

ĚKOMONITOR

DEVRO S.R.O.
JILEMNICE

Diverzifikace palivové základny a modernizace
plynové kotelny

Oznámení záměru podle přílohy č. 3
zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění

Zakázkové číslo: 9812 22 1143

Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.
prosinec 2022



Základní údaje:	
Název akce:	Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny
Typ zprávy:	Oznámení záměru podle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění
Zakázkové číslo:	9812 22 1143
Lokalita: Kraj:	Jilemnice Liberecký
Objednatel:	Devro s.r.o. Jilemnice, Hrabačov, Vířovská 830 IČ: 27061973 DIČ: CZ27061973
Zástupce oznamovatele:	Christopher Neil Armstrong, Ing. Milada Balážová, Mgr. Michal Růžek, Michael Lauesgaard, jednatelé společnosti
Zhotovitel:	Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.
Řešitel:	Dr. Ing. Jiří Marek– odborná způsobilost ke zpracování dokumentací a posudků dle zákona č. 100/2001 Sb. č.j. 42827/EN/07, prodlouženo rozhodnutím č.j. 85183/ENV/16 ze dne 7. 3. 2017 a rozhodnutím č.j. MZP/2022/710/616 ze dne 17.2.2022. 
Statutární zástupce:	Mgr. Pavel Vančura  Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o. Pišřtovy 820, 537 01 Chrudim 11 tel.: 469 682 303-5 fax: 469 682 610 IČO: 150 53 695 DIČ: CZ15053095
Datum:	12. prosince 2022

Informace o společnosti:	
Název:	Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o. Píšťovy 820 537 01 Chrudim III
Zapsaná v Obch. rejstříku, vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl C, vložka 1036	
IČO:	15053695
DIČ:	CZ15053695
Bankovní spojení: Číslo účtu:	ČSOB Chrudim 272199033/0300
Statutární zástupce:	Ing. Josef Drahokoupil, Ing. Jiří Vala Mgr. Pavel Vančura, jednatelé společnosti
Telefonní spojení:	+420 469 682 303-5
Email:	ekomonitor@ekomonitor.cz
Datová schránka:	3v8a5db
Webové stránky:	www.ekomonitor.cz

Rozdělovník:	
Výtisk č. 1 - 3	KÚ Libereckého kraje + elektronický nosič
Výtisk č. 4	Devro s.r.o. Jilemnice
Výtisk č. 5	Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o. (elektronicky)

Obsah:

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	10
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	11
B.1. Základní údaje	11
B.1.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb.	11
B.1.2. Kapacita (rozsah) záměru	12
B.1.3. Umístění záměru	12
B.1.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	15
B.1.5. Zdůvodnění umístění záměru, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí.....	16
B.1.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	16
B.1.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	19
B.1.8. Výčet dotčených územních samosprávných celků.....	19
B.1.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9 odst. 3 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	19
B.2. Údaje o vstupech.....	20
B.2.1. Půda.....	20
B.2.2. Voda	20
B.2.3. Surovinové a energetické zdroje.....	21
B.2.4. Biologická rozmanitost.....	41
B.2.5. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	41
B.3. Údaje o výstupech	47
B.3.1. Ovzduší	47
B.3.2. Odpadní vody	52
B.3.3. Odpady	54
B.3.4. Ostatní výstupy (hluk, vibrace, záření apod.).....	56
B.3.5. Rizika havárií.....	60
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	62
C.1. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.....	62
C.1.1 Charakteristika území, využití území.....	62
C.1.2 Nejvýznamnější environmentální charakteristiky.....	62
C.2 Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území.....	63
C.2.1 Ovzduší a klima.....	63
C.2.2 Geologie a geomorfologie	66
C.2.3 Hydrogeologie	69

C.2.4. Hydrologie	70
C.2.5. Půda (pedologie)	72
C.2.6 Fauna a flóra, ekosystémy, krajina.....	72
D. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	83
D.1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti	83
D.1.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů	83
D.1.2. Vlivy na ovzduší a klima	88
D.1.3. Vlivy na hlukovou situaci.....	90
D.1.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody	94
D.1.5 Vlivy na půdu.....	95
D.1.6 Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje.....	96
D.1.7 Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	96
D.1.8 Vlivy na krajinu.....	98
D.1.9 Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.....	98
D.2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	98
D.3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranici.....	99
D.4. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací.....	99
D.5. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí.....	99
D.6. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavně nejistot z nich plynoucích	99
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU.....	100
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....	100
F.1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení.....	100
F.2. Další podstatné informace oznamovatele.....	100
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	100
G.1. Předmět oznámení.....	100
G.2. Charakter a účel záměru	100
G.3. Lokalita.....	101
G.4. Vliv záměru na zdraví lidí a životní prostředí.....	101
H. PŘÍLOHY	103
LITERATURA.....	105

Přílohy:

Příloha č. 1: Vyjádření příslušného orgánu územního plánování z hlediska souladu s územně plánovací dokumentací

Příloha č. 2: Stanovisko krajského úřadu podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění

Příloha č. 3: Hluková studie

Příloha č. 4: Odborný posudek

Příloha č. 5: Rozptylová studie

Příloha č. 6: Bezpečnostní list ELTO

Obrázky:

