunikační připojení dotčeného areálu je po okružní křižovatce na ul. Vlámská a na komunikaci č. 35L Na další okružní křižovatce lze zvolit trasu po silnici č. 35 směrem do vnitrozemí Česka nebo na hraniční přechod s Polskem a po silnici č. 332 Polskem i do Německa.

STRUČNÝ POPIS TECHNOLOGIE VÝROBY

Hala H4 bude sloužit pouze pro skladování výrobků firmy DRYLOCK a bude vybavena automatickým regálovým zakladačem. Pro nakládání nákladních aut bude sloužit 10 nákladových rampy. Doprava výrobků do skladové haly H4 bude realizována dvěma dopravníkovými mosty.

Ve výrobní - severní - části haly H5 budou ke stávajícím 6 automatickým výrobním linkám instalovány další 4 automatické výrobní linky. Pro výrobu hygienických potřeb je použit mechanický způsob dělení vstupního polotovaru a lepení pomocí tavného plastického lepidla. Tyto jednoduché mechanické operace jsou v sofistikované lince automatizovány tak, že se docílí vysoké produktivity. Použitím účinných filtračních jednotek jsou splněny požadavky na čistotu pracovního prostředí a sterilitu výstupního výrobku.

Projektované navýšení roční výrobní kapacity (hygienické potřeby)	34000 t/rok
Roční fond provozní doby (235 dnů x 24 h)	5640 h
Záchyt emisí TZL	rotační bubnové filtry

Pro záchyt emisí TZL u nových technologických linek budou sloužit bubnové filtry firmy Osprey Corporation, Atlanta, USA. Výduchy filtrů jsou vyústěny na střeše haly H5. Vně haly H5 u severovýchodní stěny jsou instalovány chladicí jednotky ERAD.

Tabulka č. 1: Základní provozní ukazatele

	Stávající areál VGP Park	Posuzovaný záměr	Stav po realizaci záměru
Počet zaměstnanců dělníků	533	122	655
Počet zaměstnanců THP	42	9	51
Provozní doba	6:00 – 6:00 (3 směny)	6:00 – 6:00 (3 směny)	6:00 – 6:00 (3 směny)
Pracovní cyklus	5dnů/týden	5dnů/týden	5dnů/týden
Roční fond pracovní doby	5640 h/rok	5640 h/rok	5640 h/rok
Počet pracovních dnů	235 pracovních dnů/rok	235 pracovních dnů/rok	235 pracovních dnů/rok

Osobní a nákladní automobilová doprava

Hlavní komunikační připojení dotčeného areálu je po okružní křižovatce uvnitř areálu VGP Park Hrádek nad Nisou na komunikaci Vlámská a na komunikaci č. 35L.

V areálu je k dispozici 142 parkovacích míst u haly H4, 130 parkovacích míst u haly H5 a 20 parkovacích míst pro nákladní automobily u haly H5.

Tabulka č. 2: Parkovací plochy

Lokalita	Druh dopravního prostředku	Stávající areál DRYLOCK	Nový záměr	Celkem areál DRYLOCK
Parkoviště zaměstnanců	Osobní automobil (OA)	149	272	421
Parkoviště nákladních vozů	Nákladní auto těžké (NS)	0	20	20

Tabulka č. 3: Odhad dopravní intenzity (maximální počet jízd za den)

Lokalita	Druh dopravního prostředku	DRYLOCK, haly H1, H2, H3	Drylock haly H4 a H5	Celkem areál DRYLOCK
Parkoviště zaměstnanců	Osobní automobil (OA)	250/den	500/den	750/den
Parkoviště nákladních vozů	Nákladní auto těžké (NS)	0/den	30/den	30/den
Vjezd na manipulační plochu Hal H1, H2, H3	Nákladní auto těžké (NS)	30/den	-	30/den
Vjezd na manipulační plochu u výrobní haly H5	Nákladní auto těžké (NS)	0/den	30/den	30/den
Vjezd na manipulační plochu u skladové haly H4	Nákladní auto těžké (NS)	0/den	60/den	60/den

Poznámka: Pro označení dopravních prostředků byly použity základní pojmy a označení dle metodiky výpočtu hluku silniční dopravy

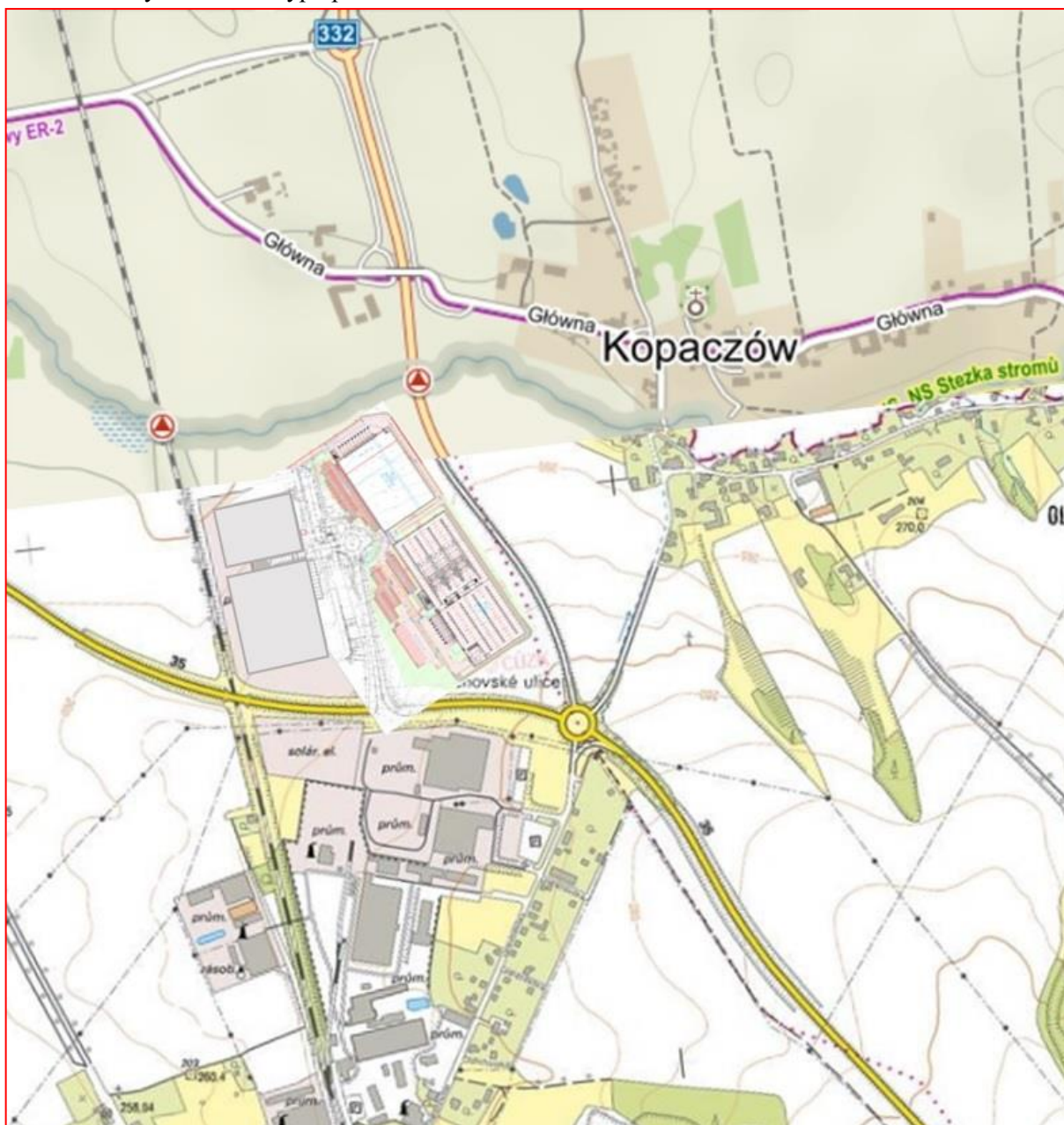
NS – nákladní souprava skládající se z tahače a návěsu (nebo přívěsu) tj. kamiony

NA – nákladní vozidlo každé motorové s celkovou hmotností nad 3,5 t (bez nákladních souprav)

OA – každé motorové vozidlo s celkovou hmotností do 3,5 t (i jednotopá vozidla a dodávky DA)

4. Zájmové území

Posuzovaný záměr je umístěn v severní části průmyslové zóny v Hrádku nad Nisou mezi komunikací č. 35L a státní hranicí s Polskem. V nejbližším okolí jsou výrobní objekty (KSM Castigns CZ a.s.) a fotovoltaická elektrárna. Nejbližší obytné objekty – rodinné domy vesnického typu - leží v obci Oldřichov na Hranicích a v obci Kopaczów v Polsku severovýchodně od zájmové lokality. Obytná zóna města Hrádek nad Nisou leží za okružní křižovatkou na komunikaci č. 35. Zde jsou rodinné domy městského typu podél ulice Oldřichovská.



Obr. č. 1: Výřez ZM ČR oblast průmyslové zóny Hrádek nad Nisou s umístěním posuzovaného záměru, měřítko 1 : 11000

5. Požadavky nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Podle nařízení vlády O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 272/2011 Sb. jsou hygienické limity hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb stanoveny v §11 odst. 1 až 5. Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A se stanoví pro hluk pronikající vzduchem zvenčí a pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ se rovná 40 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 2 k tomuto nařízení.

Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Tabulka č. 1: Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb

Druh chráněného vnitřního prostoru	Doba pobytu	Korekce v dB
Nemocniční pokoje	doba mezi 6.00 a 22.00 hodinou	0
	doba mezi 22.00 a 6.00 hodinou	-15
Lékařské vyšetřovny, ordinace	po dobu používání	-5
Obytné místnosti	doba mezi 6.00 a 22.00 hodinou	0 ⁺⁾
	doba mezi 22.00 a 6.00 hodinou	-10 ⁺⁾
Přednáškové síně, učebny a pobytové místnosti škol, jeslí, mateřských škol a školských zařízení	po dobu používání	+5

Pro ostatní druhy chráněného vnitřního prostoru v tabulce jmenovitě neuvedené se použijí hodnoty pro prostory funkčně obdobné.

Účel užívání stavby je u staveb povolených před 1. lednem 2007 dán kolaudačním rozhodnutím, u později povolených staveb oznámením stavebního úřadu nebo kolaudačním souhlasem. Uvedené hygienické limity se nevztahují na hluk způsobený používáním chráněné místnosti.

⁺⁾ Pro hluk z dopravy v okolí dálnic, silnic I. a II. třídy a místních komunikací I. a II. třídy, kde je hluk z dopravy na těchto komunikacích převažující, a v ochranném pásmu drah se přičítá další korekce + 5 dB. Tato korekce se nepoužije ve vztahu ke chráněnému vnitřnímu prostoru staveb povolených k užívání k určenému účelu po dni 31. prosince 2005.

Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Tabulka č. 2: Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru, Část A

Druh chráněného prostoru	Korekce [dB]			
	1)	2)	3)	4)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	-5	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.

Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na železničních dráhách, kde se použije korekce -5 dB.

Pravidla použití korekce uvedené v tabulce č. 1:

1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů a hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakotvorné práce, zejména rozřadování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů. Pro hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakotvorné práce, které byly uvedeny do provozu přede dnem 1. listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.

2) Použije se pro hluk z dopravy na dráhách, silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy a účelových komunikacích ve smyslu § 7 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

3) Použije se pro hluk z dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na dráhách v ochranném pásmu dráhy.

4) Použije se pro stanovení hodnoty hygienického limitu staré hlukové zátěže.

Tabulka č. 3: Hodnoty hluku působeného dopravou na pozemních komunikacích a dráhách pro použití další korekce + 5 dB podle § 12 odst. 6 věty třetí

Pozemní komunikace a železniční dráhy	Doba dne	$L_{Aeq,T}$ [dB]
Dálnice, silnice I. a II.tř., místní komunikace I. a II.tř.	Denní	65
	Noční	55
Silnice III. tř, komunikace III.tř. a účelové komunikace	Denní	60
	Noční	50
Železniční dráhy v ochranném pásmu dráhy	Denní	65
	Noční	60
Železniční dráhy mimo ochranné pásmo dráhy	Denní	60
	Noční	55

Tabulka č. 4: Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb pro hluk ze stavební činnosti, Část B

Posuzovaná doba [hod.]	Korekce [dB]
od 6:00 do 7:00	+10
od 7:00 do 21:00	+15
od 21:00 do 22:00	+10
od 22:00 do 6:00	+5

Hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru (mimo vysoce impulsní hluk, vysokoenergetický impulsní hluk a hluk z leteckého provozu) jsou stanoveny v §12 odst. 1 až 6.

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ se rovná 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách, a hluku s výrazně informačním charakterem se přičte další korekce -5 dB.

Hluk související s realizací posuzovaného záměru nesmí na základě výše uvedeného právního předpisu překročit hygienické limity hluku, které jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka č. 5: Stanovené hygienické hodnoty hluku

Druh chráněného prostoru	Hygienický limit - den $L_{Aeq,Sh}$ [dB]	Hygienický limit - noc $L_{Aeq,1h}$ [dB]	Použitá korekce [dB]
Chráněný venkovní prostor staveb	50	40	0 a -10
Chráněný vnitřní prostor staveb – obytné místnosti	40	30	0 a -10
Chráněný vnitřní prostor staveb – přednáškové sítě, učebny a pobytové místnosti škol, jeslí, mateřských škol a školských zařízení	45	-	+5
Chráněný vnitřní prostor staveb – nemocniční pokoje	40	25	0 a -15
Chráněný vnitřní prostor staveb - lékařské vyšetřovny, ordinace	35	35	-5 a-5

Pro zjištění očekávané hladiny hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněném venkovním prostoru staveb v době po realizaci záměru je v současné době dostupný pouze modelový výpočet očekávané hladiny hluku. Z posuzovaného záměru se nepředpokládá provoz zdroje vysoce impulsního hluku, zdroje hluku s tónovými složkami ani se nepředpokládá zdroj hluku s výrazně informačním charakterem.

Hluk z posuzovaného záměru nesmí u nejbližších objektů hygienické ochrany přestoupit **50 dB(A)** v denní době a **40 dB(A)** v noční době a v chráněném vnitřním prostoru staveb – obytné místnosti nesmí přestoupit **40 dB(A)** v denní době a **30 dB(A)** v noční době.

6. Zdroje hluku

Průmyslové zdroje hluku - hala H4 a H5

Do výpočtového modelu bylo zahrnuto hlukové zatížení z průmyslových zdrojů hluku, které budou umístěny vně výrobních hal, na pláštích výrobních hal a na střeše výrobních hal.

V nové skladové hale H4 nebudou umístěny významnější průmyslové zdroje hluku – do výpočtu není zahrnut žádný stacionární zdroj hluku umístěný na hale H4.

Hala H5- stávající průmyslové zdroje (sovisející s 6 stávajícími technologickými linkami a skladovou částí haly)

- U severovýchodní stěny haly H5 ve výšce 8,5 m a ve vzdálenosti od stěny cca 3 m (střed zařízení) je umístěno celkem 12 chladicích jednotek ERAD (průmyslové zdroje P1 – P12)
- Na severovýchodní stěně haly H5 ve výšce 11,7 m je umístěno 6 ventilačních žaluzií (rozměry 2 m x 2,5 m, průmyslové zdroje P13 – P18)
- Na střeše v severní části haly H5 je umístěno 6 vzduchotechnických jednotek (průmyslové zdroje P19 – P24), výška ústí je cca 15,3 m nad zemí.
- Na střeše v jižní části haly H5 je umístěno 8 ventilačních hlavic (průmyslové zdroje P25 – P32), hladina akustického tlaku při provozu ve vzdálenosti 4 m od hlavice je $L_p = 56$ dB(A) – to po přepočtu odpovídá akustickému výkonu $L_w = 76$ dB(A). Výška ústí je cca 15,5 m nad zemí.
- Na střeše ve střední části haly H5 je umístěna 1 ventilační hlavice (průmyslový zdroj P33), hladina akustického tlaku při provozu ve vzdálenosti 4 m od hlavice je $L_p = 53$ dB(A) – to po přepočtu odpovídá akustickému výkonu $L_w = 73$ dB(A). Výška ústí je cca 15,5 m nad zemí.

Hlukové zatížení stávajícího provozu DRYLOCK je již zahrnut v hodnotě změřené u nejbližších objektů hygienické ochrany. Intenzita provozu chladicích jednotek bude v noční době nižší než v denní době a to se projevuje v rozdílném akustickém výkonu zdroje. Údaje o akustických výkonech byly převzaty z podkladů dodavatelské firmy AZ KLIMA a.s., Brno.

Souřadnice X=0 a Y=0 je umístěna v levém dolním rohu mapových podkladů.