Obrázek 1: Lokalizace záměru v průmyslovém areálu společnosti Devro	11
Obrázek 2: Umístění záměru na podkladu topografické mapy.....	12
Obrázek 3: Lokalizace záměru na severozápadním okraji města Jilemnice.....	13
Obrázek 4: Lokalizace záměru v územním plánu	14
Obrázek 5: Současný stav (zdroj mapového podkladu: mapy.cz	15
Obrázek 6: Půdorys skladu ELTO	17
Obrázek 7: Půdorys kotelny stávající	19
Obrázek 8: Situace skladu ELTO	43
Obrázek 9: Rozvody vody a kanalizace v areálu Devro s.r.o.	44
Obrázek 10: Umístění závadných látek v areálu Devro s.r.o.....	45
Obrázek 11: Rekonstrukce kotelny – řez A - A	46
Obrázek 12: Umístění stacionárních zdrojů hluku v areálu Devro s.r.o.....	57
Obrázek 13: Umístění zájmového území v rámci klimatických oblastí ČR.....	64
Obrázek 14: Geologické poměry v zájmovém území (zdroj: https://geology.cz)	67
Obrázek 15: Zákres záměru do mapy radonového rizika	68
Obrázek 16: Mapa poddolovaných území (zdroj: https://mapy.geology.cz/)	69
Obrázek 17: Mapa ložisek nerostných surovin a poddolovaných území	69
Obrázek 18: Vodohospodářská mapa (zdroj: https://heis.vuv.cz/)	71
Obrázek 19: Mapa záplavových území (zdroj: https://heis.vuv.cz)	71
Obrázek 20: Pedologická mapa (zdroj: https://geology.cz)	72
Obrázek 21: Mapa potenciální vegetace (zdroj: https://aopkcr.maps.arcgis.com)	74
Obrázek 22, 23: Areálová plocha pro umístění nádrží ELTO (foto: J. Marková, 2022)	75
Obrázek 24: Nadregionální a regionální prvky ÚSES v okolí záměru	76
Obrázek 25: Lokalizace nejbližších velkoplošných a maloplošných CHÚ	77
Obrázek 26: Mapa lokalit soustavy Natura 2000 (zdroj: https://aopkcr.maps.arcgis.com)	78
Obrázek 27: Mapa umístění biosférické rezervace a geoparku	79
Obrázek 28: Mapa území s archeologickými nálezy (https://geoportal.npu.cz/ISAD/)	81

Tabulky:

Tabulka 1: Administrativní začlenění stavby	12
Tabulka 2: Informace o parcelách pozemků dotčených umístěním záměru	20
Tabulka 3: Přehled chemických látek a směsí klasifikovaných podle zákona č. 350/2011 (CLP) a ropných látek	23
Tabulka 4: Emisní faktory podle § 12 odst. 1 písm. b) vyhlášky č. 415/2012 Sb.	48
Tabulka 5: Souřadnice umístění jednotlivých výdechů plynové kotelny	49
Tabulka 6: Charakteristiky bodových zdrojů	49
Tabulka 7: Množství emisí zadaných do výpočtového software Symos´97 za nový výdech ...	50
Tabulka 8: Emisní faktory	51
Tabulka 9: Emise z provozu nákladních automobilů v areálu	52
Tabulka 10: Sumární emise z provozu osobních automobilů v areálu a na parkovištích P1 až P3	52
Tabulka 11: Předpokládané odpady při výstavbě záměru	54
Tabulka 12: Odpady produkované v souvislosti se záměrem	55
Tabulka 13: Klimatická charakteristika jednotky MT2 (QUITT, 1971).....	63
Tabulka 14: Pětiletý průměr naměřených dat z roku 2017 – 2021 pro jednotlivé znečišťující látky (zdroj: ČHMÚ)	64
Tabulka 15: Porovnání teploty vzduchu [°C] v dlouhodobém normálu za období 1961 – 1990 a 1991 – 2020 pro Plzeňský kraj (ČHMÚ, 2022)	65
Tabulka 16: Porovnání dlouhodobých srážkových normálů [mm] v období 1961 – 1990 a 1991 – 2020 pro Plzeňský kraj (ČHMÚ, 2022).....	65
Tabulka 17: Geomorfologické zařazení lokality	66
Tabulka 18: Geologické zařazení území záměru	68
Tabulka 19: Přehled regionálních a nadregionálních prvků ÚSES v okolí záměru	76
Tabulka 20: Přehled chráněných území v okolí zájmové lokality.....	77
Tabulka 21: Přehled evropsky významných lokality v okolí záměru	78
Tabulka 22: Přehled památných stromů v blízkém okolí	79
Tabulka 23: Přehled nejbližších lokalit vedených v SEKM (zdroj: https://www.sekm.cz/)	82
Tabulka 24: Imisní limity pro znečišťující látky uvažované ve spojení s realizací záměru	90
Tabulka 25: Hluk ze stac.zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem – doba denní	92
Tabulka 26: Hluk ze stac.zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem – doba noční.....	92
Tabulka 27: Doba denní – liniové zdroje včetně korekce dle ČSN ISO 1996-2	93

Použité zkratky:

BaP	benzo(a)pyren
BL	bezpečnostní list
BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
CO	oxid uhelnatý
ČGS	Česká geologická společnost
ELTO	extra lehký topný olej
ES	evropská směrnice
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV (BČOV, CHČOV)	čistírna odpadních vod (biologická, chemická)
ČSN	česká technická norma
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
LAU, LBC, LBK	územní jednotka, lokální biocentrum, lokální biokoridor
MEFA	materiálně technické zásobování
MTZ	model pro výpočet emisí z automobilové dopravy
MZCHÚ, MCHÚ	maloplošné zvláště chráněné území, maloplošné chráněné území
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
N	nebezpečný odpad
NA	nákladní automobil/automobily
NO ₂ /NO _x	oxid dusičitý/oxidy dusíku
NP, NPP, NPR	národní park, národní přírodní památka, národní přírodní rezervace
NRBC, NRBK	nadregionální biocentrum, nadregionální biokoridor
NUTS	nomenklatura územních statistických jednotek
NV	nařízení vlády
O	ostatní odpad
OA	osobní automobil/automobil
OP	ochranné pásmo
PI., PII.	provoz I., provoz II.
PHO	pásmo hygienické ochrany
PM (PM _{2,5} , PM ₁₀)	poléťavý prach (particulate matter)
PP, PR	přírodní památka, přírodní rezervace
PUPFL	pozemky určené k plnění funkce lesa
p.p.č., st.p.č.	číslo pozemkové parcely, číslo stavební parcely
RBC, RBK	regionální biocentrum, regionální biokoridor
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
SČVK	Severočeské vodovody a kanalizace
ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
ZP	zemní plyn
ZPF	zemědělský půdní fond
ZTP	zvláště tělesně postižený
ZÚJ	základní územní jednotka
ŽP	životní prostředí

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

Obchodní firma:	Devro s.r.o.
IČ:	27061973
Sídlo:	Víchovská 830 514 01 Jilemnice - Hrabačov
Oprávněný zástupce oznamovatele:	Mgr. Michal Růžek, jednatel společnosti Christopher Neil Armstrong, jednatel společnosti Ing. Milada Balážová, jednatel společnosti Michael Lauesgaard, jednatel společnosti
Zástupce ve věcech technických:	Ing. Martina Preisslerová Ing. Luboš Vacek
Telefon:	+ 420 481 563 254, + 420 481 563 527 + 420 724 010 870, + 420 724 481 858
E-mail:	infocz@devro.com
Zhotovitel:	Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o. Píšťovy 820 537 01 Chrudim
Zpracovatelé:	Dr. Ing. Jiří Marek Ing. Jana Marková Ing. Alexandra Machová
Telefon:	+ 469 682 303-05, 469 681 644
E-mail:	ekomonitor@ekomonitor.cz

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.1. Základní údaje

B.1.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb.

Název záměru: Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny

Podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění (dále jen zákon), podle přílohy č. 1 spadá záměr do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení), bodu č. 86 „Zařízení ke skladování ropy a ropných produktů od stanoveného limitu a zařízení ke skladování chemických látek a směsí klasifikovaných jako nebezpečné v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí s kapacitou od stanoveného limitu (200 t)“. Vzhledem k dříve realizovaným zjišťovacím řízením (LBK426 a LBK461 v roce 2011 a LBK513 v roce 2013) se jedná se o změnu záměru podle par. 4, odst.1, písm. c) zákona 100/2001 Sb. V minulosti byl záměr zařazen do bodu 10.4 „Skladování vybraných nebezpečných chemických látek a chemických přípravků (vysoce toxických, toxických zdraví škodlivých, žíravých dráždivých, senzibilizujících, karcinogenních, mutagenních, toxických pro reprodukci, nebezpečných pro životní prostředí a pesticidů) v množství nad 1 t“. Výčet rozhodných látek pro zařazení do bodu č. 86 je uveden v kap. B.2.3.1.

V bodě č. 5: „Průmyslová zařízení k výrobě elektrické energie, páry a teplé vody o výkonu od stanoveného limitu (50 MW)“ je záměr podlimitní.

Předmětem záměru je výstavba stání a obslužné plochy pro čtveřici nádrží extra lehkého topného oleje (dále ELTO) o objemu 4 x 50 m³ včetně zastřešeného místa a jímky pro stáčení paliva. Záměr výstavby zásobníků ELTO je součástí širšího projektu modernizace provozu plynové kotelny pro výrobu technologické páry spočívající v částečné výměně kotlů a výměně stávajících hořáků za moderní dvoupalivové hořáky pro spalování jak zemního plynu (ZP), tak extra lehkého topného oleje (ELTO).

Obrázek 1: Lokalizace záměru v průmyslovém areálu společnosti Devro



B.1.2. Kapacita (rozsah) záměru

Záměr se nachází na okraji města Jilemnice v katastrálním území Hrabačov. Příjezd do areálu je odbočením vlevo ze silnice I/14 Vrchlabí – Jilemnice – Harrachov – Polsko. Vpravo od silnice I/14 se nachází areál ČOV. Podél areálu vede železniční trať Jilemnice – Rokytnice nad Jizerou.

Záměr bude realizován na katastrálním území Hrabačov [659975], na pozemcích p.p.č. 802/7 (budoucí 4 zásobníky s ELTO a plochou pro čerpání ze zásobovacích nákladních vozidel), 802/20, 802/27, 802/53 (vedení potrubí – produktovodů) a 802/26 a st.p.č. 368 (rekonstrukce plynové kotelny).

B.1.3. Umístění záměru

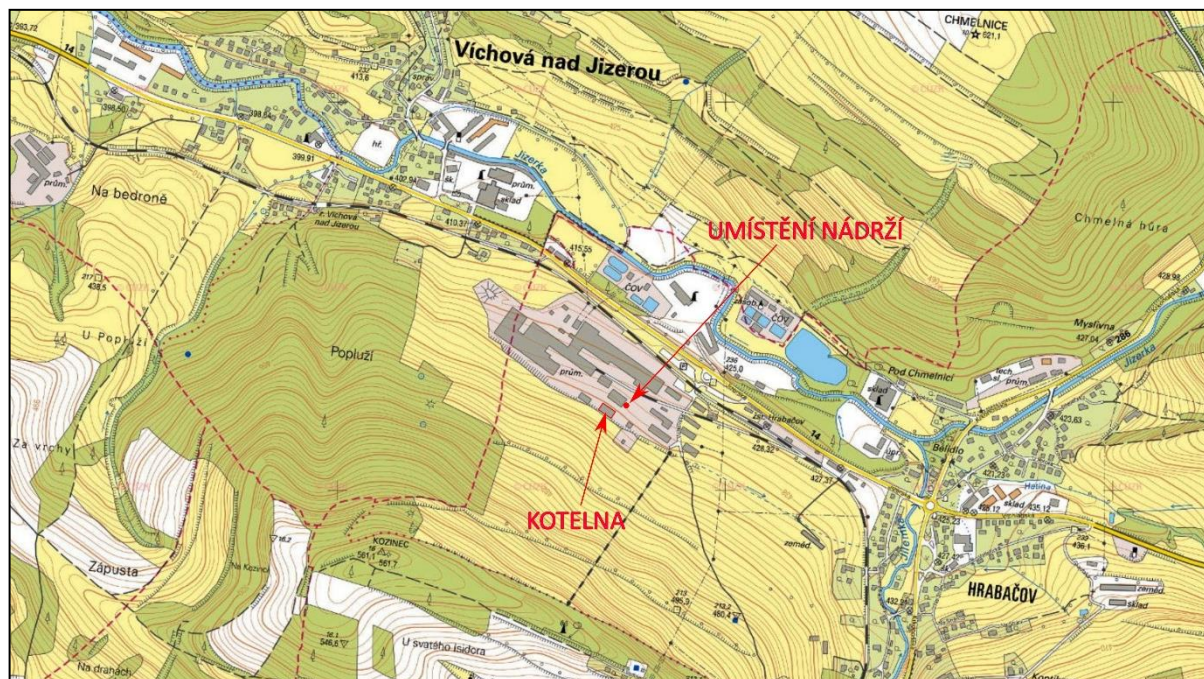
Kraj: Liberecký
Okres: Semily
Obec: Jilemnice [577197]
Katastrální území: Hrabačov [659975]
Číslo parcel: p.p.č. 802/7, 802/20, 802/27, 802/53, 802/26 a st.p.č. 368

Tabulka 1: Administrativní začlenění stavby

Admin. jednotka	Název	č. (ident. kód)
NUTS 2 – oblast	Severovýchod	CZ05
NUTS 3 – kraj	Liberecký kraj	CZ051
NUTS 4 / LAU 1 – okres	Semily	CZ0514
LAU 2 – obec (ZÚJ)	Jilemnice	577197
katastrální území (ÚTJ)	Hrabačov	659975