Tabulka č. 4: Parametry stacionárních zdrojů hluku areál VGP Park Hrádek nad Nisou, hala H5 které jsou již v provozu společně s 6 technologickými linkami a s technologií skladování ve skladové části haly

Zdroj	Popis	Souřadnice	Výška nad zemí	Q	L_w Denní doba	L_w Noční doba
		X;Y [m]	[m]		[dB]	[dB]
P 1	Chladicí jednotka ERAD u haly H5	521.4; 815.1	8.5	1	92	83
P 2	Chladicí jednotka ERAD u haly H5	523.8; 811.7	8.5	1	92	83
P 3	Chladicí jednotka ERAD u haly H5	526.2; 807.8	8.5	1	92	83
P 4	Chladicí jednotka ERAD u haly H5	529.0; 803.0	8.5	1	92	83
P 5	Chladicí jednotka ERAD u haly H5	533.5; 796.0	8.5	1	92	83
P 6	Chladicí jednotka ERAD u haly H5	535.6; 791.5	8.5	1	92	83
P 7	Chladicí jednotka ERAD u haly H5	539.1; 787.0	8.5	1	92	83
P 8	Chladicí jednotka ERAD u haly H5	542.5; 781.4	8.5	1	92	83
P 9	Chladicí jednotka ERAD u haly H5	548.8; 772.1	8.5	1	92	83
P 10	Chladicí jednotka ERAD u haly H5	551.6; 767.6	8.5	1	92	83
P 11	Chladicí jednotka ERAD u haly H5	554.7; 763.0	8.5	1	92	83
P 12	Chladicí jednotka ERAD u haly H5	557.5; 758.9	8.5	1	92	83
P 13	Ventilační žaluzie ve stěně haly H5	520.0; 809.6	11.7	1	67	67
P 14	Ventilační žaluzie ve stěně haly H5	524.6; 802.7	11.7	1	67	67
P 15	Ventilační žaluzie ve stěně haly H5	534.1; 788.7	11.7	1	67	67
P 16	Ventilační žaluzie ve stěně haly H5	538.6; 782.0	11.7	1	67	67
P 17	Ventilační žaluzie ve stěně haly H5	548.2; 767.7	11.7	1	67	67
P 18	Ventilační žaluzie ve stěně haly H5	553.5; 759.8	11.7	1	67	67

P 19	Vzduchotechnická jednotka na střeše H5	516.9; 805.1	15.3	2	83	83
P 20	Vzduchotechnická jednotka na střeše H5	518.2; 801.6	15.3	2	83	83
P 21	Vzduchotechnická jednotka na střeše H5	529.0; 785.3	15.3	2	83	83
P 22	Vzduchotechnická jednotka na střeše H5	532.1; 781.1	15.3	2	83	83
P 23	Vzduchotechnická jednotka na střeše H5	545.3; 762.7	15.3	2	83	83
P 24	Vzduchotechnická jednotka na střeše H5	547.8; 758.9	15.3	2	83	83
P 25	Ventilační hlavice na střeše haly H5	572.7; 678.7	15.5	2	76	76
P 26	Ventilační hlavice na střeše haly H5	585.2; 656.8	15.3	2	76	76
P 27	Ventilační hlavice na střeše haly H5	600.2; 635.3	15.3	2	76	76
P 28	Ventilační hlavice na střeše haly H5	614.8; 615.2	15.3	2	76	76
P 29	Ventilační hlavice na střeše haly H5	543.2; 658.9	15.3	2	76	76
P 30	Ventilační hlavice na střeše haly H5	557.5; 638.1	15.3	2	76	76
P 31	Ventilační hlavice na střeše haly H5	571.7; 616.2	15.3	2	76	76
P 32	Ventilační hlavice na střeše haly H5	585.2; 595.4	15.3	2	76	76
P 33	Ventilační hlavice na střeše haly H5	515.1; 654.0	15.5	2	73	73

L_w – akustický výkon

Q – činitel směrovosti

Hala H5- nové průmyslové zdroje (související se 4 novými technologickými linkami)

- f) U severovýchodní stěny haly H5 ve výši 8,5 m a ve vzdálenosti od stěny cca 3 m a 8 m bude umístěno celkem 8 chladících jednotek ERAD (průmyslové zdroje P34 – P41)
- g) Na severovýchodní stěně haly H5 ve výši 11,7 m budou umístěny 4 ventilačních žaluzií (rozměry 3,2 m x 2 m, průmyslové zdroje P42 – P45)
- h) Na střeše v severní části haly H5 budou umístěny 4 vzduchotechnické jednotky (průmyslové zdroje P46 – P49), výška ústí je cca 15,3 m nad zemí.

Tabulka č. 5: Parametry stacionárních zdrojů hluku areál VGP Park Hrádek nad Nisou, hala H5 použité při výpočtu očekávaného stavu po realizaci protihlukových opatření

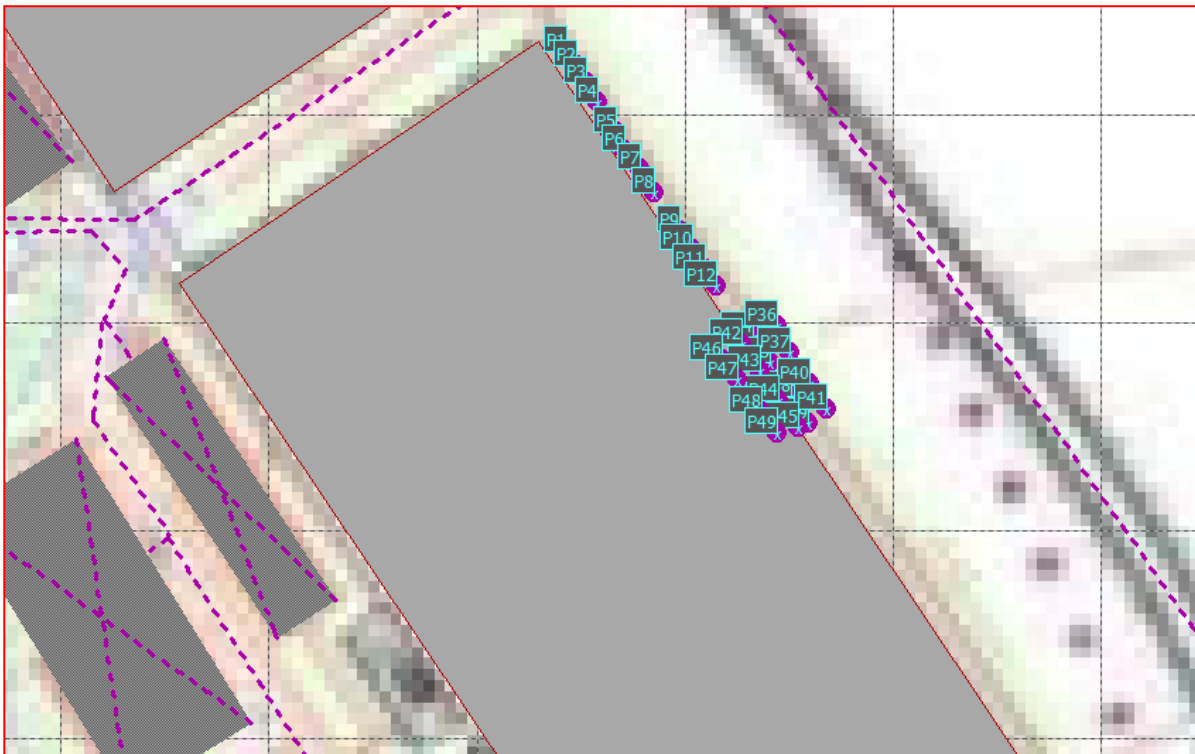
Zdroj	Popis	Souřadnice	Výška nad zemí	Q	L_w Denní doba	L_w Noční doba	Zdroj
		X;Y [m]	[m]		[dB]	[dB]	
P 34	Chladící jednotka ERAD u haly H5	566.2; 746.7	8.5	1	92	83	nový
P 35	Chladící jednotka ERAD u haly H5	570.3; 740.5	8.5	1	92	83	nový
P 36	Chladící jednotka ERAD u haly H5	572.1; 749.4	8.5	1	92	83	nový
P 37	Chladící jednotka ERAD u haly H5	575.3; 742.9	8.5	1	92	83	nový
P 38	Chladící jednotka ERAD u haly H5	575.5; 732.2	8.5	1	92	83	nový
P 39	Chladící jednotka ERAD u haly H5	579.7; 725.9	8.5	1	92	83	nový
P 40	Chladící jednotka ERAD u haly H5	579.9; 735.4	8.5	1	92	83	nový
P 41	Chladící jednotka ERAD u haly H5	583.9; 729.4	8.5	1	92	83	nový
P 42	Ventilační žaluzie ve stěně haly H5	563.6; 744.7	11.7	1	77	77	nový
P 43	Ventilační žaluzie ve stěně haly H5	567.9; 738.4	11.7	1	77	77	nový
P 44	Ventilační žaluzie ve stěně haly H5	572.6; 731.5	11.7	1	77	77	nový
P 45	Ventilační žaluzie ve stěně haly H5	577.1; 724.7	11.7	1	77	77	nový
P 46	VZT jednotka na střeše H5	558.8; 741.3	15.3	2	87	87	nový
P 47	VZT jednotka na střeše H5	562.5; 736.4	15.3	2	87	87	nový
P 48	VZT jednotka na střeše H5	568.4; 728.7	15.3	2	83	83	nový
P 49	VZT jednotka na střeše H5	572.3; 723.5	15.3	2	83	83	nový

L_w – akustický výkon

Q – činitel směrovosti



Obr. č. 2: Umístění stacionárních zdrojů hluku (varianta výpočtu A a B) - areál VGP Park, Hala H5, měřítko 1 : 2000



Obr. č. 3: Umístění stacionárních zdrojů hluku (varianta výpočtu C a D) - areál VGP Park, Hala H5, měřítko 1 : 1620

Ostatní průmyslové zdroje hluku

Jsou zahrnuty v hodnotě stávající ekvivalentní hladiny hluku naměřené a vypočtené u nejbližších objektů hygienické ochrany.

Zdroje hluku z dopravy

Do výpočtu nebyl zahrnut vliv dopravy na veřejných komunikacích.

Osobní a nákladní automobilová doprava související s provozem areálu

Dopravní napojení stávajícího výrobního areálu je vjezdem a výjezdem na místní komunikaci ul. Vlámská a dále na komunikaci č. 35 L (komunikace odbočující z okružní křižovatky komunikace č. 2719 a č. 35 směrem západním). Ul. Vlámská slouží pouze pro účely vjezdu a výjezdu do areálu VGP Park Hrádek nad Nisou - proto bude zahrnuta do výpočtu vlivu posuzovaného záměru.

Do výpočtu vlivu posuzovaného záměru byly započteny zdroje ze související automobilové dopravy v areálu VGP Park uvedené v následující tabulce.

Tabulka č. 6: Vstupní parametry pro výpočet hlukového zatížení

Označení	Dopravní úsek	Počet OA za den	Počet NS za den
L1	Ul. Vlámská	1500	300
PA1	Parkoviště OA u H4 (142 míst)	240	0
PA2	Parkoviště OA u H5 (50 míst)	112	0
PA3	Parkoviště OA u H5 (80 míst)	148	0
PA4	Parkoviště NS u H5 (20 míst)	0	30
NR1	Nákladové rampy NR1 u H4 (10 ramp)	0	60
NR2	Nákladové rampy NR2 u H5 (8 ramp)	0	30
NR3	Nákladové rampy NR3 u stávajícího J objektu	0	12
NR4	Nákladové rampy NR4 u stávajícího S objektu	0	18
PA5	Parkoviště OA u stávajícího objektu (149 míst)	250	0

Do výpočtu je uvažováno i s pojezdem po komunikaci Vlámská od odbočení z veřejné komunikace (komunikace č. 35L).

7. Referenční body, měření hluku

Pro účely posouzení vlivu provozu posuzovaného záměru bylo zvoleno 14 referenčních bodů výpočtu u nejbližších objektů hygienické ochrany. Objekty hygienické ochrany byly dohledány pomocí zápisů do katastru nemovitostí (týká se objektů na území v ČR).

Ve vzdálenějších lokalitách již bude dopad na hlukovou situaci vždy nižší.

Tabulka č. 7: Seznam referenčních bodů výpočtu

Číslo R. B.		Souřadnice Z [m]	Umístění R.B. nad terénem [m]
1	Objekt k bydlení č. p. 3, Oldřichov na Hranicích (státní hranice s Polskem)	253	3 a 6
2	Objekt k bydlení č. p. 138, Oldřichov na Hranicích	264	3 a 6
3	Objekt k bydlení č. p. 550, Hrádek nad Nisou	283	3 a 6
4	Objekt k bydlení č. p. 551, Hrádek nad Nisou	280	3 a 9
5	Objekt k bydlení č. p. 682, Hrádek nad Nisou	280	3 a 6
6	Objekt k bydlení č. p. 547, Hrádek nad Nisou	279	3 a 6
7	Objekt k bydlení č. p. 608, Hrádek nad Nisou	277	3 a 6
8	Objekt k bydlení, č. p. 1, Kopaczów, Polsko	251	3 a 6
9	Objekt k bydlení, č. p. 3, Kopaczów, Polsko	249	3 a 6
10	Objekt k bydlení, č. p. 2, Kopaczów, Polsko	250	3 a 6
11	Objekt k bydlení, č. p. 5, Kopaczów, Polsko	250	3 a 6
12	Objekt k bydlení, č. p. 14, Kopaczów, Polsko	250	3 a 6

13	Objekt k bydlení, č. p. Kopaczów, Polsko	253	3 a 6
14	Objekt k bydlení, č. p. 26 Kopaczów, Polsko	252	3 a 6

Měření hluku

Měření hluku v mimopracovním prostředí provedl Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem, Centrum hygienických laboratoří, Moskevská 15, 400 01 Ústí nad Labem. Dne 17.5.2017 bylo provedeno měření hluku (Protokol č. 69616/2017) u obytného objektu Oldřichov na Hranicích č.p. 138. Zbytkový hluk byl zjišťován u objektu Oldřichov na Hranicích č. p. 8.

Výsledné hodnoty dle protokolu č. 69616/2017 jsou uvedeny v následující tabulce. Toto měření zahrnuje vliv provozu hal H1, H2 a H3.

Tabulka č. 8: Výsledné hodnoty naměřené v RB 2 dne 17.5.2017

Hodnocení:									
Dle NV 272/2011 Sb., §20 odst. 4 v platném znění – se od výsledné hladiny akustického tlaku odečte nejistota měření a takto stanovená hodnotící hladina se porovná s hygienickým limitem.									
[dB(A)]	Naměřená $L_{Aeq,T}$	ZH	tón	Korekce dopad	Korekce ZH	Výsledná $L_{Aeq,8h}$, $L_{Aeq,1h}$	Limit den/noc	Hodnotící $L_{Aeq,1h}$	Prokazatelně nepřekračuje hygienický limit
MM – ZD den	39,8 ± 1,8	26,8	NE	-2	-0,2	37,6	50/40	< 35,8	ANO
MM – ZD noc	33,1 ± 1,8		NE	-2	-1,1	30,0	50/40	< 28,2	ANO

Naměřené hladiny akustického tlaku:
 Naměřená hladina - výpočet nebo výstup z měřicího přístroje
 Výsledná hladina – naměřená hladina po odečtu korekcí na dopad, zbytkový hluk, popř. dobu provozu
 Hodnotící hladina – výsledná hladina po odečtu nejistoty měření

Dne 22.1.2019 bylo provedeno měření hluku (Protokol č. 8130/2019) v noční době u 4 nejbližších objektů hygienické ochrany. Zbytkový hluk byl zjišťován u objektu Oldřichov na Hranicích č. p. 4.



Obr. č. 4: Vyznačení míst měření hluku dle Protokolu č. 8130/2019

Výsledné hodnoty dle protokolu č. 8130/2019 jsou uvedeny v následující tabulce. Toto měření zahrnuje vliv provozu hal H1, H2, H3 a H5 s šesti technologickými linkami a stacionárními zdroji hluku na plášti haly H5.

Tabulka č. 9: Výsledné hodnoty naměřené dne 22.1.2019

Chráněné venkovní prostory staveb:

	ZD: Naměřená $L_{Aeq,T}$	ZH: L_{zbyt}	Tón	Korekce		Vypočtená $L_{Aeq,1h}$
				ZH	dopad	
MM1: Oldřichov na Hranicích 3	38,2dB ± 1,8dB	37,0	NE	----	-2dB	36,2dB
MM2: Oldřichov na Hranicích 8	36,5dB ± 1,8dB	37,0	NE	----	-2dB	34,5dB
MM3: Oldřichov na Hranicích č.p.138	38,7dB ± 1,8dB	37,0	NE	----	-2dB	36,7dB
MM4: Hrádek nad Nisou, Oldřichovská č.p.551	39,0dB ± 1,8dB	37,0	NE	----	-2dB	37,0dB

Naměřené hladiny akustického tlaku:

Naměřená hladina - výpočet nebo výstup z měřicího přístroje

ZD – měřený zdroj hluku

ZH – měřený zbytkový hluk

Vypočtená hladina – naměřená hladina po odečtu korekce na dopad

Dle MN: - Korekce na ZH - 1) Malý odstup hladin akustického tlaku zdroje a zbytkového hluku (ZH). Nelze stanovit korekci na ZH. Naměřená hladina akustického tlaku zdroje včetně ZH je nižší (<) než hygienický limit.

- Korekce na dopad: nerovnoměrnost fasády, odečte se korekce 2dB

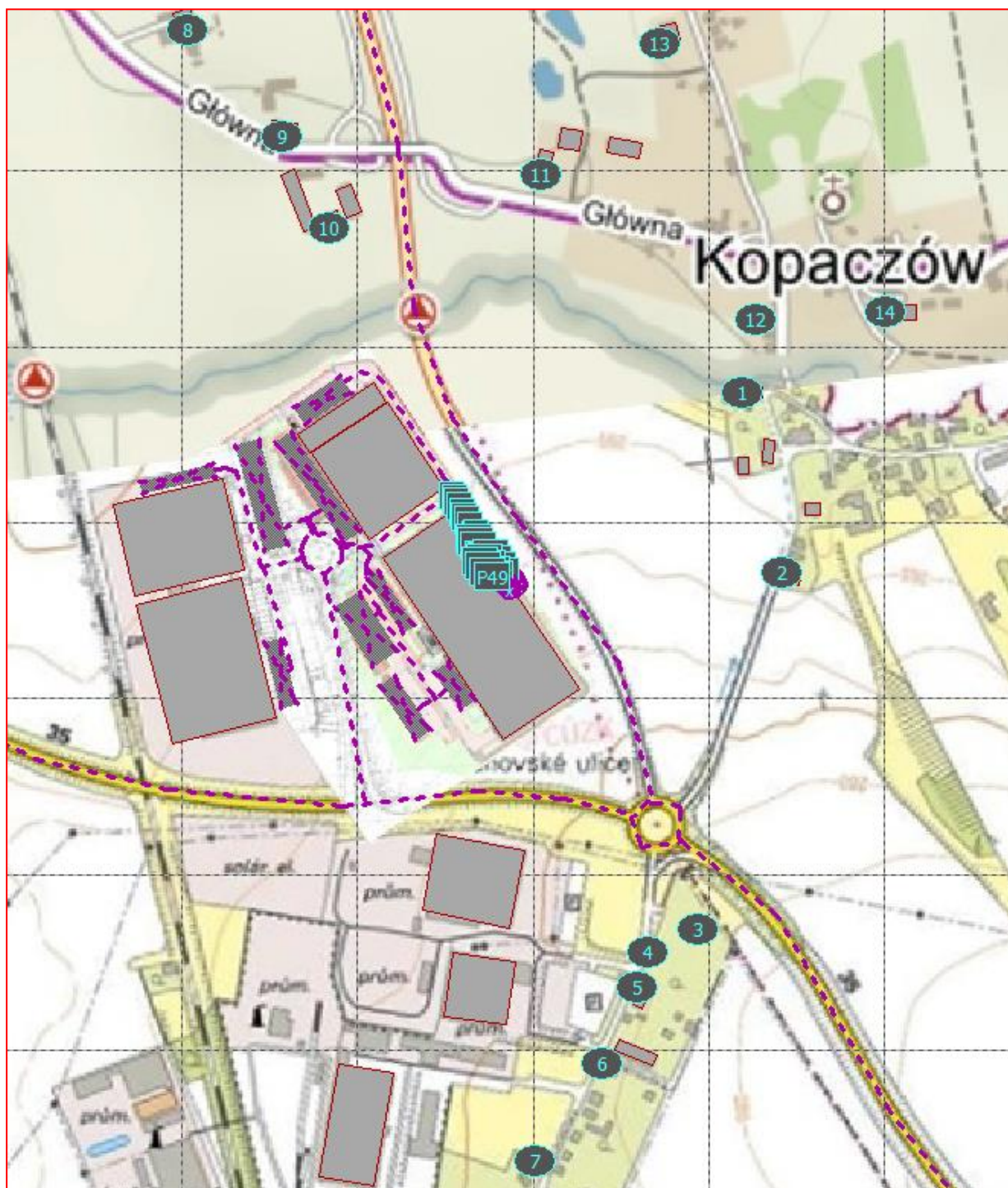
Tabulka č. 10: Porovnání výsledků měření ze dne 22.1.2019 s hygienickým limitem

§20 odst. 4 Při měření hluku v chráněných venkovních prostorech staveb, chráněném venkovním prostoru a v chráněných vnitřních prostorech staveb se uvádí nejistota, kterou se rozumí rozšířená kombinovaná standardní nejistota měření. Nejistota musí být uplatněna při hodnocení naměřených hodnot. Výsledná hodnota hladiny akustického tlaku nepřekračuje hygienický limit, jestliže výsledná ekvivalentní hladina akustického tlaku po odečtení hodnoty nejistoty je rovna nebo je nižší než hygienický limit nebo výsledná maximální hladina akustického tlaku je rovna nebo je nižší než hygienický limit.

Chráněné venkovní prostory staveb:

	Vypočtená $L_{Aeq,1h}$	Rozšířená nejistota měření	Hygienický limit: $L_{HL, noc}$	Hodnocená hladina $L_{Aeq,1h}$	Překračuje hygienický limit
MM1	36,2dB	±1,8dB	40dB	34,4dB	NE
MM2	34,5dB	±1,8dB	40dB	32,7dB	NE
MM3	36,7dB	±1,8dB	40dB	34,9dB	NE
MM4	37,0dB	±1,8dB	40dB	35,2dB	NE

Hodnocená hladina – vypočtená hladina po odečtu nejistoty měření



Obr. č. 5: Situace s vyznačením referenčních bodů výpočtu a zdrojů hluku, měřítko 1:7000

8. Výpočet ekvivalentní hladiny hluku ve venkovním prostředí

8.1 Metodika výpočtu

Hluková situace je vyhodnocena pomocí počítačového programu HLUK +8 verze 8.19, licenční číslo 5219, uživatel Ing. Karel Kolář. Program umožňuje výpočet ekvivalentní hladiny hluku ve venkovním prostředí generovaného dopravními a průmyslovými zdroji hluku v území. Algoritmus výpočtu vychází z "Metodických pokynů pro výpočet hladin hluku z dopravy" (VÚVA Praha červen 1991). V programu je dále zahrnuta i "Novela metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy" (RNDr. M. Liberko a kol., PLANETA MŽP ČR číslo 7/2005). Výpočet hluku generovaný ve venkovním prostředí průmyslovými zdroji hluku je proveden dle metodiky "Podklady pro navrhování a posuzování průmyslových staveb, díl 3 - stavební akustika" (M. Meller, J. Stěnička, VÚPS Praha 1985).

V programu se uvažuje jenom se složkou hluku šířeného vzduchem. Počítají se hodnoty akustického tlaku A. Deskriptorem pro vyjádření úrovní akustického tlaku A ve venkovním prostředí je ekvivalentní hladina akustického tlaku A.

8.2 Obecné charakteristiky

Akustická situace byla zjišťována výpočetním postupem. K výpočtům bylo použito výše popsaného programu HLUK +8 verze 8.19. Program vyžaduje při vytváření výpočtového prostředí zadání typů terénu. Používá se globální volby "terén odrazivý" nebo "terén pohltivý", resp. může být použit atribut "vnořeného" terénu. Terén odrazivý působí minimální útlum zvukových vln. Převážně se jedná o betonové či asfaltové plochy a vodní hladinu. Při šíření zvukové vlny nad terémem pohltivým naopak dochází k většímu útlumu zvukových vln. Tento terén je charakterizován např. travnatými plochami, obilím, nízkými zemědělskými kulturami. Vzhledem k charakteru posuzované lokality byl pro výpočet obecně předpokládán terén pohltivý.

Program HLUK + vyžaduje zadání výpočtového roku, tento parametr je důležitý z hlediska popisu akustických vlastností dopravních prostředků. Pro výpočet výhledové akustické situace **byl zvolen rok 2020**.

8.3 Nejistoty použité metody výpočtu – přesnost výsledků výpočtů

Výsledky výpočtu L_{Aeq} postupem dle metodiky výpočtu hluku ze silniční dopravy byly ověřeny autorem programu HLUK + na základě experimentálních terénních dat získaných při komplexním měření dopravně-akustické situace v intravilánu sídla městského typu. Při tomto měření byly souběžně zjišťovány dopravně-inženýrské charakteristiky a hodnoty L_{Aeq} na 23 měřicích místech rozmístěných u dopravně významných silničních komunikací modelového území. Celkem bylo z tohoto měření k dispozici $23 \times 32 = 736$ nezávislých čtvrt hodinových výsledků měření L_{Aeq} a sčítání dopravy, získaných pro dobu měření 08.00 - 16.00 hodin.

Pro následnou verifikaci výsledků výpočtů L_{Aeq} byla měřicí místa v celém modelovém území ztotožněna s výpočtovými místy. V každém z takto určených míst byly k naměřeným hodnotám L_{Aeq} zjištěny výpočtové hodnoty L_{Aeq} pomocí programu HLUK+. Popsaným postupem byly při komplexním měření verifikovány všechny běžné situace, jimiž jsou: volné akustické pole, jednostranná zástavba, jednostranná rozptýlená zástavba, jednostranná rozptýlená zástavba s odrazem, oboustranná rozptýlená zástavba, oboustranná zástavba, náměstí historického typu. Průměrná hodnota rozdílů mezi naměřenými a vypočítanými hodnotami L_{Aeq} na jednotlivých místech byla $-0,46$ dB. Z porovnání výsledků výpočtu a výsledků měření, provedených autory programu, je možno teoretické výsledky výpočtů i pro složitější dopravně – urbanistické situace zařadit do II. třídy přesnosti s chybou ± 2 dB. Důležitou skutečností je, že vypočítaná hodnota L_{Aeq} je vždy vyšší než hodnota L_{Aeq} reálně naměřená.

Výpočet byl proveden na počítači pomocí programu HLUK +8 verze 8.19, licenční číslo 5219 – uživatel Ing. Karel Kolář. Do počítače bylo vloženo schéma rozmístění budov, dále byly zadány parametry a umístění průmyslových a mobilních zdrojů hluku.

Vstupní údaje použité pro výpočet

- 1) Geometrické uspořádání bylo převzato ze situace v měřítku 1 : 5000.
- 2) Ve výpočtu nebyl zohledněn tlumící vliv zeleně.
- 3) Zdroje hluku dle kapitoly 6.

Výpočet očekávané hladiny hluku v referenčních bodech byl proveden pro výpočtovou variantu:

- A) Očekávaný vliv stacionárních průmyslových zdrojů hluku P1 – P49 pro denní dobu - limitní hodnota je 50 dB (den)
- B) Očekávaný vliv stacionárních průmyslových zdrojů hluku P1 – P49 a související dopravy (uvnitř areálu a na komunikaci Vlámská) po realizaci záměru - limitní hodnota je 50 dB (den). Dále je v posledním sloupci proveden akustický součet vypočtené hodnoty s hladinou hluku dle protokolu č. 6961/2017 (jen u RB 2).
- C) Očekávaný vliv stacionárních průmyslových zdrojů hluku P1 – P12, P34 – P49 po realizaci záměru - limitní hodnota je 40 dB (noc).
- D) Očekávaný vliv stacionárních průmyslových zdrojů hluku P1 – P12, P34 – P49 a související dopravy (uvnitř areálu a na komunikaci Vlámská) po realizaci záměru - limitní hodnota je 40 dB (noc). Dále je v posledním sloupci proveden akustický součet vypočtené hodnoty s hladinou hluku dle protokolu č. 8130/2019 (jen u RB 1, RB2 a RB4).

Tabulka č. 11: Výpočtová varianta A a B

TABULKA BODŮ VÝPOČTU					
RB Č.	Výška [m]	L _{Aeq,8h} (dB) - denní doba	L _{Aeq,8h} (dB) - denní doba	L _{Aeq,8h} (dB) - denní doba	L _{Aeq,8h} (dB) - denní doba
		Varianta výpočtu A limit je 50 dB(A)	Varianta výpočtu B limit je 50 dB(A)	Protokol č. 6961/2017 Hluku z hal H1, H2, H3	Součet varianty B a hladiny hluku z hal H1, H2, H3
1	3	49.5	49.5	nezjištěna	nestanoveno
1	6	49.5	49.6	nezjištěna	nestanoveno
2	3	49.8	49.8	35,8	50,0
2	6	49.8	49.8	35,8	50,0
3	3	32.1	33.2	nezjištěna	nestanoveno
3	6	32.8	34.1	nezjištěna	nestanoveno
4	3	32.2	33.8	nezjištěna	nestanoveno
4	9	33.1	35.3	nezjištěna	nestanoveno
5	3	32	33.8	nezjištěna	nestanoveno
5	6	32.7	34.6	nezjištěna	nestanoveno
6	3	31.3	31.3	nezjištěna	nestanoveno
6	6	31.6	31.6	nezjištěna	nestanoveno
7	3	27.9	28	nezjištěna	nestanoveno
7	6	28.4	28.6	nezjištěna	nestanoveno
8	3	38	38.8	nezjištěna	nestanoveno
8	6	38.4	39.4	nezjištěna	nestanoveno
9	3	40.3	40.7	nezjištěna	nestanoveno
9	6	41	41.4	nezjištěna	nestanoveno
10	3	47.3	47.5	nezjištěna	nestanoveno
10	6	47.5	47.8	nezjištěna	nestanoveno
11	3	47.5	47.6	nezjištěna	nestanoveno
11	6	47.5	47.6	nezjištěna	nestanoveno
12	3	46.6	46.7	nezjištěna	nestanoveno
12	6	46.6	46.8	nezjištěna	nestanoveno
13	3	32	32.2	nezjištěna	nestanoveno
13	6	34.2	34.3	nezjištěna	nestanoveno
14	3	41.8	41.8	nezjištěna	nestanoveno
14	6	42	42.1	nezjištěna	nestanoveno

Tabulka č. 12: Výpočtová varianta C a D

TABULKA BODŮ VÝPOČTU					
RB Č.	Výška [m]	L _{Aeq,1h} (dB) - noční doba	L _{Aeq,1h} (dB) - noční doba	L _{Aeq,1h} (dB) - noční doba	L _{Aeq,1h} (dB) - noční doba
		Varianta výpočtu C limit je 40 dB(A)	Varianta výpočtu D limit je 40 dB(A)	Protokol č. 8130/2019 Stávající hladina hluku z hal H1, H2, H3 a H5	Součet varianty D a stávající hladiny hluku
1	3	41.8	41.8	34,4	42,5
1	6	41.8	41.8	34,4	42,5
2	3	42.2	42.2	34,9	42,9
2	6	42.2	42.2	34,9	42,9
3	3	26	27	nezjištěna	nestanoveno
3	6	26.6	27.8	nezjištěna	nestanoveno
4	3	26	27.6	35,2	35,9
4	9	27.1	29.2	35,2	36,2
5	3	25.8	27.4	nezjištěna	nestanoveno
5	6	26.3	28.2	nezjištěna	nestanoveno
6	3	24.8	24.9	nezjištěna	nestanoveno
6	6	25.2	25.3	nezjištěna	nestanoveno
7	3	21.7	21.8	nezjištěna	nestanoveno
7	6	22.5	22.6	nezjištěna	nestanoveno
8	3	29.6	30.7	nezjištěna	nestanoveno
8	6	30	31.3	nezjištěna	nestanoveno
9	3	31.6	32.3	nezjištěna	nestanoveno
9	6	32.5	33.3	nezjištěna	nestanoveno
10	3	38.6	38.9	nezjištěna	nestanoveno
10	6	38.9	39.3	nezjištěna	nestanoveno
11	3	39.7	39.7	nezjištěna	nestanoveno
11	6	39.7	39.7	nezjištěna	nestanoveno
12	3	38.8	38.8	nezjištěna	nestanoveno
12	6	38.8	38.9	nezjištěna	nestanoveno
13	3	24.7	24.8	nezjištěna	nestanoveno
13	6	26.8	26.9	nezjištěna	nestanoveno
14	3	34.3	34.3	nezjištěna	nestanoveno
14	6	34.6	34.7	nezjištěna	nestanoveno

9. Zhodnocení výpočtu

Hluková studie byla zaměřena na nejbližší oblast posuzovaného záměru. Výpočty očekávané ekvivalentní hladiny hluku byly provedeny ve zvolených referenčních bodech, které byly umístěny u nejbližších obytných objektů.

9.1 Očekávaný vliv realizace záměru

Předmětem záměru je instalace 4 nových technologických linek do stávajícího objektu a instalace chladicích jednotek u severovýchodní stěny haly H5 a instalace VZT jednotek na plášti objektu. Montážní práce budou trvat cca 4 měsíce a nepředpokládá se, že tyto práce budou významným zdrojem hlukových emisí. Vzhledem k větší vzdálenosti nejbližších chráněných objektů hygienické ochrany a za podmínek vhodné koordinace montážních prací můžeme reálně předpokládat nepřekročení hygienického limitu hluku ze stavební činnosti stanovené nařízením vlády č. 272/2011 Sb.

9.2 Stávající stav – pozad'ové hodnoty

Z naměřených hodnot hluku v denní a noční době v roce 2017 v chráněném prostoru rodinného domu Oldřichov na Hranicích č.p. 138 (byly provozovány haly H1, H2 a H3 s výrobou DRYLOCK) a z naměřených hodnot hluku v noční době v roce 2019 (byly provozovány haly H1, H2, H3 a v hale H5 byl zkušební provoz) je patný nárůst hlukové hladiny z provozu DRYLOCK v nočních hodinách z hodnotící hodnoty $L_{Aeq,1h}$ 28,2 dB v roce 2017 na 36,7 dB v roce 2019. V denní době byl přínos provozu DRYLOCK v chráněném prostoru rodinného domu Oldřichov na Hranicích č.p. 138 $L_{Aeq,8h}$ 35,8 dB. V roce 2019 nebylo prováděno měření hluku v denní době, proto nelze nárůst hluku objektivně komentovat.

9.3 Očekávaný vliv provozu DRYLOCK pro denní dobu po navýšení výrobní kapacity v hale H5 (vliv průmyslových zdrojů hluku P1 – P49) a související dopravy uvnitř areálu a na komunikaci Vlámská) a akustický součet s hodnotící hladinou hluku z hal H1, H2 a H3 z měření v roce 2017.