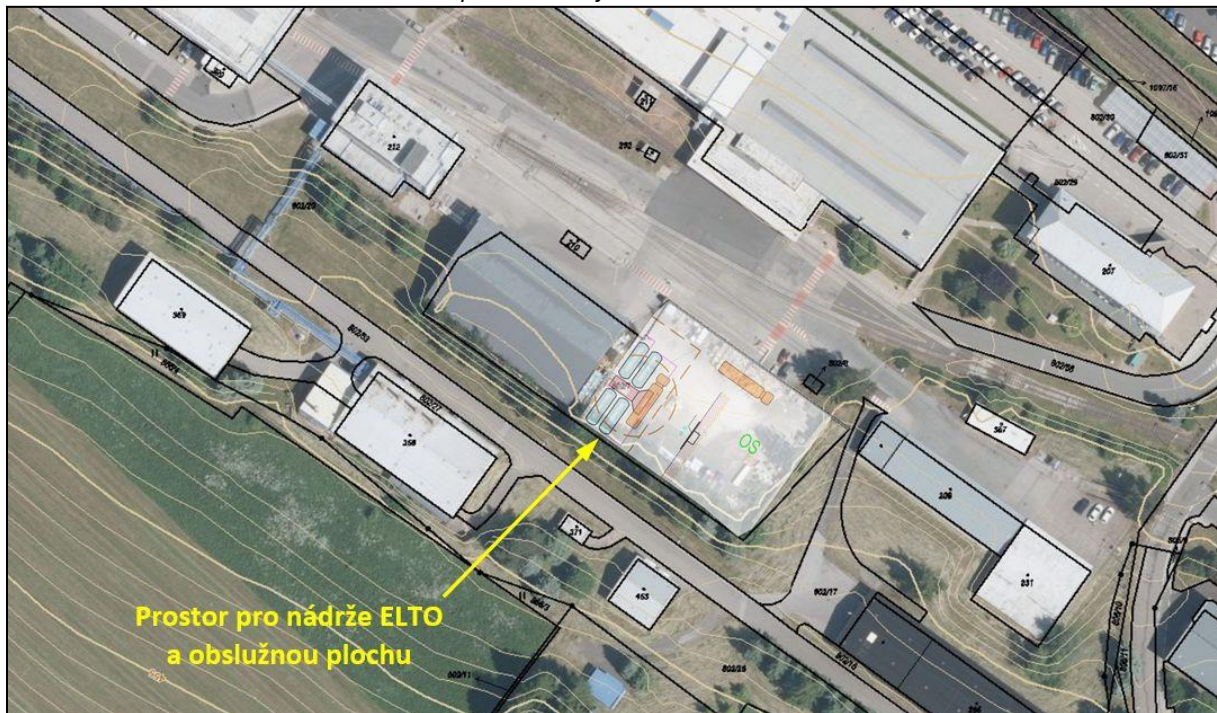
Lokalita se nachází v zastavěném území na severozápadním okraji města Jilemnice, jižně od silnice I/47 a železniční tratě Jilemnice – Rokytnice nad Jizerou.

Obrázek 2: Umístění záměru na podkladu topografické mapy



Pozemek pro výstavbu nádrží je součástí průmyslového areálu Devro s.r.o. Nachází se v nadmořské výšce cca 434 m.n.m. Jedná se o oplocenou rovinnou zpevněnou plochu, která je v současné době využívána jako manipulační plocha pro venkovní skladování.

Obrázek 3: Lokalizace záměru na severozápadním okraji města Jilemnice



Stávající areál firmy Devro s.r.o. včetně navrženého záměru se dle současně platného územního plánu města Jilemnice se nachází ve stávajícím zastavěném území v ploše označené Z 33 s funkční regulací „Výrobní a skladová plocha“. Pro tuto plochu jsou stanoveny následující regulativy:

Hlavní využití

- činnosti, které vyžadují zásobování těžkou dopravou
- výrobní objekty, služby
- skladové objekty
- technická a dopravní infrastruktura

Podmínečně možné využití

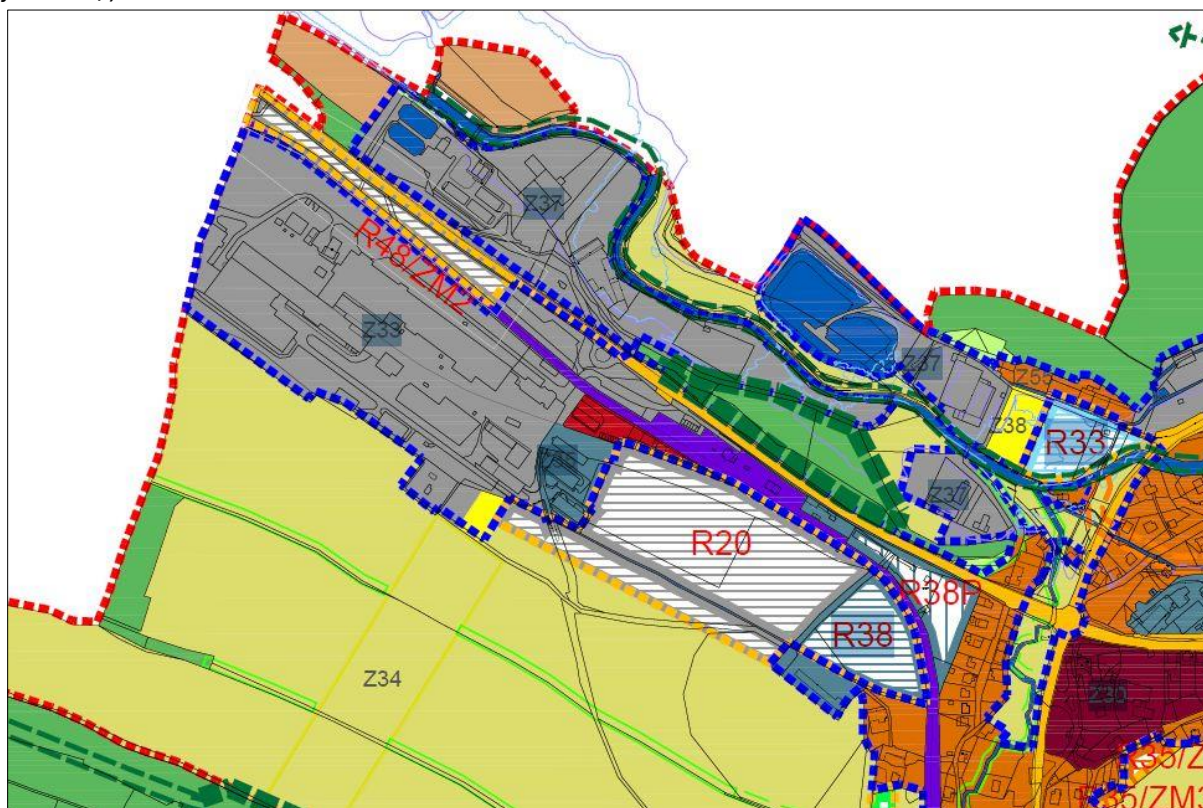
- obchodní zařízení
- stavební dvory
- recyklace a třídění odpadů, sběrný dvůr
- komunikace a parkoviště pro obsluhu území