Vypočtené hodnoty jsou uvedeny v tabulce č. 11 varianta výpočtu A a B. Výpočet je zařazen do II. třídy přesnosti s chybou ± 2 dB. Vypočtené hodnoty pro denní nepřekračují limitní hodnotu 50 dB v nejzatíženějším referenčním bodě RB 2 ani po akustickém součtu s hodnotící hladinou hluku zjištěnou z měření provozu hal H1, H2 a H3 v roce 2017. Akustický součet byl proveden dle vztahu

$$L_{celk} = 10 * \log \Sigma 10^{L_i/10}$$

9.4 Očekávaný vliv provozu DRYLOCK pro noční dobu po navýšení výrobní kapacity v hale H5 (vliv průmyslových zdrojů hluku P34 – P49) a související dopravy uvnitř areálu a na komunikaci Vlámská) a akustický součet s hodnotící hladinou hluku z hal H1, H2, H3 a zkušebního provozu haly H5 z měření v roce 2019.

Do výpočtu byly zahrnuty všechny průmyslové stacionární zdroje haly H5, které nebyly při měření hluku dne 22.1.2019 v provozu. Vypočtené hodnoty jsou uvedeny v tabulce č. 12 varianta výpočtu C a D. Výpočet je zařazen do II. třídy přesnosti s chybou ± 2 dB. Vypočtené hodnoty pro noční dobu překračují limitní hodnotu 40 dB v referenčním bodě RB 1 a RB2. Po akustickém součtu s hodnotící hladinou hluku zjištěnou z měření provozu hal H1, H2, H3 a zkušebního provozu haly H5 v roce 2019 se překročení limitní hodnoty 40 dB u dalších objektů hygienické ochrany neočekává.

10. Protihluková opatření

Vzhledem k tomu že se očekává dosažení limitních hodnot hluku v chráněném prostoru nejbližších obytných objektů (RB1 a RB2) bude nezbytné realizovat protihluková opatření ve směru od výrobní části haly H5 k těmto objektům a to především ke snížení hlukových emisí ze vzduchotechnických jednotek umístěných na střeše (průmyslové stacionární zdroje hluku P19 až P24 a P46 až P49) a chladících jednotek ERAD u severovýchodné stěny haly H5 (průmyslové stacionární zdroje hluku P1 až P12 a P34 až P41). Snížení hlukových emisí lze docílit např. snížením otáček VZT jednotek, vybudováním protihlukového krytu na zdroji hluku, realizací protihlukových stěn apod.

Níže je uveden orientační výpočet po realizaci protihlukové stěny mezi výrobní částí haly H5, která omezí emise hluku ve směru k obci Oldřichov na Hranicích.

Výpočet očekávané hladiny hluku v referenčních bodech byl proveden pro výpočtovou variantu:

- E) Orientační výpočet očekávaného vlivu stacionárních průmyslových zdrojů hluku P1 – P12, P34 – P49 pro noční dobu po realizaci záměru a po realizaci protihlukové stěny u chladících jednotek ERAD o výši 10 m a protihlukové stěny o výši 2,5 m u vzduchotechnických jednotek na střeše haly H5 - limitní hodnota je 40 dB (noc).
- F) Orientační výpočet očekávaného vlivu stacionárních průmyslových zdrojů hluku P1 – P12, P34 – P49 a související dopravy uvnitř areálu a na komunikaci Vlámská pro noční dobu po realizaci záměru a po realizaci protihlukové stěny u chladících jednotek ERAD o výši 10 m a protihlukové stěny o výši 2,5 m u vzduchotechnických jednotek na střeše haly H5 - limitní hodnota je 40 dB (noc). Dále je v posledním sloupci proveden akustický součet vypočtené hodnoty s hladinou hluku dle protokolu č. 8130/2019 (jen u RB 1, RB2 a RB4).

Tabulka č. 13: Orientační výpočet s protihlukovým opatřením

TABULKA BODŮ VÝPOČTU					
RB Č.	Výška [m]	L _{Aeq,1h} (dB) - noční doba	L _{Aeq,1h} (dB) - noční doba	L _{Aeq,1h} (dB) - noční doba	L _{Aeq,1h} (dB) - noční doba
		Varianta výpočtu E limit je 40 dB(A)	Varianta výpočtu F limit je 40 dB(A)	Protokol č. 8130/2019 Stávající hladina hluku z hal H1, H2, H3 a H5	Součet varianty F a stávající hladiny hluku
1	3	26.6	27.3	34,4	35,2
1	6	26.9	27.8	34,4	35,3
2	3	35.8	35.9	34,9	38,4
2	6	35.9	35.9	34,9	38,4
3	3	25.6	26.7	nezjištěna	nestanoveno
3	6	26.4	27.6	nezjištěna	nestanoveno
4	3	25.2	27.1	35,2	36,1
4	9	26.5	28.8	35,2	36,2

Konkrétní provedení protihlukových opatření vyplyne z projektové dokumentace, která bude respektovat architektonické a jiné požadavky.

Po realizaci protihlukových opatření, klesnou hladiny hluku z provozu DRYLOCK v RB1 a RB2 i pro denní dobu.

11. Posouzení vlivu hluku v chráněném vnitřním prostoru

Vzhledem k tomu, že očekávaná hladina hluku z posuzovaného záměru a ze související dopravy po realizaci protihlukových opatření nebude 2 m před fasádou objektů překračovat stanovenou limitní hodnotu v denní a v noční době, nebude překročena limitní hodnota hluku v chráněném vnitřním prostoru obytných objektů 40 dB pro denní dobu a 30 dB pro noční dobu (útlum průniku hluku stavebních konstrukcí se pohybuje od cca 15 dB do cca 32 dB).

12. Závěr

Na základě provedeného modelového výpočtu hluku z provozu posuzovaného záměru v referenčních bodech se neočekává nadlimitní zatížení u chráněných prostorů staveb, jenž je definováno v NV č. 272/2011 Sb. jen v případě realizaci protihlukových opatření ve směru od výrobní haly H5 k obci Oldřichov na Hranicích. Ve vzdálenějších místech se dopad provozu posuzovaného záměru na hlukové situaci okolí již výrazněji neprojeví.

V Liberci dne 08. 03. 2019

Ing. Karel Kolář

ROZPTYLOVÁ STUDIE

Navýšení výroby hygienických potřeb

Drylock Technologies s.r.o.

VGP Park, hala H5

Vlámská 826

Hrádek nad Nisou

Umístění : Průmyslová zóna Hrádek nad Nisou, Vlámská 826, 463 34 Hrádek nad Nisou, k.ú. Hrádek nad Nisou p.č. 1594/64

Provozovatel : Drylock Technologies s.r.o., Vlámská 801, 463 34 Hrádek nad Nisou
IČ 25411411

Evidenční číslo zakázky: 201902/RS

Zpracoval	28. 02. 2019
Ing. Karel Kolář	
Nad Sokolovnou 874	Osvědčení o autorizaci č.j. : 2020/740/03 ze dne 17.6.2003
463 12 Liberec 25	
Tel.: 607 187 757	Autorizace prodloužena dne 12.6.2008
E-mail: ekoline.lbc@tiscali.cz	rozhodnutím Ministerstva životního prostředí
IČO: 164 145 51	č.j.: 1895/820/08/DK

Název záměru :	Navýšení výroby hygienických potřeb Drylock Technologies s.r.o., VGP Park, hala H5, Vlámská 826, Hrádek nad Nisou
Zpracovatel studie:	Ing. Karel Kolář Nad Sokolovnou 874 463 12 Liberec 25 Tel: 607187757 E – mail: ekoline.lbc@tiscali.cz IČO: 164 145 51
Investor záměru:	VGP CZ VI., a.s., Jenišovice 59, 468 33 Jenišovice u Jablonce nad Nisou, IČ 28742621
Projektant záměru:	PROFES PROJEKT spol. s r.o., Vejrichova 272, 511 01 Turnov 1, IČ 46506942
Provozovatel:	Drylock Technologies s.r.o., Vlámská 801, 463 34 Hrádek nad Nisou IČ 25411411
Místo:	Průmyslová zóna Hrádek nad Nisou, Vlámská 826, 463 34 Hrádek nad Nisou
Katastrální území:	647 390 Hrádek nad Nisou, p.č. 1594/64
Obec:	564 095 Hrádek nad Nisou
Okres:	Liberec
Kraj:	Liberecký

O B S A H

1.	Zadání rozptylové studie.....	3
2.	Použitá metodika výpočtu.....	4
3.	Vstupní údaje.....	5
	3.1 Umístění záměru	5
	3.2 Údaje o zdrojích.....	5
	3.3 Meteorologické podklady.....	12
	3.4 Popis referenčních bodů	13
	3.5 Znečišťující látky a příslušné imisní limity.....	15
	3.6 Hodnocení úrovně znečištění v předmětné lokalitě	17
4.	Výsledky rozptylové studie.....	18
5.	Návrh kompenzačních opatření	23
6.	Závěrečné hodnocení.....	23
7.	Seznam použitých podkladů.....	24

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
MŽP ČR	Ministerstvo životního prostředí České republiky
AIM	monitorovací stanice ČHMÚ
SO ₂	oxid siřičitý
NO ₂	oxid dusičitý
NO _x	oxidy dusíku
CO	oxid uhelnatý
SPM	prašný aerosol
PM ₁₀	respirabilní frakce prašného aerosolu s aerodynamickým průměrem 50% částic menším než 10 μm

PM ₂₅	respirabilní frakce prašného aerosolu s aerodynamickým průměrem 50% částic menším než 2,5 μm
TZL	tuhé znečišťující látky
VOC	těkavé organické látky
TOC	celkový organický uhlík
POP	persistentní organické látky
PEL _C	Přípustný expoziční limit dle nařízení vlády č. 178/2001 Sb., příloha č.3
DRYLOCK	Drylock Technologies s.r.o., Vlámská 801, 463 34 Hrádek nad Nisou

1. Zadání rozptylové studie

Objednavatelem této studie je firma PROFES PROJEKT spol. s r.o. – projektant záměru. Studie je určena jako příloha k Oznámení záměru, dle § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí „Navýšení výroby hygienických potřeb Drylock Technologies s.r.o., VGP Park, hala H5, Vlámská 826, Hrádek nad Nisou“.

Cílem rozptylové studie je pomocí matematického modelu rozptylu škodlivin posoudit očekávaný vliv emisí z provozu firmy DRYLOCK po realizaci záměru. Výsledek rozptylové studie je předkládán ve formě výpočtu imisí základních emitovaných látek ve vybraných referenčních bodech výpočtu. Referenční body jsou umístěny na státní hranici s Polskem a u nejbližší obytné zástavby.

Posouzení provozu z hlediska imisí je provedeno na základě výpočtu rozptylu vybraných škodlivin v referenčních bodech a srovnáním vypočtených hodnot s předepsanými imisními limity. Nárůst znečištění ovzduší po realizaci záměru budou způsobovat stacionární spalovací zdroje a ostatní stacionární zdroje ve výrobní a skladové hale a exhalace ze spalin motorů osobních a nákladních automobilů související s posuzovaným záměrem.

STRUČNÝ POPIS POSUZOVANÉHO ZÁMĚRU

Jedná se o instalaci 4 technologických linek na výrobu hygienických potřeb do stávající výrobní haly H5. Počet výrobních linek ve výrobní části haly H5 tak stoupne celkem na 10 linek. Hala H5 je nově postavená hala v areálu VGP Park Hrádek nad Nisou, který leží na severním okraji průmyslové zóny Hrádek nad Nisou v blízkosti státní hranice s Polskem a v blízkosti státní hranice s Německem. Objekt je pronajat firmě Drylock Technologies s.r.o., Vlámská 801, Hrádek nad Nisou, IČO 25411411. Tato firma se zabývá výrobou hygienických potřeb. Dlouhodobě provozuje výrobní činnost ve výrobních halách H1, H2 a H3 (p.č. 1594/29, 1594/40 a 1594/48) v areálu VGP Park Hrádek nad Nisou. Dopad provozu výše uvedených hal je již zachycen v pozadových hodnotách ukazatelů kvality ovzduší i v dalších statistických údajích (hluk, intenzita dopravy atd.).

V rámci zvýšení produkce hygienických potřeb byla postavena výrobní hala H5 a počítá se i s realizací haly H4, která bude sloužit pouze pro logistické účely pro vyráběné hygienické potřeby.

Dopad provozu haly H5 a plánované haly H4 se ještě nepromítl do pozadových hodnot, proto bude provoz v halách H4 a H5 přičten jako přímý kumulativní vliv k posuzovanému záměru.

Hala H4 (p.p.č.1594/52, 1594/1)

Jedná se o skladovou halu o rozměrech 96 x 120 m o výšce 23 m. K hale bude přiléhat prostor pro nakládku a vykládku kamionů o rozměrech 96 x 12 m o výšce 8 m. Hala bude vybavena zakladačovým systémem. Mezi stávající halou a halou H4 bude dopravníkový most. Vytápění skladové haly bude realizováno malými spalovacími zdroji. Spalován bude zemní plyn. U haly bude realizováno parkoviště pro osobní automobily.

Hala H5 (p.p.č.1594/52)

Hala je rozdělena na dva celky. Výrobní část (hala H5.1) o zastavěné ploše 12446 m² (z toho administrativní budova 812 m² a hala 11634 m²), skladová část (hala H5.2) o zastavěné ploše 10472 m². Zastavěná plocha celkem je 22918 m². U haly jsou instalovány tři parkovací plochy. Dvě parkovací plochy pro osobní automobily jedna parkovací plochy pro 20 nákladních automobilů.

Vytápění haly je realizováno malými spalovacími zdroji. Spalován bude zemní plyn.

Širší dopravní vztahy

Hlavní komunikační připojení dotčeného areálu je po okružní křižovatce na ul. Vlámská a na komunikaci č. 35L (značení komunikací je převzato ze serveru Ředitelství silnic a dálnic ČR). Na další okružní křižovatce lze zvolit trasu po silnici č. 35 směrem do vnitrozemí Česka nebo na hraniční přechod s Polskem a po silnici č. 332 v Polsku dále i do Německa.

STRUČNÝ POPIS TECHNOLOGICKÉ ČÁSTI

Hala H4 bude sloužit pouze pro skladování výrobků firmy DRYLOCK a bude vybavena automatickým regálovým zakladačem. Pro nakládání nákladních aut bude sloužit 10 nákladových rampy. Doprava výrobků do skladové haly H4 bude realizována dvěma dopravníkovými mosty.

Ve výrobní - severní - části haly H5 budou ke stávajícím 6 automatickým výrobním linkám instalovány další 4 automatické výrobní linky. Pro výrobu hygienických potřeb je použit mechanický způsob dělení vstupního polotovaru a lepení pomocí tavného plastického lepidla. Tyto jednoduché mechanické operace jsou v sofistikované lince automatizovány tak, že se docílí vysoké produktivity. Použitím účinných filtračních jednotek jsou splněny požadavky na čistotu pracovního prostředí a sterilitu výstupního výrobku.

Projektované roční navýšení výrobní kapacity (hygienické potřeby)	34000 t/rok
Roční fond provozní doby (235 dnů x 24 h)	5640 h
Záchyt emisí TZL	rotační bubnové filtry

Pro záchyt emisí TZL u nových technologických linek budou sloužit filtry bubnové filtry firmy Osprey Corporation, Atlanta, USA. Dle autorizovaného měření emisí provedeného na zdrojích znečišťování v areálu DRYLOCK v roce 2016 se dosahují emise TZL na výstupu z filtru Osprey typ 7 - 5 cca 3,5 mg/m³ (přepočtené emise na normální podmínky a vlhký plyn).

Tabulka č. 1: Základní provozní ukazatele

	Stávající areál VGP Park	Posuzovaný záměr	Stav po realizaci záměru
Počet zaměstnanců dělníků	533	122	655
Počet zaměstnanců THP	42	9	51
Provozní doba	6:00 – 6:00 (3 směny)	6:00 – 6:00 (3 směny)	6:00 – 6:00 (3 směny)
Pracovní cyklus	5dnů/týden	5dnů/týden	5dnů/týden
Roční fond pracovní doby	5640 h/rok	5640 h/rok	5640 h/rok
Počet pracovních dnů	235 pracovních dnů/rok	235 pracovních dnů/rok	235 pracovních dnů/rok

2. Použitá metodika výpočtu

Pro výpočet očekávané imisní koncentrace ve stanovených referenčních bodech byl použit počítačový program SYMOS 97 verze 2013 od firmy IDEA – ENVI s.r.o. Valašské Meziříčí. Pomocí výpočtového programu lze stanovit očekávané průměrné roční a krátkodobé imisní koncentrace pro všechny typy větru, pro různé výšky referenčních bodů a pro více zdrojů znečišťování ovzduší. Provedený výpočet je v souladu s metodikou SYMOS '97 - "Systém modelování stacionárních zdrojů" (viz. Věstník MŽP ČR, ročník XIII, srpen 2013, částka 8) pro stanovení imisních koncentrací z bodových, plošných a liniových zdrojů znečišťování ovzduší.

Výpočet je proveden pro základní typy a rychlosti větru, jsou vypočítány maximální očekávané krátkodobé imisní koncentrace a podle zadané větrné růžice je proveden i výpočet průměrné roční koncentrace. Referenční body jsou umístěny na nejvyšších bodech stavebních objektů, kde dochází k dobrému provětrávání ovzduší nebo na hranici chráněných pozemků (tzn. RB neleží v uzavřených kaňonech městských ulic).

3. Vstupní údaje

3.1 Umístění záměru

Posuzovaný záměr je umístěn v severní části průmyslové zóny v Hrádku nad Nisou mezi komunikací č. 35L a státní hranicí s Polskem. V nejbližším okolí jsou výrobní objekty (KSM Castigns CZ a.s.) a fotovoltaická elektrárna. Nejbližší obytné objekty – rodinné domy vesnického typu - leží v obci Oldřichov na Hranicích a v obci Kopaczów severovýchodně od zájmové lokality. Obytná zóna města Hrádek nad Nisou leží za okružní křižovatkou na komunikaci č. 35 jižním směrem. Jsou zde rodinné domy městského typu podél ulice Oldřichovská.

3.2 Údaje o zdrojích

Vytápění skladové haly H4 včetně vestavby

Tabulka č. 2: Výčet instalovaných spalovacích zdrojů ve skladové hale H4

typ	Příkon [kW]	Spotřeba ZP [m ³ /hod]	Počet [ks]
Teplovzdušná plynová jednotka	49	4,9	6
Závěsný kotel Buderus Logamax GB162-45	45	4,3	1
Celkem	339	33,7	7

Teplovzdušné jednotky budou na straně nakládacích ramp, kotel bude v přístavbě. Předpokládaná roční potřeba tepla na vytápění objektu bude 360 MWh, spotřeba plynu 34300 m³/rok.

Tabulka č. 3: Výpočet emisí pro spalovací zdroje haly H4 (339 kW, spotřeba ZP: 33,7 Nm³/h, 34300 Nm³/rok)

Znečišťující látka	Emisní faktor [kg/10 ⁶ m ³ ZP]	Hmotnostní tok emisí [mg/s]	Hmotnostní tok emisí [g/h]	Roční emise [kg/rok]
NO _x	1130 ¹⁾	10,5781	38,081	38,759
CO	48 ¹⁾	0,4493	1,6176	1,6464

Vytápění výrobní a skladové haly H5 včetně vestavky

Tabulka č. 4: Výčet instalovaných spalovacích zdrojů ve výrobní a skladové hale H5

Část haly H5	typ	Příkon [kW]	Spotřeba ZP [m ³ /hod]	Počet [ks]	Příkon celkem [kW]	Spotřeba ZP celkem [m ³ /hod]
Hala H5.1	Plynový ohřívač VZT	146	13,9	6	876	83,4
	Tmavý zářič Calor Schwank D100LL	2 x 49	2 x 4,91	1	98	9,82
	Tmavý zářič Calor Schwank D80LL	2 x 39	2 x 3,91	2	156	15,64
	Tmavý zářič Calor Schwank D50U	49	4,92	1	49	4,92
	Závěsný kotel Buderus Logamax GB162-100	2 x 98	2 x 11,2	2	196	22,4
	Celkem hala 5.1			12	1375	136,18
Hala 5.2	Tmavý zářič Calor Schwank D80LL	2 x 39	2 x 3,91	1	78	7,82
	Tmavý zářič Calor Schwank D40U	39	3,91	4	156	15,64
	Tmavý zářič Calor Schwank D15U	15	1,5	1	15	1,5
	Celkem hala 5.2			6	249	24,96
	SUMA hala 5.1 a 5.2			18	1624	161,14

Předpokládaná roční potřeba tepla na vytápění objektu bude cca 2900 MWh, spotřeba plynu 275840 m³/rok.

Tabulka č. 5: Výpočet emisí pro spalovací zdroje hala H5 (1624 kW, spotřeba ZP: 161,14 Nm³/h, 275840 Nm³/rok)

Znečišťující látka	Emisní faktor [kg/10 ⁶ m ³ ZP]	Hmotnostní tok emisí [mg/s]	Hmotnostní tok emisí [g/h]	Roční emise [kg/rok]
NO _x	1130 ¹⁾	50,5801	182,0882	311,6992
CO	48 ¹⁾	2,1485	7,7347	13,2403

Poznámka ¹⁾ Emisní faktor dle SDĚLENÍ odboru ochrany ovzduší MŽP, jímž se stanovují emisní faktory podle § 12 odst. 1 písm. b) vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší.

Technologie výroby hygienických potřeb

Ve výrobních halách H1, H2 a H3 je umístěno 12 technologických linek pro výrobu hygienických potřeb. Tyto zdroje jsou dlouhodobě provozovány a jejich emise jsou již zahrnuty do pozadových hodnot, ke kterým se přičítá vliv nové výroby. Vliv provozu hal H1, H2 a H3 není do matematického modelu zahrnut.

Ve výrobní části haly H5 je umístěno celkem 6 technologických linek pro výrobu hygienických potřeb – je povolen jejich zkušební provoz. Dále budou do výrobní části haly H5 instalovány další čtyři technologické linky pro výrobu hygienických potřeb. Nové linky budou používat stejnou technologii výroby a budou používat stejné typy vstupních materiálů a tavných lepidel. Odtahy pracovních prostorů 4 nových linek budou vedeny do 4 bubnových filtračních jednotek Osprey 7-5. Zde dojde k záchytu TZL a pročištěná vzdušina bude odvedena do vnějšího prostředí nad střechu haly.

Linky pro výrobu hygienických potřeb

Z rolí polotovaru netkané textilie jsou vyřezávané požadované tvary, které se skládají na sebe a po doplnění sorpční vrstvy jsou po okraji nataveným tavným lepidlem navzájem spojeny. Po zabalení a uložení do přepravního boxu nebo na palety je výrobek převezen do skladu.

Technologie související s výrobou hygienických potřeb – lepení tavným lepidlem.

Jednotlivé vrstvy inkontinenčních pomůcek jsou po obvodu spojeny nataveným plastickým lepidlem (hot melt proces). Jedná se o technologický postup, který je součástí všech linek. VZT výstupy všech linek jsou napojeny na filtrační jednotky Osprey

Tabulka č. 6: Seznam stávajících technologických linek v hale H5

Zdroj	Označení zařízení	Výrobek	Výrobce zařízení	Projektovaná roční kapacita výroby [t/rok]	Typ filtru	VZT výkon [m ³ /h]
201	Linka HBD8	dětské pleny	Diatec s.r.l., Itálie	7000	Osprey 7-5	33000
202	Linka HBD9	dětské pleny	Diatec s.r.l., Itálie	7000	Osprey 7-5	33000
203	Linka HBD10	dětské pleny	Fameccanica.Data S.p.A. Itálie	10000	Osprey 8-6	40000
204	Linka HBD11	dětské pleny	Fameccanica.Data S.p.A. Itálie	10000	Osprey 8-6	4000
205	Linka HBD12	dětské pleny	Fameccanica.Data S.p.A. Itálie	10000	Osprey 8-6	40000
206	Linka HBP2	dětské kalhotky	Diatec s.r.l., Itálie	5000	Osprey 7-5	33000
			celkem	49000		

Do výrobní části haly H5 budou umístěny další 4 technologické výrobní linky obdobného konstrukčního řešení jako již provozované linky.

Tabulka č. 7: Seznam nových technologických linek v hale H5

Zdroj	Označení zařízení	Výrobek	Výrobce zařízení	Projektovaná roční kapacita výroby [t/rok]	Typ filtru	VZT výkon [m ³ /h]
207	Linka HAP2	Inkontinenční kalhotky	Fameccanica.Data S.p.A. Itálie	10000	Osprey 7-5	55000
208	Linka HAP3	Inkontinenční kalhotky	Fameccanica.Data S.p.A. Itálie	10000	Osprey 7-5	55000
209	Linka HBP3	Dětské kalhotky	Fameccanica.Data S.p.A. Itálie	7000	Osprey 7-5	40000
210	Linka HBP4	Dětské kalhotky	Fameccanica.Data S.p.A. Itálie	7000	Osprey 7-5	40000
			celkem	34000		

Číslování zdrojů je převzato z provozní evidence zdroje.

Výpočet očekávaných celkových maximálních emisí byl proveden s použitím emisních limitů a emisních faktorů z autorizovaného měření emisí. Pro výše uvedené technologické linky bude navržena povinnost nepřekračování emisního limitu pro TZL 50 mg/m³.

Tabulka č. 8: Výpočet hmotnostního toku emisí pro jmenovitý výkon VZT jednotek z odsávání pracovních prostorů nových linek na základě navrženého emisního limitu stanoveného pro TZL (5640 provozních hodin)

Zdroj	Emisní limit TZL [mg/ m ³]	Jmenovitý VZT výkon odtahu [m ³ /h]	Hmotnostní tok TZL [g/s]	Hmotnostní tok TZL [kg/h]	Roční emise TZL [t/rok]
201	50	33000	0.4583333	1.65	9.306
202	50	33000	0.4583333	1.65	9.306
203	50	40000	0.5555556	2	11.28
204	50	40000	0.5555556	2	11.28
205	50	40000	0.5555556	2	11.28
206	50	33000	0.4583333	1.65	9.306
207	50	55000	0.7638889	2.75	15.51
208	50	55000	0.7638889	2.75	15.51
209	50	40000	0.5555556	2	11.28
210	50	40000	0.5555556	2	11.28
celkem		409000	5.680556	20.45	115.338

Použitím filtračních jednotek jsou emise TZL výrazně nižší, než je stanovený emisní limit. Dle autorizovaného měření emisí provedeného na výduchu č. 104 linky HU1 (zdroj č. 106 – výroba přebalovacích podložek, technologie je vybavena bubnovým filtrem Osprey Corporation, Atlanta, USA, typ 7-5) byly emise TZL 3,5 mg/m³. Jedná se o přepočtenou hodnotu emisí na normální stavové podmínky ve vlhké vzdušnině. Měření provedla firma ENERGETIKA – EKOLOGIE, spol. s r.o. Nad Nádražím 322, 403 23 Velké Březno dne 4. 4. 2016, číslo protokolu 021A/16.

Ve výrobní části haly H5 bude po realizaci posuzovaného záměru umístěno 10 automatických výrobních linek. Pracovní prostor výrobních linek je odsáván přes filtrační zařízení a odsávaná vzdušina je odvedena do vnějšího prostředí.

Jmenovitý výkon odsávané vzdušiny od 10 linek v hale H5	409000 m ³ /h
Roční fond provozní doby (235 dnů x 24 h)	5640 h
Navržený emisní limit TZL	50 mg/m ³
Naměřené emise na referenčním zařízení DRYLOCK č. protokolu 021A/16	
Výduch 104 (filtr Osprey 7 – 5)	3,5 mg/m ³

Výpočet očekávaných celkových maximálních emisí byl proveden s použitím navržených emisních limitů a emisních faktorů z autorizovaného měření emisí na bubnové filtrační jednotce typu Osprey ve stávající hale DRYLOCK.

Tabulka č. 9: Výpočet hmotnostního toků emisí pro jmenovitý výkon VZT jednotky z odsávání pracovních prostorů linek na základě naměřených emisí dle autorizovaného měření emisí č. protokolu 21A/16 a roční provozní dobu 5640 h

Zdroj	Typ filtru	Jmenovitý výkon [m ³ /h]	Emise TZL [mg/ m ³]	Hmotnostní tok [g/s]	Hmotnostní tok [kg/h]	Roční emise [t/rok]
201	Osprey 7-5	33000	3,5	0,0321	0,1155	0,6514
202	Osprey 7-5	33000	3,5	0,0321	0,1155	0,6514
203	Osprey 8-6	40000	3,5	0,0389	0,14	0,7896
204	Osprey 8-6	40000	3,5	0,0389	0,14	0,7896
205	Osprey 8-6	40000	3,5	0,0389	0,14	0,7896
206	Osprey 7-5	33000	3,5	0,0321	0,1155	0,6514
207	Osprey 7 -5	55000	3,5	0,0535	0,1925	1,0857
208	Osprey 7 -5	55000	3,5	0,0535	0,1925	1,0857
209	Osprey 7 -5	40000	3,5	0,0389	0,14	0,7896
210	Osprey 7 -5	40000	3,5	0,0389	0,14	0,7896
celkem		409000	3,5	0,3976	1,4315	8,0737

Výpočet emisí NO₂, PM₁₀ a PM_{2,5} je proveden dle Metodiky výpočtu podílu velikostních frakcí částic PM_{2,5} a PM₁₀ v emisích tuhých znečišťujících látek a výpočtu podílu emisí NO₂ v NO_x (viz. Metodický pokyn MŽP, odboru ochrany ovzduší ke zpracování rozptylových studií, Příloha č. 2., Věstník MŽP Ročník XIII, srpen 2013, částka 8)

Tabulka č. 10: Podíl emisí NO₂ v NO_x u spalovacích stacionárních zdrojů

Druh spalovacího zařízení	Podíl emisí v NO _x	
	NO ₂	NO
	%	%
Kotle na tuhá paliva	5	95
Kotle v průmyslu a energetice na kapalná paliva	5	95
Kotle na zemní plyn	5	95
Stacionární pístové spalovací motory (všechna paliva)	15	85
Plynové turbíny (palivo zemní plyn)	10	90

Tabulka č. 11: Výpočet emisí NO₂ ze spalovacích plynových zdrojů (kotle na zemní plyn)

	Látka	Hmotnostní emise [mg/s]	Hmotnostní tok [g/h]	Roční emise [kg/rok]
Spalovací zdroj hala H4	NO _x	10,5781	38,081	38,759
	NO ₂ tj. (0,05 NO _x)	0,528905	1,90405	1,93795
Spalovací zdroj hala H5	NO _x	50,5801	182,0882	311,6992
	NO ₂ tj. (0,05 NO _x)	2,529	9,1044	15,585

Rotační bubnové filtry určené pro nepřetržitá provoz jsou funkčně nejbližší textilním filtrům s regenerací – proto se pro výpočet podílu emisí PM_{10} a $PM_{2,5}$ použije přepočtení pro tento typ filtru.

Tabulka č. 12: Podíl emisí PM_{10} a $PM_{2,5}$ v celkových emisích za odlučovačem

Druh odlučovače	Podíl emisí v TZL	
	PM_{10}	$PM_{2,5}$
FILTRY		
F – textilní s regenerací	85	60
F – keramický	85	60
F – se zrnitou vrstvou	85	60
F – slinutý lamelový	100	99

Tabulka č. 13: Výpočet emisí PM_{10} a $PM_{2,5}$ - filtry TZL Osprey, výrobní hala H5

Znečišťující látka	Hmotnostní tok emisí [g/s]	Hmotnostní tok emisí [kg/hod]	Roční emise [t/rok]
TZL	0,3976	1,4315	8,0737
$PM_{2,5}$ (60 % TZL)	0,2386	0,8589	4,8442
PM_{10} (85 % TZL)	0,338	1,2168	6,8626

Emise z dopravy po realizaci záměru

Pro vyčíslení emisí z dopravy na komunikaci uvnitř posuzovaného areálu se vychází z průměrné rychlosti, typu vozidla a sklonu komunikace. Při výpočtu emisí se předpokládá, že při odjezdu z posuzovaného areálu budou motory studené a katalyzátory tak budou neúčinné. Pro výpočet měrných délkových emisí pro daný úsek komunikace byly použity emisní faktory z dopravy motorových vozidel dle programu MEFA 13 verze 1.05. Jako průměrná výpočtová rychlost je uvažováno s 20 km/h

Průměrná skladba vozidel a stáří automobilů byla převzata ze studie Ředitelství silnic a dálnic ČR „Zjištění aktuální dynamické skladby vozového parku na silniční síti v ČR a jeho emisních parametrů v roce 2010“ (zdroj - <http://www.rsd.cz/rsd>). Pro ŘSD studii vypracovala firma ATEM Praha v roce 2010. Průměrné stáří osobních vozidel pohybujících se na veřejných komunikacích v roce 2010 byla 8,5 roku, pohon osobních automobilů je u 57,14 % vozidel zajištěn benzinovými motory, u 42,77 % je zajištěn naftovými motory a u 0,04 % vozidel je zajištěn na LPG nebo na zemní plyn. V následující tabulce je uvedeno složení aktuální dynamické skladby vozového parku dle norem EURO. Jedná se o odlišné údaje, než jsou uváděny na základě dat z registrů vozidel, kde je průměrné stáří vozidel udáváno 14,5 roku. Nejstarší registrovaná vozidla se však na komunikacích běžně nepohybují.

Tabulka č. 14: Struktura aktuálního dynamického vozového parku osobních automobilů v ČR (stav k roku 2010 a odhad roku 2020)

Norma EURO	Složení k roku 2010 [%]	Odhad složení k roku 2020 [%]
EURO 6	-	cca 15
EURO 5	2,1	cca 50
EURO 4	40,3	cca 25
EURO 3	24,8	cca 8
EURO 2	21,6	cca 2
EURO 1	5,7	cca 0
Před EURO	5,4	cca 0

Pro výpočet měrných délkových emisí pro daný úsek komunikace byly použity emisní faktory dopravy motorových vozidel dle programu MEFA 13 verze 1.05 pro výpočet emisí z dopravy. Na základě stavebního uspořádání byly odhadnuty dopravní trasy pro nákladní a osobní automobilovou dopravu.

Vliv osobní a nákladní automobilové dopravy

Výpočet je proveden dle údajů o intenzitě související automobilové dopravy týkající se posuzovaného záměru. Výpočet je proveden pro očekávaný nárůst dopravy související s realizovaným záměrem, je počítáno vždy s negativním vlivem studených startů – předpokládá se, že zdržení kamionů i osobních automobilů bude delší dobu a motory tak stačí vychladnout.