Nepřípustné využití

- jiné než hlavní a podmíněčně možné využití

Prostorová regulace:

- Objekty výšky max. 12 m, na východní stranu umístit pruh vzrostlé zeleně (podél objektů ubytovny a bydlení)

Obrázek 4: Lokalizace záměru v územním plánu (zdroj: <https://www.mestojilemnice.cz/o-meste/uzemni-plan-jilemnice/>)

FUNKČNÍ LEGENDA

stávající	navržené	lokality přestavby	
			obytné území venkovského charakteru
			nízkopodlažní obytná zástavba
			obytné území
			smíšené městské území
			turistický ruch, rekreace
			sport, oddech
			veřejná vybavenost
			živnostenská plocha
			výrobní a skladové plochy
			zemědělské výrobní areály
			silniční doprava
			železnice
			plochy veřejných prostranství
			mimolesní zeleň
			zahrady, zahrádky
			orná půda
			louky, pastviny
			lesní porosty
			vodní plochy
			technická infrastruktura
			letecká doprava

	hranice katastrálního území
	hranice zastavěných území
	hranice zastavitelných území

	plocha s rozšířeným využitím
	vymezený koridor propojení KOZINEC-II/286
	záplavové území
	aktivní zóna záplavového území

ÚSES:

	regionální biokoridor (40m / 50m)
	lokální biocentrum
	lokální biokoridor (15m / 20m)
	lokální biokoridor nefunkční
	liniová doprovodná zeleň + interakční prvky - STÁVAJÍCÍ
	liniová doprovodná zeleň + interakční prvky - NAVRŽENÉ

Z výše uvedeného vyplývá, že záměr „Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny“ investora Devro s.r.o. (IČO: 27061973) se sídlem Víchovská 830, Jilemnice – Hrabačov není v rozporu se současně platnou územně plánovací dokumentací města Jilemnice.

B.1.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Společnost Devro s.r.o. se zabývá výrobou kolagenních jedlých a nejedlých střev z hovězí štípenkové klišovky. Hlavní surovinou pro výrobu kolagenní fólie je klišovka, která odpadá jako vedlejší produkt po loužení kůží v koželužském průmyslu. Klišovka se zbavuje přebytečného sulfidu sodného a jako taková se dodává do zpracovatelského potravinářského závodu. Klišovka je dodávána nejčastěji čerstvá, občas i nasolená. Ve zpracovatelském závodě se podrobuje procesu vápnění a solení. Účelem vápnění je dokončení zmýdelnění tuků, odstranění nevláknitých bílkovin a snížení jejich molární hmotnosti. Vápnění probíhá ve vápnicím sudu.

Při praní klišovky čistou vodou dochází k rozpouštění nevázaného a částečné desorpci vázaného hydroxidu vápenatého. Hydroxid vápenatý, který je vázán na kolagen ve formě kolagenátu vápenatého je možné odstranit pouze chemickým odvápněním roztokem odvápněvacího prostředku, tzv. kyselením zředěnou kyselinou v sudech. Po kyselení probíhá praní vodou, které odstraní rozpustné části a nečistoty z klišovky. Následně probíhá rozvláknování klišovky. Rozvlákněná hmota se chladí, míchá, barví a ošetřuje se glycerinem, následně se tvaruje v tažebně extruzní hlavou. Vyfouknutá střívka se suší ve vznosové sušárně, dále se navíjí na role a dopravují se do komor zrání. Finální úprava střívek se provádí řázněním. Následuje balení do krabiček a kompletace v kartonech a na paletách.

Obrázek 5: Současný stav (zdroj mapového podkladu: mapy.cz)



Záměr se nachází v zastavěném území v průmyslovém areálu společnosti Devro s.r.o. (dříve Cutisin). Severní částí území prochází železniční trať Jilemnice – Rokytnice nad Jizerou. Na severu je areál ohraničen silnicí I/47 (ulice Jizerská) ve směru Vrchlabí - Harrachov a Polsko, za níž se nachází čistírna odpadních vod společnosti Devro, lokální biocentrum, stavebniny Tauchman SWS, spol. s r.o., betonárna HNH spol. s r.o. Jilemnice – Hrabačov, DELFI REHAB spol. s r.o. a Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. V sousedství areálu Devro s.r.o. se nachází na východní straně obytná plocha s bytovým domem č.p. 826, garážemi a zahrádkami

a navržená rozvojová plocha výrobní a skladová R20. Na jižní straně se nacházejí zemědělské plochy – louky a pastviny, na západní straně navazuje zástavba obce Víchová nad Jizerou.

V době zpracování oznámení není zpracovateli znám žádný záměr, který by mohl vyvolat kumulaci se záměrem posuzovaným v tomto oznámení.

B.1.5. Zdůvodnění umístění záměru, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Předmětem záměru je skladování a spalování ELTO pro výrobu technologické páry. Lehký topný olej se bude nově skladovat ve 4 nádržích o objemu 50 m³, které budou doplňovány prostřednictvím autocisteren a cisternových návěsů. Se záměrem souvisí i rekonstrukce stávající plynové kotelny a vybudování produktovodu.

Důvodem změny paliva pro výrobu technologické páry je stávající situace na trhu s energetickými surovinami, která vyvolává potřebu snížení nákladů využíváním alternativních energetických zdrojů.

Záměr je uvažován pouze v jedné variantě.

B.1.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Záměr „Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny“ bude realizován v rámci stávajícího průmyslového areálu společnosti Devro, s.r.o., která je vymezena Územním plánem Jilemnice pro výrobní a skladové plochy.