Vliv stacionárních zdrojů a související dopravy ze stávající (provozované) části VGP Parku je zahrnut do pozadových hodnot emisí zveřejňované ČHMÚ.

Tabulka č. 15: Odhad dopravní intenzity související s provozem hal H4 a H5 (maximální počet jízd za den)

Lokalita	Druh dopravního prostředku	Odhad intenzity dopravy po realizaci záměru
Parkoviště zaměstnanců	Osobní automobil (OA)	500/den
Parkoviště nákladních vozů	Nákladní auto těžké (TNV)	30/den
Vjezd na manipulační plochu u výrobní haly H5	Nákladní auto těžké (TNV)	30/den
Vjezd na manipulační plochu u skladové haly H4	Nákladní auto těžké (TNV)	60/den

Tabulka č. 16: Vstupní parametry pro výpočet emisí

	Počet aut za den [-]	Ujetá vzdálenost (tam a zpět) [km]	Počet pracovních dnů [-]
Parkoviště OA P1 u H4 (142 míst)	240	0.77	235
Parkoviště OA P2 u H5 (50 míst)	112	0.74	235
Parkoviště OA P3 u H5 (80 míst)	148	0.88	235
Parkoviště TNV P4 u H5 (20 míst)	30	0.97	235
Nákladové rampy NR1 u H4 (10 ramp)	60	1.29	235
Nákladové rampy NR2 u H5 (8 ramp)	30	1.04	235

Do výpočtu je uvažováno i s pojezdem po komunikaci Vlámská od odbočení z veřejné komunikace (komunikace č. 35L)

Tabulka č. 17: Maximální emise z dopravy související s posuzovaným záměrem

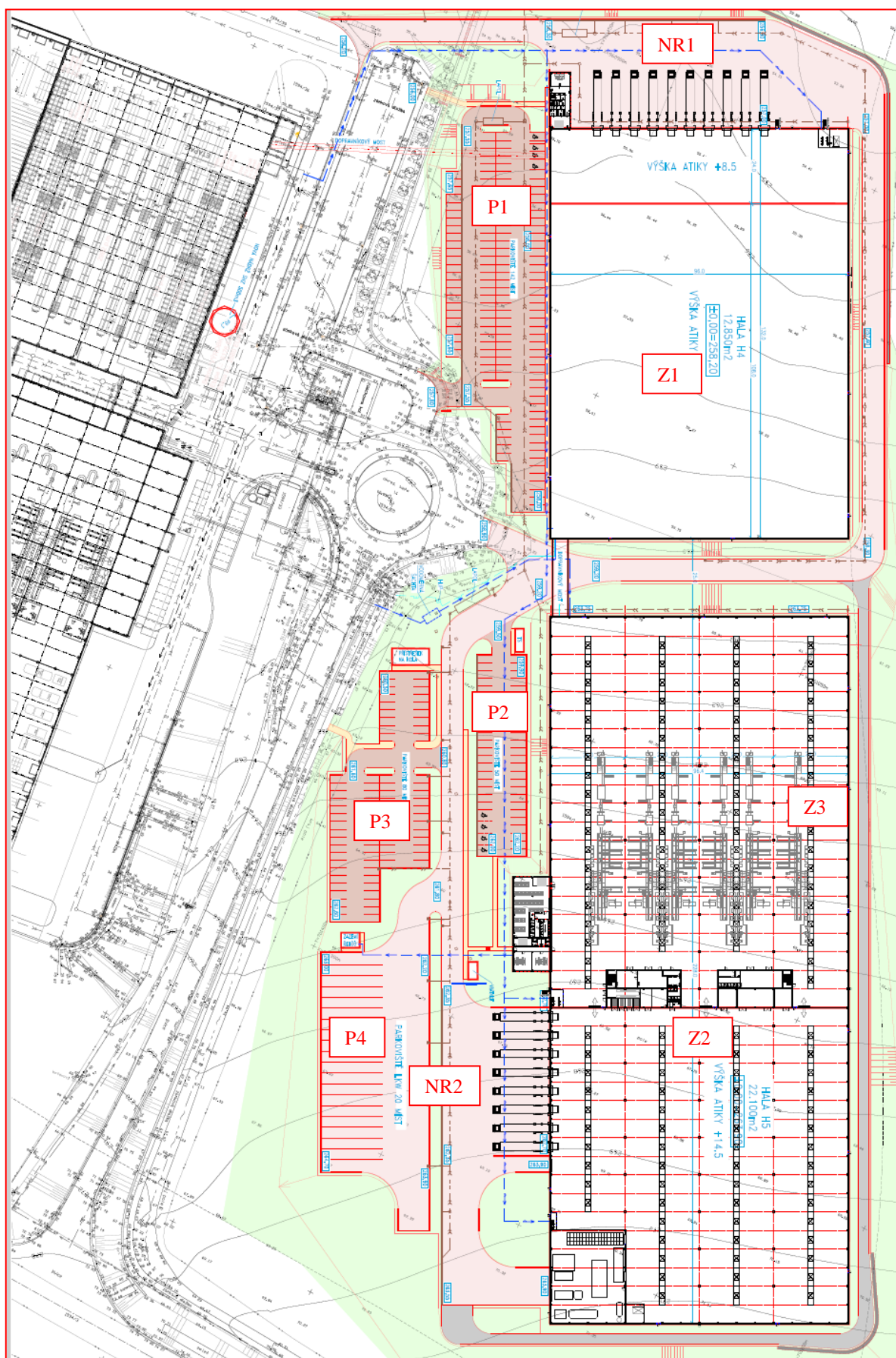
ROČNÍ EMISE	CO [g/s]	NO ₂ [g/s]	PM ₁₀ [g/s]	PM _{2.5} [g/s]	BNZ [g/s]	B(a)P [ug/s]
Parkoviště OA P1 u H4 (240 OA/den)	0.1638	0.0040	0.0046	0.0035	0.0039	0.0257
Parkoviště OA P2 u H5 (112 OA/den)	0.0734	0.0018	0.0021	0.0016	0.0018	0.0115
Parkoviště OA P3 u H5 (148 OA/den)	0.1154	0.0028	0.0032	0.0025	0.0028	0.0181
Parkoviště TNV P4 u H5 (30 TNV/den)	0.1000	0.0046	0.0104	0.0086	0.0003	0.1057
Nákladové rampy NR1 u H4 (60 TNV/den)	0.2660	0.0123	0.0276	0.0229	0.0009	0.2812
Nákladové rampy NR2 u H5 (30 TNV/den)	0.1072	0.0050	0.0111	0.0092	0.0004	0.1134
Celkem - doprava areál	0.8258	0.0305	0.0590	0.0484	0.0101	0.5556

Maximální emise jsou počítány pro průměrnou dobu trvání dopravy související s posuzovaným záměrem cca 2 hod/den.

Tabulka č. 18: Celkové roční emise související s posuzovaným záměrem

ROČNÍ EMISE	CO [kg/rok]	NO ₂ [kg/rok]	PM ₁₀ [kg/rok]	PM _{2.5} [kg/rok]	BNZ [kg/rok]	B(a)P [mg/rok]
Parkoviště OA P1 u H4 (240 OA/den)	277.0880	6.7357	7.7606	5.9887	6.6271	43.4280
Parkoviště OA P2 u H5 (112 OA/den)	124.2698	3.0209	3.4805	2.6859	2.9722	19.4768
Parkoviště OA P3 u H5 (148 OA/den)	195.2811	4.7471	5.4694	4.2206	4.6705	30.6064
Parkoviště TNV P4 u H5 (30 TNV/den)	169.1845	7.8520	17.5613	14.5858	0.5813	178.8876
Nákladové rampy NR1 u H4 (60 TNV/den)	449.9959	20.8846	46.7094	38.7953	1.5461	475.8042
Nákladové rampy NR2 u H5 (30 TNV/den)	181.3937	8.4186	18.8286	15.6384	0.6232	191.7971
Celkem – doprava areál	1397.2129	51.6588	99.8096	81.9148	17.0204	940.0001

...



Obr. č. 1: Situace areálu VGP PARK Hrádek nad Nisou, Hala H4 a H5, měřítko 1:1860

Vliv stávajícího vyjmenovaného stacionárního zdroje „Technologie výroby hygienických potřeb DRYLOCK v areálu VGP Park Hrádek nad Nisou (hala H1, H2, H3)“

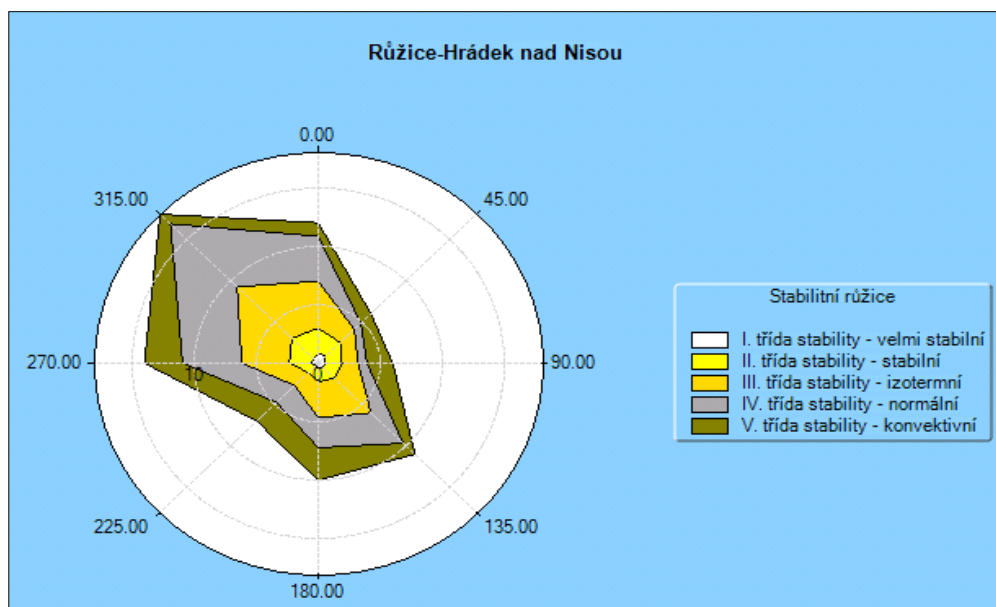
V roce 2016 došlo k navýšení výroby hygienických potřeb, ke zvýšení počtu výrobních linek a zvýšení počtu VZT jednotek s odpadní vzdušinou s TZL z pracovního prostoru linek. Na tento záměr byl vypracován Odborný posudek (Změna vyjmenovaného stacionárního zdroje „Technologie výroby hygienických potřeb“ VGP Park Hrádek nad Nisou, 3. etapa, Ing. K. Kolář, 12.04.2016, ev. č. 201609) a v roce 2017 proběhlo zjišťovací řízení týkající se navýšení výroby v rámci 3. etapy výstavby areálu VGP Park Hrádek nad Nisou. Emise výroby v halách H1, H2 a H3 nebudou zahrnuty do výpočtu - dopad výroby se již promítl do hodnocení znečištění ovzduší pro rok 2017 a byl i zahrnut do pětiletého průměru znečišťujících látek v období 2013 – 2017, tzn. je zahrnut do pozadových hodnot znečištění ovzduší ke kterým se přičítá vliv budoucího záměru. Do výpočtu je zahrnuta veškerá činnost týkající se hal H4 a H5 po navýšení výroby. Jedná se o přímý kumulativní vliv stejného provozovatele, který se projeví především v hodnotě krátkodobé 24 hodinová imisní koncentrace PM_{10} a průměrní roční imisní koncentrace PM_{10} a $PM_{2,5}$ po navýšení výrobní kapacity DRYLOCK.

3.3 Meteorologické podklady

Zájmová lokalita leží v severní části města Hrádek nad Nisou. Okolní oblast lze charakterizovat jako smíšenou průmyslovou a obytnou.

Hrádek nad Nisou leží poblíž státní hranice s Německem a Polskem. Západním směrem se zdvihají svahy CHKO Lužické hory, jižním směrem leží Ještědský hřeben, východní směrem je CHKO Jizerské hory. Severozápadním směrem leží německé město Žitava (Zittau), severovýchodním směrem na polském území leží hnědouhelný povrchový lom (důl Turów). Okolní oblast zdroje leží v nadmořské výšce cca 240 až 290 m n. m.

Jedná se o lokalitu s dobrým provětráváním.



Obr. č. 2: Graf větrné růžice pro zájmovou lokalitu

Tabulka č. 19: Podrobná větrná růžice pro zájmovou lokalitu

Hodnoty četnosti výskytu větru - větrná růžice [%]										
Směr větru:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
I. třída stability - velmi stabilní										
1.70 m/s	0.84	0.84	0.56	0.5	0.34	0.25	0.56	0.54	6.79	11.22
5.00 m/s	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.00 m/s	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II. třída stability - stabilní										
1.70 m/s	2.11	1.65	1.34	1.22	1.14	0.87	1.73	2.32	4.64	17.02
5.00 m/s	0.06	0.01	0.01	0.09	0.1	0.01	0.04	0.14	0	0.46
11.00 m/s	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
III. třída stability - izotermní										
1.70 m/s	1.67	1.38	1.14	1.23	1.17	1.08	2.54	2.67	1.88	14.76
5.00 m/s	2.28	0.22	0.14	2.92	1.85	0.44	1.23	3.48	0	12.56
11.00 m/s	0.05	0	0.01	0.04	0.05	0.04	0.05	0.09	0	0.33
IV. třída stability - normální										
1.70 m/s	0.66	0.57	0.57	0.52	0.54	0.54	1.06	0.85	1.72	7.03
5.00 m/s	2.42	0.13	0.07	1.72	1.01	0.66	2.14	4.85	0	13
11.00 m/s	0.76	0.06	0.08	1.43	1.02	0.85	1.57	1.89	0	7.66
V. třída stability - konvektivní										
1.70 m/s	0.33	0.46	1	0.42	0.76	0.6	0.96	0.29	0.97	5.79
5.00 m/s	0.82	0.68	1.08	0.91	2.02	1.66	2.12	0.88	0	10.17
11.00 m/s	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celková růžice										
1.70 m/s	5.61	4.9	4.61	3.89	3.95	3.34	6.85	6.67	16	55.82
5.00 m/s	5.58	1.04	1.3	5.64	4.98	2.77	5.53	9.35	0	36.19
11.00 m/s	0.81	0.06	0.09	1.47	1.07	0.89	1.62	1.98	0	7.99
součet	12	6	6	11	10	7	14	18	16	100

3.4 Popis referenčních bodů

Pro účely posouzení vlivu zdroje bylo zvoleno 20 referenčních bodů, ve kterých byly vypočteny očekávané imisní koncentrace látek, které jsou emitovány ze stacionárních zdrojů - NO₂, CO a VOC. Dále byly do výpočtu zahrnuty i emise z mobilních zdrojů - NO₂, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, benzen a benzo(a)pyren.

Referenční body výpočtu byly zvoleny u nejbližších obytných objektů ve všech směrech, kde se předpokládá nejvyšší zatížení. Referenční body u objektů byly vždy umístěny na nejvyšším bodě objektu.

Referenční body 1 až 360 tvoří pravidelnou síť referenčních bodů v síti 107 m x 107 m. Body slouží k vykreslení izolinií znečišťujících látek. Referenční body výpočtu 361 až 380 byly zvoleny u stavebních objektů v blízkosti zdroje ve všech směrech, kde se předpokládá nejvyšší zatížení. Referenční body u objektů byly vždy umístěny na nejvyšším bodě fasády. Souřadnice X=0 a Y=0 je v levém dolním rohu mapových podkladů.