Jako plocha pro výstavbu čtyř nových zásobníků ELTO bude využít oplocený pozemek otevřené skládky odpadů.

Architektonické řešení

Jedná se o zpevněnou plochu okolo čtveřice nadzemních dvouplášťových ocelových nádrží na lehký topný olej s podzemní havarijní jímkou, včetně plochy se záchytnou vanou pro stáčení paliva, zastřešenou ocelovým přístřeškem s pultovou střechou. Celá stavba je umístěna v oploceném areálu pozemku, architektonické a výtvarné řešení není relevantní.

Dispoziční a provozní řešení

Jedná se o čtveřici nadzemních ocelových nádrží na lehký topný olej s podzemní železobetonovou havarijní jímkou, včetně plochy se záchytnou železobetonovou vanou pro stáčení paliva. Sklad je umístěn v rohu stávající manipulační plochy (venkovního skladu závodu Devro), vlevo od vjezdových vrat. Pro příjezd cisteren pro doplnění paliva do nádrží je navržena v prostoru manipulační plochy nová zpevněná vozovka. ELTO bude dále rozveden areálem technologickým zařízením do objektu stávající plynové kotelny, kde bude sloužit jako palivo pro vytápění a provoz.

Stavebně technické řešení

Popis stávajícího stavu:

Jedná se o stávající oplocenou rovinnou manipulační plochu.

Pro nový objekt skladu ELTO zde budou provedeny výkopy spodní stavby svažované ve sklonu 1,5:1 a 1:1. Výkopy budou strojně kopané s ručním dokopáním. Vrchní navážky (beton, šterk,

cihly, škvára) a zemina odtěžená z výkopů budou odváženy a uloženy na trvalou deponii (skládku) a již nebudou použity k následnému provedení zpětných zásypů výkopů. V nejnižším místě výkopu bude zřízena zahlučená jímka pro možnost osazení kalového čerpadla pro odčerpání srážkové a případně podzemní vody pryč z výkopu. Bude taktéž proveden výkop pro nové souvrství vozovky do hloubky cca 0,5 m pod terén.

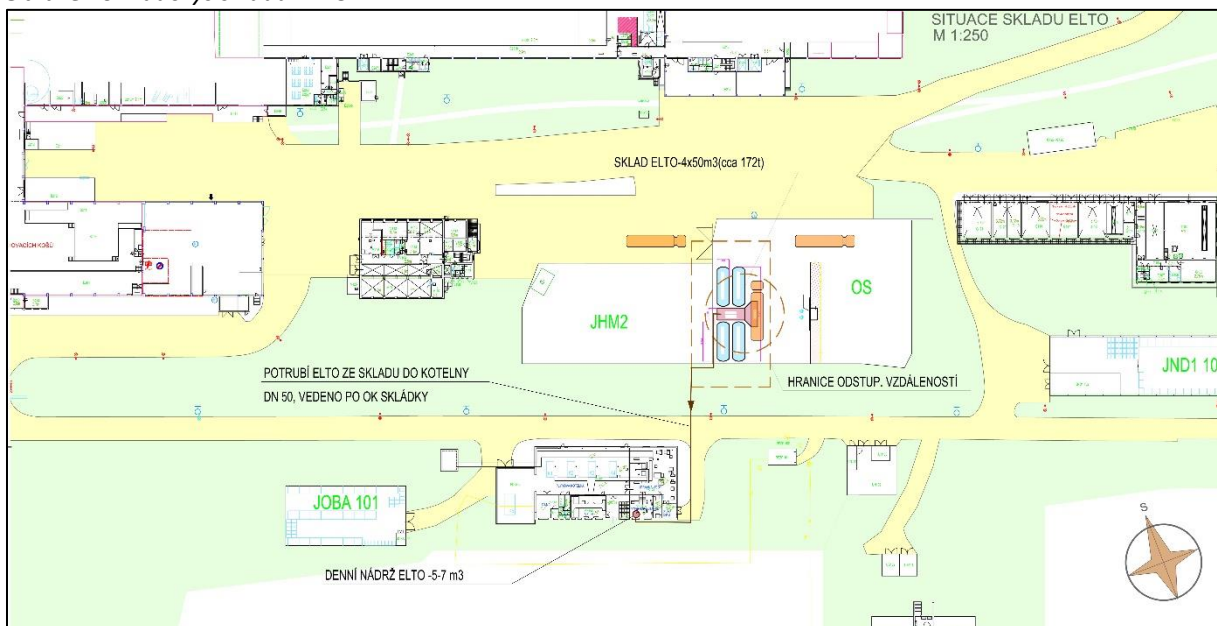
Nový stav:

Jedná se o novou zpevněnou plochu okolo čtveřice nadzemních dvouplášťových ocelových nádrží s podzemní havarijní jímkou a plochu se záchytnou vanou pro stáčení paliva, zastřešenou ocelovým přístřeškem s pultovou střechou.

Nádrže ELTO

Každá z nádrží ELTO je založena na dvojici betonových monolitických základových patek. Pro založení a osazení čtyř nádrží je navrženo celkem osm betonových základových patek, které jsou založeny v hloubce 1,0 m pod terénem. Patky budou provedeny z mrazuvzdorného betonu, mají rozměr 1,2 x 2,5 m a jsou ukončeny na konstrukci +0,300 nad pochozí plochou okolo nádrží. Ocelové válcové nádrže (dodávka technologie) na ně budou osazeny a mechanicky v místě nohou ukotveny.

Obrázek 6: Půdorys skladu ELTO



Havarijní jímka (nádrž)

Mezi dvojicí ocelových nádrží blíže k místu stáčení paliva bude provedena podzemní železobetonová havarijní jímka o celkovém objemu 9 m³. Nádrž je založena v hloubce 2,25 m pod terénem, má vnitřní rozměr 1,5 x 3,0 m, výšku 2,0 m, tloušťku stěn 250 mm a rozšířenou železobetonovou základovou desku o tloušťce 250 mm. Bude provedena z konstrukčního mrazuvzdorného železobetonu. Nádrž bude shora zakryta ocelovými poklopy.