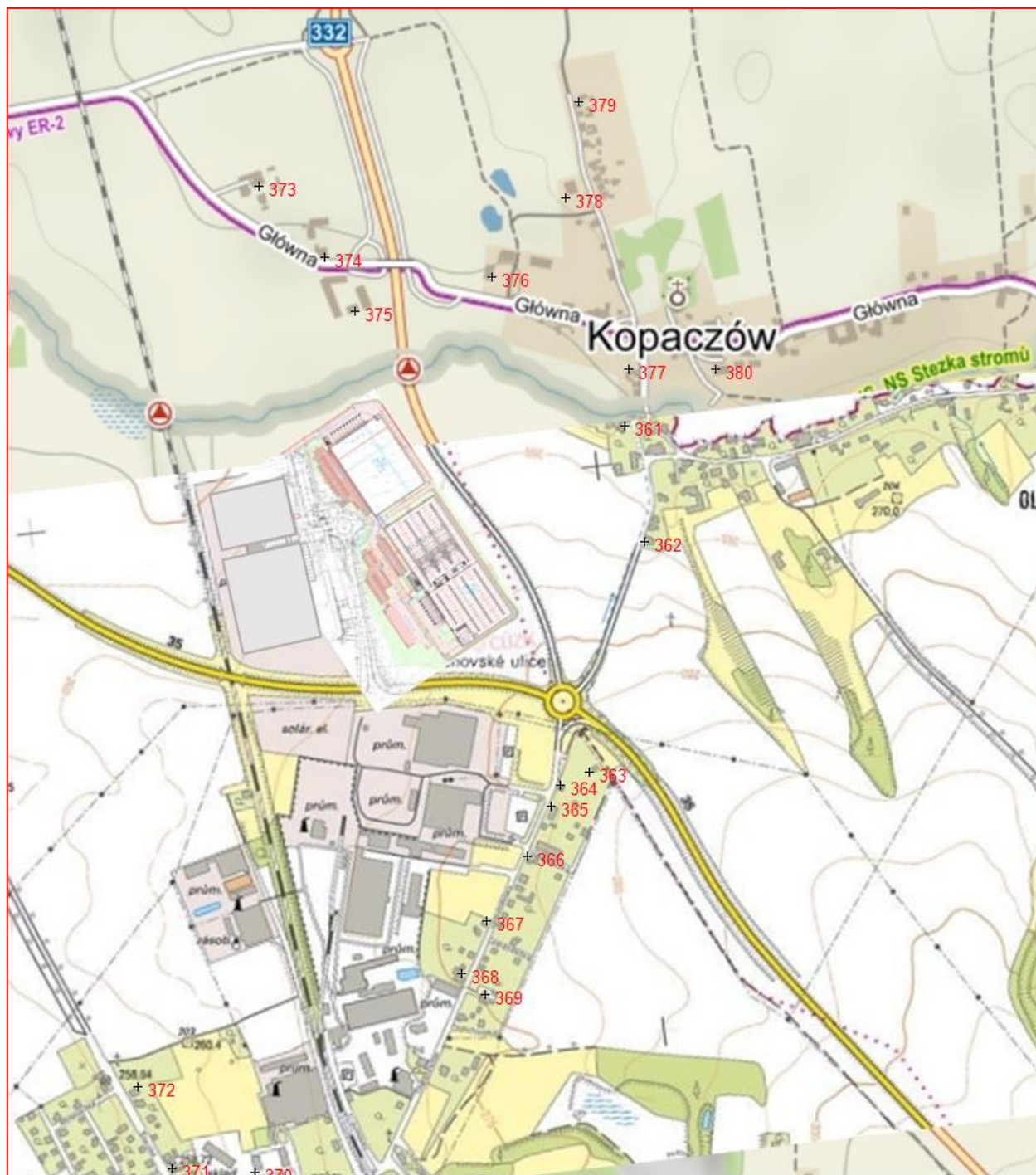
Tabulka č. 20: Souřadnice umístění referenčních bodů a zdrojů

Číslo RB		Souřadnice X [m]	Souřadnice Y [m]	Souřadnice Z [m]	Umístění R.B. nad terénem [m]
361	Objekt k bydlení č. p. 3, Oldřichov na Hranicích (státní hranice s Polskem)	1083.708	1316.252	253	9
362	Objekt k bydlení č. p. 138, Oldřichov na Hranic.	1120.622	1113.954	264	9
363	Objekt k bydlení č. p. 550, Hrádek nad Nisou	1023.062	711.9846	283	7
364	Objekt k bydlení č. p. 551, Hrádek nad Nisou	970.3271	688.3394	280	9
365	Objekt k bydlení č. p. 682, Hrádek nad Nisou	954.5065	651.5579	280	12
366	Objekt k bydlení č. p. 547, Hrádek nad Nisou	912.3184	564.8586	279	9
367	Objekt k bydlení č. p. 608, Hrádek nad Nisou	841.1259	451.8869	277	9
368	Objekt k bydlení č. p. 468, Hrádek nad Nisou	796.301	359.9332	275	9
369	Objekt k bydlení č. p. 643, Hrádek nad Nisou	838.4891	323.1517	275	9

370	Školní objekt č. p. 478, Hrádek nad Nisou	432.4284	10.509	257	9
371	Objekt k bydlení č. p. 345, Hrádek nad Nisou	287.4066	18.39075	258	9
372	Objekt k bydlení č. p. 402, Hrádek nad Nisou	226.7612	160.2622	258	9
373	Objekt k bydlení, č.p. 1, Kopaczów, Polsko	440.3387	1736.612	251	9
374	Objekt k bydlení, č.p. 3, Kopaczów, Polsko	556.356	1610.504	249	9
375	Objekt k bydlení, č.p. 2, Kopaczów, Polsko	609.0912	1515.923	250	9
376	Objekt k bydlení, č.p. 5, Kopaczów, Polsko	851.6729	1576.35	250	9
377	Objekt k bydlení, č.p. 14, Kopaczów, Polsko	1091.618	1416.087	250	9
378	Objekt k bydlení, č.p. Kopaczów, Polsko	980.8741	1715.594	253	9
379	Objekt k bydlení, č.p. 24, Kopaczów, Polsko	1004.605	1883.738	255	9
380	Objekt k bydlení, č.p. 26, Kopaczów, Polsko	1244.55	1416.087	252	9
Z1	Fiktivní výdech – spalovací zdroje hala H4	650	1250	258	25 1)
Z2	Fiktivní výdech – spalovací zdroje hala H5	778	1050	264	16 1)
Z3	Fiktivní výdech – rotační filtry hala H5	762	1135	264	16 1)
P1	Parkoviště OA P1 u H4 (240 OA/den)	Zakresleno na obr. č 1		258	-
P2	Parkoviště OA P2 u H5 (112 OA/den)	Zakresleno na obr. č 1		260	-
P3	Parkoviště OA P3 u H5 (148 OA/den)	Zakresleno na obr. č 1		261	-
P4	Parkoviště TNV P4 u H5 (30 TNV/den)	Zakresleno na obr. č 1		265	-
NR1	Nákladové rampy NR1 u H4 (60 TNV/den)	Zakresleno na obr. č 1		257	-
NR2	Nákladové rampy NR2 u H5 (30 TNV/den)	Zakresleno na obr. č 1		264	-

Poznámka: ¹⁾ Výška ústí výduchu nad terénem

Výše uvedené referenční body zastupují místa s očekávaným nejvyšším zatížením z provozu zdroje – ve vzdálenějších lokalitách bude dopad emisí z posuzovaného areálu vždy nižší. Umístění referenčních bodů výpočtu je zakresleno na obrázku č. 3.



Obr. č. 3: Umístění referenčních bodů výpočtu, měřítko 1:11000

3.5 Znečišťující látky a příslušné imisní limity

Příloha č. 1 k zákonu č. 201/2012 Sb.

Imisní limity a povolený počet jejich překročení za kalendářní rok

Tabulka č. 21: Imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí a maximální počet jejich překročení

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Maximální počet překročení
Oxid siřičitý	1 hodina	350 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	24
Oxid siřičitý	24 hodin	125 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	3

Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu\text{g.m}^{-3}$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g.m}^{-3}$	0
Oxid uhelnatý	maximální denní osmihodinový průměr ¹⁾	10 mg.m^{-3}	0
Benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu\text{g.m}^{-3}$	0
Částice PM ₁₀	24 hodin	50 $\mu\text{g.m}^{-3}$	35
Částice PM ₁₀	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g.m}^{-3}$	0
Částice PM _{2,5}	1 kalendářní rok	25 $\mu\text{g.m}^{-3}$	0
Olovo	1 kalendářní rok	0,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$	0

Poznámka:

1) Maximální denní osmihodinová průměrná koncentrace se stanoví posouzením osmihodinových klouzavých průměrů počítaných z hodinových údajů a aktualizovaných každou hodinu. Každý osmihodinový průměr se přiřadí ke dni, ve kterém končí, to jest první výpočet je proveden z hodinových koncentrací během periody 17:00 předešlého dne a 01:00 daného dne. Poslední výpočet pro daný den se provede pro periodu od 16:00 do 24:00 hodin.

Tabulka č. 22: Imisní limity vyhlášené pro ochranu ekosystémů a vegetace

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit
Oxid siřičitý	kalendářní rok a zimní období (1. října - 31. března)	20 $\mu\text{g.m}^{-3}$
Oxidy dusíku ¹⁾	1 kalendářní rok	30 $\mu\text{g.m}^{-3}$

Poznámka:

1) Součet objemových poměrů (ppb_v) oxidu dusnatého a oxidu dusičitého vyjádřený v jednotkách hmotnostní koncentrace oxidu dusičitého.

Tabulka č. 23: Imisní limity pro celkový obsah znečišťující látky v částicích PM₁₀ vyhlášené pro ochranu zdraví lidí

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit
Arsen	1 kalendářní rok	6 ng.m^{-3}
Kadmium	1 kalendářní rok	5 ng.m^{-3}
Nikl	1 kalendářní rok	20 ng.m^{-3}
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	1 ng.m^{-3}

Tabulka č. 24: Imisní limity pro troposférický ozon

Účel vyhlášení	Doba průměrování	Imisní limit	Maximální počet překročení
Ochrana zdraví lidí ¹⁾	maximální denní osmihodinový průměr ²⁾	120 $\mu\text{g.m}^{-3}$	25
Ochrana vegetace ³⁾	AOT40 ⁴⁾	18000 $\mu\text{g.m}^{-3}.\text{h}$	0

Poznámky:

1) Plnění imisního limitu se vyhodnocuje na základě průměru za 3 kalendářní roky;

2) Maximální denní osmihodinová průměrná koncentrace se stanoví posouzením osmihodinových klouzavých průměrů počítaných z hodinových údajů a aktualizovaných každou hodinu. Každý osmihodinový průměr je přiřádný dni, ve kterém končí, to jest první výpočet je proveden z hodinových koncentrací během periody 17:00 předešlého dne a 01:00 daného dne. Poslední výpočet pro daný den se provede pro periodu od 16:00 do 24:00 hodin;

3) Plnění imisního limitu se vyhodnocuje na základě průměru za 5 kalendářních let;

4) Pro účely tohoto zákona AOT40 znamená součet rozdílů mezi hodinovou koncentrací větší než 80 $\mu\text{g.m}^{-3}$ (= 40 ppb) a hodnotou 80 $\mu\text{g.m}^{-3}$ v dané periodě užitím pouze hodinových hodnot změřených každý den mezi 08:00 a 20:00 SEČ, vypočtený z hodinových hodnot v letním období (1. května - 31. července).

Tabulka č. 25: Imisní limity pro troposférický ozon

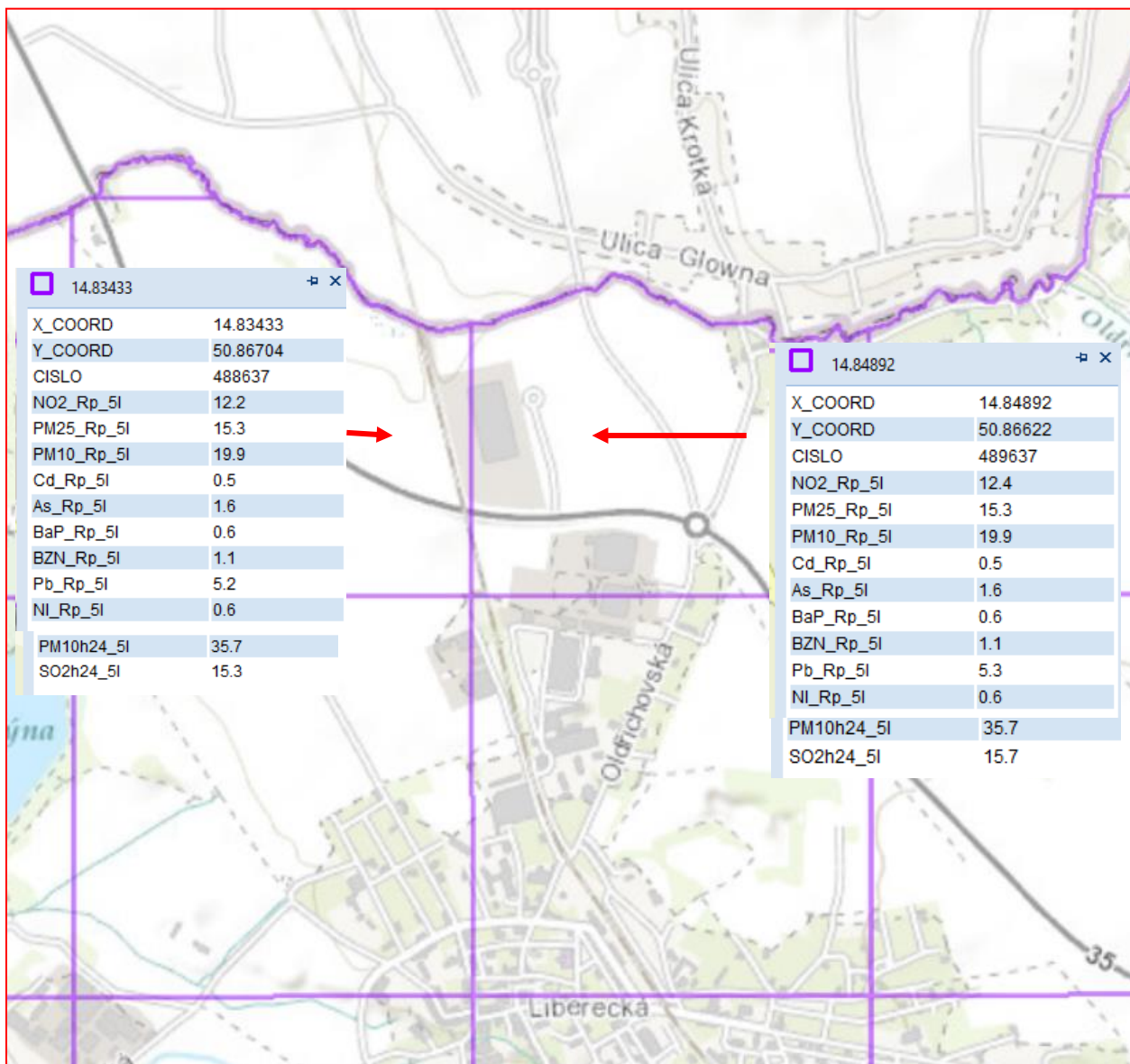
Účel vyhlášení	Doba průměrování	Imisní limit
Ochrana zdraví lidí	maximální denní osmihodinový průměr	120 $\mu\text{g.m}^{-3}$
Ochrana vegetace	AOT40	6000 $\mu\text{g.m}^{-3}.\text{h}$

3.6 Hodnocení úrovní znečištění v předmětné lokalitě

V Příloze č. 15 vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší je uveden postup hodnocení úrovní znečištění v předmětné lokalitě.

Při hodnocení stávající úrovně znečištění v předmětné lokalitě se vychází z map úrovní znečištění konstruovaných v síti 1x1 km, ve formátu shapefile (.shp ESRI). Tyto mapy zveřejňuje ČHMÚ na svých internetových stránkách. Mapy obsahují v každém čtverci hodnotu klouzavého průměru koncentrace pro všechny znečišťující látky za předchozích 5 kalendářních let, které mají stanoven roční imisní limit

Tabulka č. 26: Pětileté průměry 2013-2017 ve 2 čtvercových sítích 1x1 km (odečtené hodnoty pro zájmovou lokalitu, zdroj: http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko_CZ.html)



Legenda:

Pětileté průměry 2013-2017 ve čtvercové síti 1x1 km

Arsen	arsen - roční průměrná koncentrace [ng.m^{-3}]
NO2	NO2 - roční průměrná koncentrace [$\mu\text{g.m}^{-3}$]
PM10	PM10 - roční průměrná koncentrace [$\mu\text{g.m}^{-3}$]
BZN	benzen - roční průměrná koncentrace [$\mu\text{g.m}^{-3}$]

BaP	benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
PM10h24_M36	PM10 - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]
SO2h24_M4	SO2 - 4. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]
PM25	PM2,5 - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]
Pb	olovo - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Ni	nikl - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Cd	kadmium - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]

Na základě údajů z výše uvedené tabulky není zájmová lokalita dlouhodobě zatížena nadlimitními imisemi znečišťujícími látkami.

4. Výsledky rozptylové studie

4.1 Typ vypočtených charakteristik

V souladu s metodikou SYMOS 97 jsou vypočteny:

- krátkodobé 1 hodinové imisní koncentrace: NO₂,
- maximální denní 8 hodinové klouzavé průměry imisní koncentrace: CO
- krátkodobá 24 hodinová imisní koncentrace: PM₁₀,
- průměrné roční imisní koncentrace: PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, CO, benzen, benzo(a)pyren,

4.2 Prezentace výsledků v tabulkové formě

V následujících tabulkách jsou uvedeny krátkodobé a dlouhodobé vypočtené hodnoty pro jednotlivé referenční body. Výpočet vychází z platných emisních faktorů. Stacionární zdroje jsou provozovány na jmenovitý výkon.

Referenční body výpočtu zastupují místa s očekávaným nejvyšším zatížením z provozu posuzovaného areálu. Umístění referenčních bodů výpočtu je zakresleno na obrázku č. 3.