Po provedení betonážích těchto patek a havarijní jímky budou výkopy okolo nich zality výplní z popilkocementu, v části směrem ke stáčení paliva (pod jejím základem) bude výplň prostým hubeným betonem. Tyto výplně jsou navrženy hlavně z důvodu výrazného omezení postupného sedání, které jsou častým problémem u špatně ztuhlých zpětných

zásypů (hlavně v části pod novým základem), navíc zde působí i jako stabilizace havarijní jímky a její přitížení proti ztrátě stability u vyskytujících se podzemních vod.

Okolo patek a havarijní jímky bude následně provedena pochozí nepropustná plocha, která bude vyspádovaná do žlabu s odvodněním do lapolu. Ten následně odvádí vodu do stávající kanalizace. Pod touto plochou budou provedeny nejprve podkladní a vyrovnávací vrstvy, na ně podkladní beton, hydroizolace a betonová dlažba na terče. Celá plocha bude ohraničena betonovým obrubníkem.

Stáčecí místo

Stáčecí místo tvoří železobetonová záchytná vana vnějších rozměrů 6,0 x 6,0 m, založená na obvodových základových pasech z prostého betonu, provedených do nezámrazné hloubky 1,0 m pod terénem. Vanu tvoří železobetonová monolitická deska tloušťky 250 mm a železobetonové stěny výšky 300 mm o tloušťce 250 mm. V ploše mezi stěnami je provedeno vyspádování prostým betonem směrem k jímce, která je propojená potrubím do podzemní havarijní nádrže. Pojízdné hrany dvojice soklů budou překryty ocelovými plechy. Celé stáčecí místo je zastřešeno. Na stěnách vany budou osazeny svislé ocelové válcované profily, tvořící nosnou konstrukci přístřešku a na nich vodorovné ocelové válcované profily, tvořící nosnou konstrukci střechy. Zakrytí je navrženo poplastovaným trapézovým plechem, s vlnou po spádnicí.

Příjezdová komunikace

Pro příjezd plnicích cisteren ke stáčecímu místu je navržena nová zpevněná komunikace. Ta bude navazovat u vjezdových vrat na stávající zpevněnou komunikaci. Vozovka bude mít kryt z vrstvy asfaltobetonu a ložné vrstvy krytu z obalovaného kameniva. Podkladní vrstvy budou provedeny z vrstev štěrkodrtě a štěrkopísku a spolu se zemní plání budou řádně zhutněny. Vozovka bude vyspádovaná a odvodněná, včetně její podkladní drenážní vrstvy do stávající kanalizace. Celá plocha vozovky bude ohraničena betonovým obrubníkem.

Potrubní most pro dopravu ELTO

Doprava ELTO od nádrží ELTO do kotelny bude vedena potrubím DN 50 na potrubním mostu na ocelových konzolách podél zastřešeného objektu kryté skládky (JHM2) s následným odbočením k objektu kotelny nad pozemky p.č. 802/20, 802/53 a 802/27.

Rekonstrukce kotelny

Stávající plynová kotelná zajišťuje výrobu technologické páry zejména pro výrobu kolagenních jedlých a nejedlých střev z hovězí štípenkové klihovky. Je osazena 5-ti kotli o celkovém příkonu 28,35 MW a jako palivo je využíván zemní plyn.

Během modernizace kotelny budou stávající kotle K3 a K4 (typ BK T80) nahrazeny novými kotli SBK 4,2. Na kotle budou instalovány kombi hořáky na spalování zemního plynu (dále ZP) a extra lehkého topného oleje (dále ELTO), kombi hořák Weishaupt WM-GL 30/2-A, ZM-R-3LN. Tyto hořáky mají instalovaný příkon do 2,9 MW. S tímto typem hořáku nebudou mít kotle vyšší výkon než 4,2 tuny páry/hod. Nový kotel K4 bude nainstalován do volné pozice v kotelně vedle kotle K5. Po instalaci všech kombi hořáků na ostatní kotle bude provedena demontáž a likvidace původního kotle K4. Místo po původním kotli K4 bude volné.

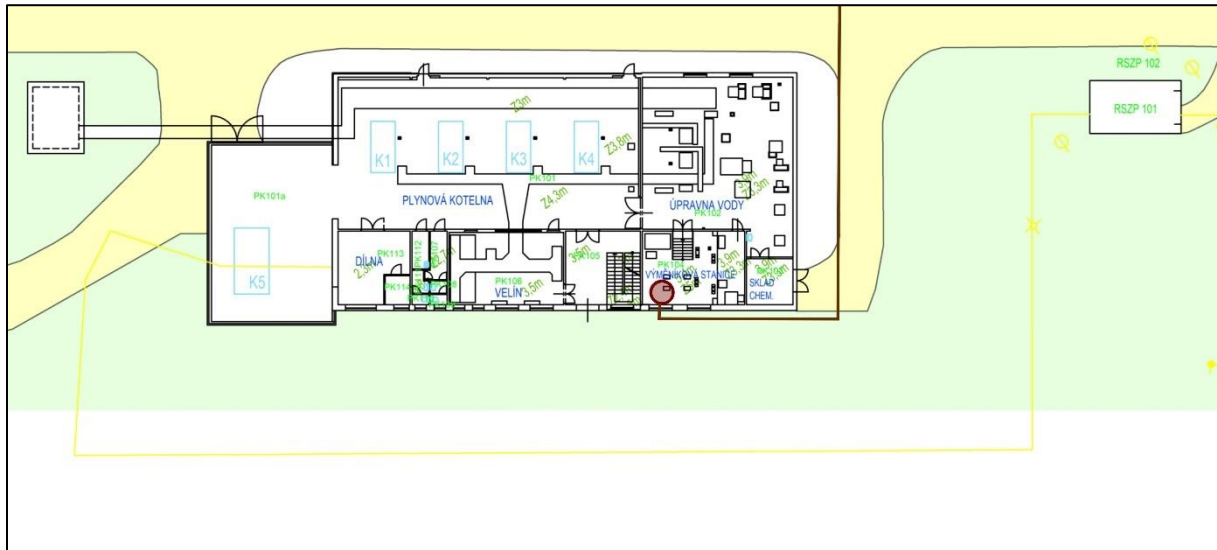
Kotel K2 je využíván jako záložní zdroj energie, je uveden do studené zálohy. Kotel K2 (typ BK 8) - bude modernizován a bude osazen novým dvoupalivovým hořákem ZP/ELTO. Místo stávajícího hořáku APH 90 PZ, bude osazen kombi hořákem Weishaupt WM-GL 50/0-A, ZM-R-

3LN s tepelným instalovaným příkonem 5,473 MW. Bude upravena čelní deska kotlů pro jiný typ upevnění hořáku na kotel a bude vyměněna elektroinstalace dle požadavku revizního technika elektro.