Tabulka č. 27: Vypočtené hodnoty - NO₂

Číslo RB	Průměrná roční imisní koncentrace [μg/m ³]	1 hodinová imisní koncentrace [μg/m ³]	Třída stability [-]	Rychlost větru [m/s]	Směr větru [°]
361	0.004873	3.937084	1	1.5	270
362	0.006966	3.869825	1	1.5	251
363	0.007492	3.110691	1	1.5	314
364	0.007408	3.419877	1	1.5	324
365	0.006617	3.533028	1	1.5	329
366	0.005213	3.637699	1	1.5	336
367	0.004019	3.434531	1	1.5	344
368	0.00327	2.905083	1	1.5	349
369	0.002967	2.684897	1	1.5	347
370	0.001444	1.071244	1	1.5	7
371	0.001365	1.028362	1	1.5	13
372	0.001519	1.113755	1	1.5	18
373	0.003695	5.505791	1	1.5	161
374	0.005315	6.313383	1	1.5	173
375	0.007914	9.861324	1	1.5	186
376	0.00407	4.701954	1	1.5	225
377	0.003778	3.340479	1	1.5	259
378	0.002814	3.76833	1	1.5	224
379	0.002239	3.361425	1	1.5	216
380	0.003064	2.794659	1	1.5	261

Tabulka č. 28: Vypočtené hodnoty - CO

Číslo RB	Průměrná roční imisní koncentrace [μg/m ³]	8 hodinová imisní koncentrace [μg/m ³]	Třída stability [-]	Rychlost větru [m/s]	Směr větru [°]
361	0.089954	48.90015	1	1.5	270
362	0.113154	50.16088	1	1.5	252
363	0.097683	55.89997	1	1.5	314

364	0.101049	62.38656	1	1.5	322
365	0.092401	62.14818	1	1.5	326
366	0.073921	59.02653	1	1.5	334
367	0.058714	52.30254	1	1.5	344
368	0.048999	45.30714	1	1.5	349
369	0.044224	41.57696	1	1.5	347
370	0.024299	21.45814	1	1.5	10
371	0.022732	19.17291	1	1.5	16
372	0.026125	19.42633	1	1.5	20
373	0.068398	92.15071	1	1.5	161
374	0.105458	113.8477	1	1.5	173
375	0.160644	154.4914	1	1.5	186
376	0.078329	71.57506	1	1.5	224
377	0.07112	45.29274	1	1.5	258
378	0.049076	53.96626	1	1.5	223
379	0.036942	45.54197	1	1.5	215
380	0.054503	38.12522	1	1.5	260

Tabulka č. 29: Vypočtené hodnoty - benzen, benzo(a)pyren, PM₁₀

Číslo RB	Průměrná roční imisní koncentrace benzenu [μg/m ³]	Průměrná roční imisní koncentrace benzo(a)pyrenu [pg/m ³]	Průměrná roční imisní koncentrace PM ₁₀ [μg/m ³]
361	0.001354	0.069001	0.181007
362	0.001866	0.093431	0.442366
363	0.00162	0.0891	0.585192
364	0.001641	0.090537	0.546633
365	0.001483	0.080663	0.502245
366	0.001197	0.063086	0.396114
367	0.000964	0.049226	0.297014
368	0.000809	0.040392	0.234112
369	0.000731	0.036043	0.223762
370	0.000378	0.018342	0.09304
371	0.000359	0.017226	0.087577
372	0.00043	0.019074	0.091718
373	0.000983	0.052291	0.12372
374	0.001347	0.077587	0.141497
375	0.001894	0.118327	0.173607
376	0.001082	0.057745	0.146026
377	0.001009	0.053867	0.125442
378	0.00075	0.038871	0.121059
379	0.000592	0.030476	0.105697
380	0.000839	0.042676	0.126335

Tabulka č. 30: Vypočtené hodnoty - PM_{2,5}, PM₁₀

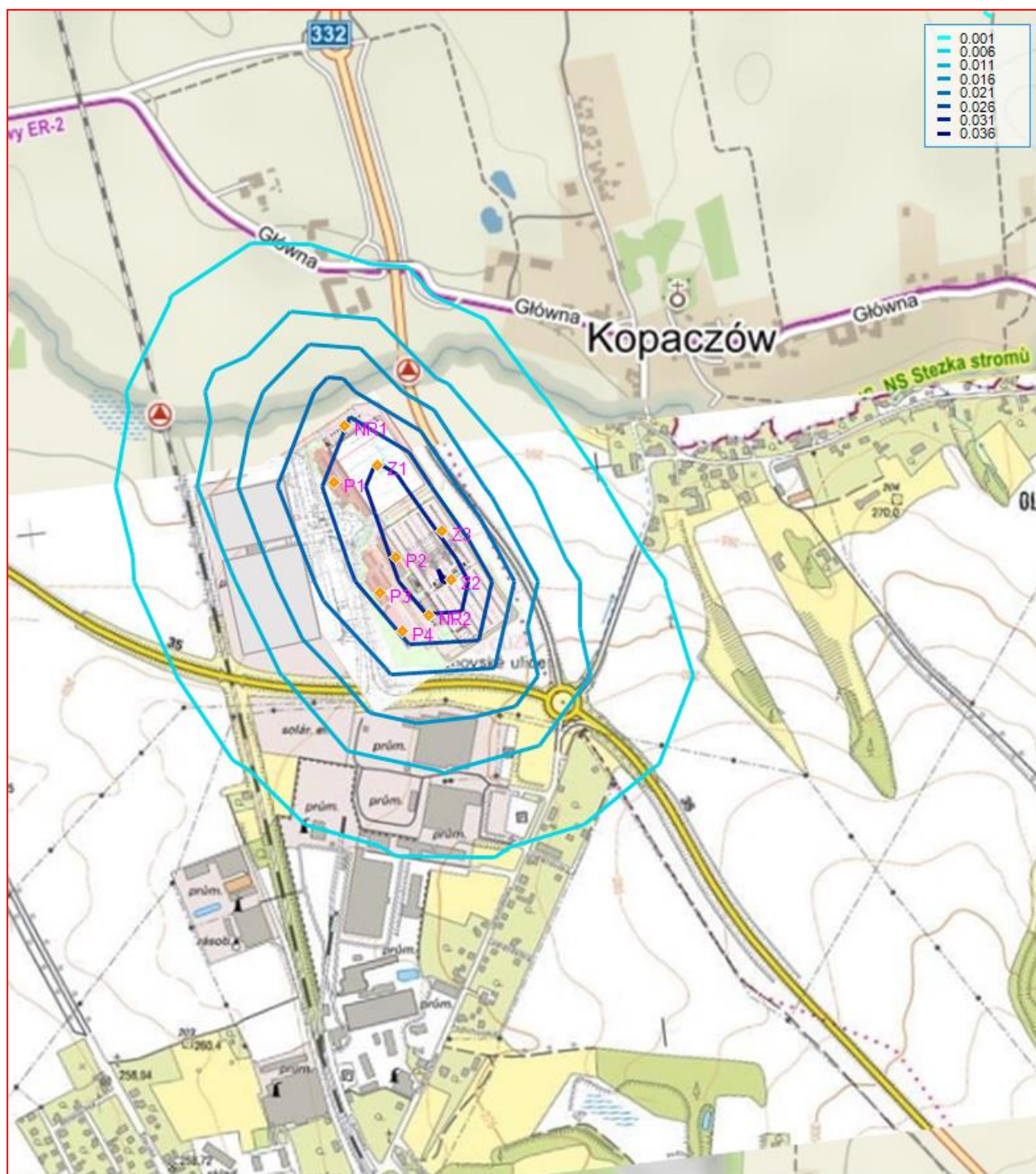
Číslo RB	Průměrná roční imisní koncentrace PM _{2,5} [μg/m ³]	Maximální 24 hodinová imisní koncentrace PM ₁₀ [μg/m ³]	Počet hodin překročení koncentrace 50 μg/m ³ PM ₁₀
361	0.127476	13.26986	0
362	0.310477	20.2067	0
363	0.413701	41.20584	0
364	0.385977	36.57245	0
365	0.355329	36.86383	0
366	0.279694	29.10703	0
367	0.209557	23.40023	0
368	0.164961	19.08732	0
369	0.157762	18.12862	0
370	0.065345	7.855111	0
371	0.061534	7.836996	0
372	0.064374	8.241505	0

373	0.087231	8.82805	0
374	0.100015	10.56122	0
375	0.123093	16.55337	0
376	0.10289	10.5664	0
377	0.088398	10.62679	0
378	0.085124	9.989611	0
379	0.074329	9.303957	0
380	0.088816	9.600392	0

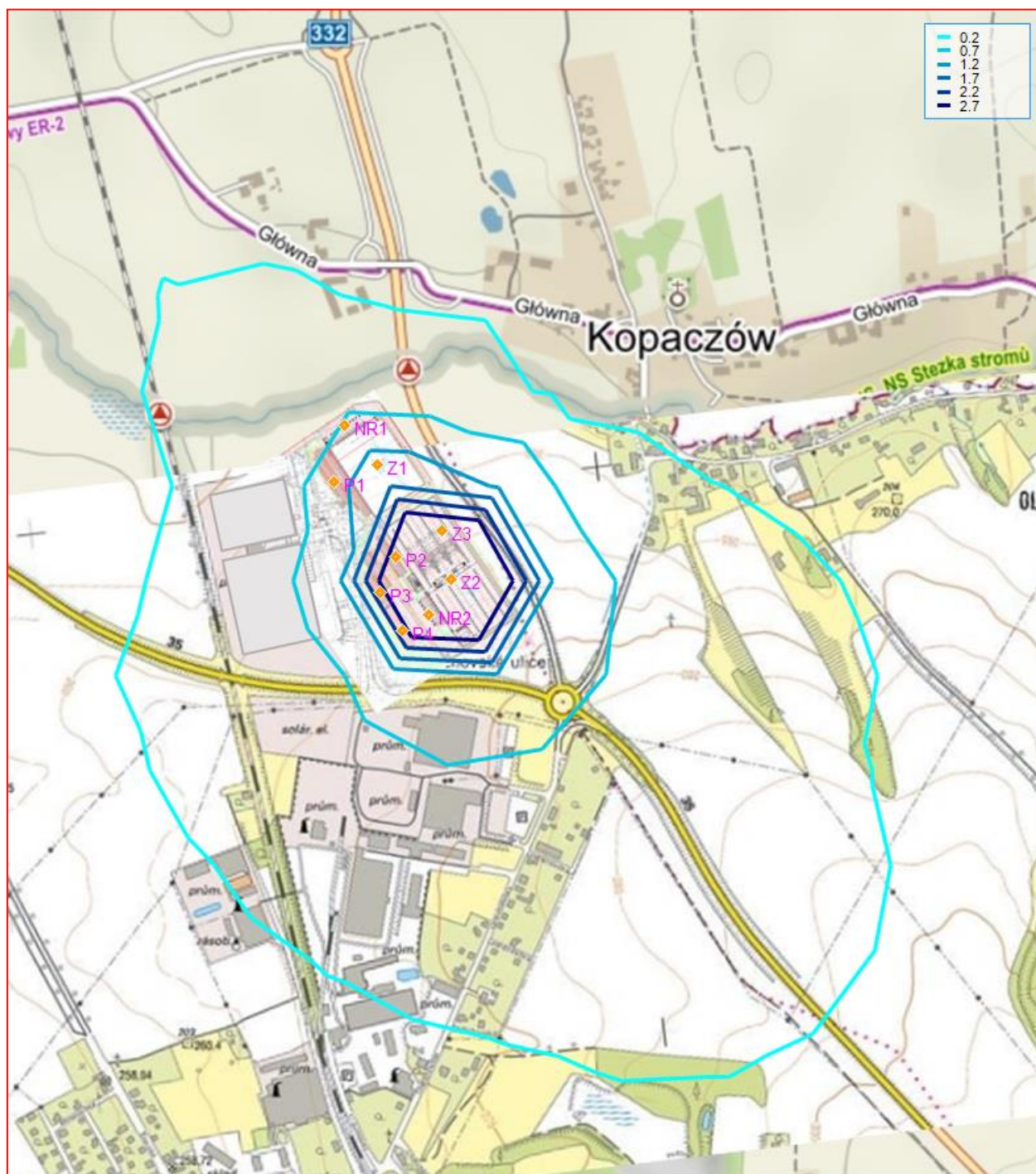
Povolený počet překročení 24 hodinová imisní koncentrace PM_{10} je v 35 případech tzn. celkem 840 hodin v roce – tato hodnota nebude překročena v žádném referenčním bodě výpočtu.

4.3 Kartografická interpretace výsledků

Kartografická interpretace posouzení vlivu zdroje znečišťování ovzduší byla provedena pro očekávaný nárůst průměrné roční imisní koncentrace NO_2 a očekávaný nárůst průměrné roční imisní koncentrace PM_{10} . Izolinie ostatních látek mají obdobný průběh - liší se však číselná hodnota (z hlediska analýzy vlivu zdroje je přesnější vyhodnocení číselných údajů). Izolinie byly vykresleny programem SYMOS 97 verze 2013 z pravidelné sítě výpočtových bodů s krokem 107 m ve výši 10 m nad zemí. Celkem byl proveden výpočet pro síť 360 bodů a z vypočtených výsledků byly následně vykresleny průběhy izolinií do mapových podkladů.



Obr. č. 4: Průběh izolinií očekávaného nárůstu průměrné roční imisní koncentrace NO_2 v $\mu\text{g}/\text{m}^3$, měřítko 1 : 11000



Obr. č. 5: Průběh izolinií očekávaného nárůstu průměrné roční imisní koncentrace PM_{10} v $\mu g/m^3$, měřítko 1 : 11000

4.4 Diskuse výsledků

Porovnání očekávaných maximálních hodnot s imisními limity

Jako požadové hodnoty znečišťujících látek byly převzaty hodnoty pro zájmovou oblast z map úrovní znečištění za pětiletý průměr 2013 - 2017.

(zdroj: http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko_CZ.html)

Tabulka č. 31: Porovnání imisních limitů s vypočtenými maximálními hodnotami

	Imisní limit - ochrana zdraví [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Požadové hodnoty v zájmové lokalitě - stav za pětiletý průměr 2013 - 2017 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Max. přírůstek vlivem provozu zdroje [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
PM ₁₀ – aritmetický průměr/24 h	50 (překročení max.35 x /rok, tj. 840 h/rok)	-	41.20584 – RB 363 (překročení koncentrace 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bude 0 h/rok)
PM ₁₀ – aritmetický průměr/ kalendářní rok	40	19,9	0.585192 – RB 363
PM _{2,5} – aritmetický průměr/ kalendářní rok	25	15,3	0.413701 – RB 363
NO ₂ – aritmetický průměr/1 h	200 (překročení max. 18 x /rok tj. 18 h/rok)	-	9.861324 – RB 375
NO ₂ – aritmetický průměr/kalendářní rok	40	12,4	0.007914 – RB 375
CO - (8h průměr)	10000*	-	154.4914 – RB 375*
Benzen -aritmetický průměr / 1 rok	5	1,1	0.001894 – RB 375
Benzo(a)pyren - aritmetický průměr / 1 rok	0,001	0,0006	0.000000118327 – RB 375

* 8 hodinový klouzavý průměr

5. Návrh kompenzačních opatření

Navýšením výrobní kapacity výroby hygienických potřeb firmy DRYLOCK se zvýší emise znečišťujících látek do ovzduší. Dojde ke změně stávajících a k instalaci nových vyjmenovaných stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší. Kompenzační opatření podle §11 odst. 5 dle zákona č. 201/2012 Sb. se vyžadují pro ty vyjmenované zdroje, které jsou označeny ve sloupci B Přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb. a pro pozemní komunikace podle §11 odstavce 1) písmeno b) zákona č. 201/2012 Sb. s významným vlivem na kvalitu ovzduší. Posuzovaný záměr se těchto zdrojů a pozemních komunikací netýká. Kompenzační opatření nejsou navržena.

6. Závěrečné hodnocení

Zhodnocení záměru z hlediska imisí

Budoucí vliv záměru na kvalitu ovzduší popisuje tato rozptylová studie. Do matematického modelu rozptylu emisí byly zahrnuty stacionární a liniové zdroje související s navýšením výroby hygienických potřeb v halách H4 a H5 v areálu VGP Park Hrádek nad Nisou, který je celý pronajat firmě DRYLOCK. Byl uvažován jmenovitý výkon zdrojů. Jako požadové hodnoty imisí byly uvažovány maximální hodnoty pětiletého průměru let 2013 - 2017 ve čtvercové síti 1x1 km (odečtené hodnoty pro zájmovou lokalitu). Na základě provedené rozptylové studie můžeme konstatovat:

a) Očekávané maximální nárůsty **ročních aritmetických imisních koncentrací sledovaných znečišťujících látek** u nejbližších chráněných objektů vlivem provozu posuzovaného záměru **nezpůsobí nárůst** celkových imisních koncentrací sledovaných znečišťujících látek v okolí nad limitní hodnoty stanovené příslušným právním předpisem.

b) Očekávané **krátkodobé aritmetické imisní koncentrace sledovaných znečišťujících látek** u nejbližších chráněných objektů vlivem provozu posuzovaného záměru nedosáhne stanovených limitních hodnot.

Ve větší vzdálenosti než jsou zvolené referenční body výpočtu bude očekávaný nárůst imisních koncentrací vlivem posuzovaného záměru vždy nižší.

7. Seznam použitých podkladů

Pro zpracování rozptylové studie byly použity následující podklady:

- a) Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší
- b) Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší
- c) Podrobná větrná růžice
- d) Data ČHMÚ z internetu: [www:chmi.cz](http://www.chmi.cz)
- e) Výpočtový program SYMOS 97 verze 2013
- f) Katastrální mapy

Údaje o zpracovateli rozptylové studie

Jméno a příjmení: Ing. Karel Kolář
Adresa: Nad Sokolovnou 874
463 12 Liberec

Autorizace (kým, datum):
Autorizace ke zpracování rozptylových studií vydalo
Ministerstvo životního prostředí dne 17. 6. 2003, č.j.:
2020/740/03
Prodloužení autorizace č.j. : 1895/820/08/DK
ze dne : 12.6.2008

Datum zpracování: 28. 02. 2019

Ing. Karel Kolář