Kotle K1 (typ BK 8) a K5 (typ SBK 8) zůstanou bez změny, pouze na ně místo stávajících hořáků Weishaupt G70/2-A budou osazeny kombi hořáky Weishaupt WM-GL 50/0-A, ZM-R-3LN umožňující spalování ZP/ELTO. Tyto hořáky mají tepelný instalovaný příkon 5,473 MW.

Detailní specifikace všech kotlů je v odborném posudku zpracovaném Ing. Pavlem Bendíkem (viz příloha č. 4 oznámení).

Obrázek 7: Půdorys kotelny stávající



B.1.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Zahájení výstavby: duben 2023

Dokončení výstavby: srpen 2023

B.1.8. Výčet dotčených územních samosprávných celků

Liberecký kraj

U Jezu 642/2a, 461 80 Liberec 2

Městský úřad Jilemnice

Masarykovo náměstí 82, 514 01 Jilemnice

B.1.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9 odst. 3 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Nejbližšími navazujícími správními akty po ukončení procesu posuzování vlivů na životní prostředí budou rozhodnutí související s územním a stavebním řízením podle zákona č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu, ev. 283/2021 Sb. (stavební zákon účinný od 1. 7. 2023).

B.2. Údaje o vstupech

B.2.1. Půda

Lokalita se nachází v zastavěném území v průmyslovém areálu Devro s.r.o. na severním okraji města Jilemnice v části Hrabačov, při komunikaci I/14 (ulice Jizerská), v nadmořské výšce cca 434 – 442 m.n.m.

Záměr „Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny“ bude realizován na pozemcích p.p.č. 802/7, 802/20, 802/27, 802/53, 802/26 a st.p.č. 368 v k.ú. Hrabačov [659975], konkrétně umístění nádrží ELTO bude realizováno na pozemku 802/7 v úrovni 434 m.n.m. a rekonstrukce kotelny v úrovni cca 442 m.n.m. Mezi oběma plochami je ve svahu na části pozemku p.č. 802/20 veden pás zeleně se stromovým a keřovým patrem. Skrz tento pás zeleně bude veden pouze nadzemní potrubní most s produktovodem pro transport ELTO od zásobníků do kotelny.

Pozemek pro stavbu nádrží je rovinatý, bez zeleně. Jedná se o zpevněnou manipulační plochu ve volném prostoru areálu, která slouží ke skladování odpadu. Pozemek je veden jako ostatní plocha s využitím manipulační plocha bez ochrany ZPE. Řešené území se nenachází na pozemcích určených k plnění funkce lesa. (PUPFL).

Návrh je dle vyjádření MěÚ Jilemnice č.j. PDMUJI 17244/2022 ze dne 3. 11. 2022 (viz přílohu č. 1 oznámení) v souladu s územně plánovací dokumentací města Jilemnice. Nachází se v ploše Z33 s funkční regulací „Výrobní a skladová plocha“.

Tabulka 2: Informace o parcelách pozemků dotčených umístěním záměru (podle katastru nemovitostí)

Parc.č. v KÚ Hrabačov	Vlastník	Druh pozemku	Způsob využití	BPEJ	Výměra pozemku (celkem m ²)
802/7	Devro s.r.o.	Ostatní plocha	Manipulační plocha	-	3276
802/20	Devro s.r.o.	Ostatní plocha	Manipulační plocha	-	18832
802/26	Devro s.r.o.	Ostatní plocha	Manipulační plocha	-	2573
802/27	Devro s.r.o.	Ostatní plocha	Manipulační plocha	-	223
802/53	Devro s.r.o.	Ostatní plocha	Manipulační plocha	-	4958
368	Devro s.r.o.	Zastavěná plocha a nádvoří	Stavba na pozemku: průmyslový objekt (bez čísla popisného)	-	676

B.2.2. Voda

Etapa výstavby

Zásobování pitnou a užitkovou vodou bude zabezpečeno z areálového rozvodu vody. Z hlediska množství a ve vazbě na odběr společnosti DEVRO se však bude jednat o zcela nevýznamný odběr.

Etapa provozu

Provoz záměru negeneruje zvýšené požadavky na odběr vody.

Zásobování pitnou a užitkovou vodou je zajištěno z areálového vodovodu.

Závod DEVRO odebírá surovou vodu pro průmysl z vodoteče Jizerka na základě rozhodnutí k odběru povrchových vod (ID odběru povrchové vody: 431130), které vydal OŽP MěÚ Jilemnice dne 9.8.2004 pod č.j. ŽP/4345/04/231.2. R 137. Platnost rozhodnutí do 31. 12. 2026.

Povolené maximální odebírané množství, l/s:	50 l/s
Povolené roční odebírané množství, tis.m ³ /rok:	1 000 tis.m ³ /rok
Povolené měsíční odebírané množství, tis.m ³ /měsíc:	100 tis.m ³ /měsíc

Průměrné množství odebíraných vod v roce 2021:	19 l/s
Průměrné denní množství odebraných vod v roce 2021:	1 644,616 m ³ /den
Množství odebraných vod za měsíc v roce 2021:	40,772 - 54,86 tis. m ³
Celkové množství odebraných vod v roce 2021:	600,285 tis. m ³

Společnost DEVRO disponuje vlastním vodojemem a úpravnou vody, provozovanou společností Severočeské vodovody a kanalizace (SČVK). Voda je upravována na pitnou.

B.2.3. Surovinové a energetické zdroje

B.2.3.1 Surovinové zdroje

Etapa výstavby

Na stavbu budou použity výhradně běžné stavební materiály a postupy, které jsou patrné z výkresové dokumentace a splňují příslušné požadavky platných vyhlášek, předpisů a norem.

- Havarijní jímka a plocha se záchytnou vanou stáčecího místa budou z konstrukčního železobetonu.
- Podpěrné bloky (patky) pro osazení nádrží a základové pasy budou z prostého betonu.
- Výplň okolo podzemní havarijní jímky a základových bloků bude popílkocementový.
- Pochozí plocha okolo nádrží bude z betonové dlažby s obrubníky z vibrolisovaného betonu.
- Ocelová konstrukce přístřešku (sloupy a konstrukce střechy) budou z válcovaných ocelových pozinkovaných profilů, krytina z poplastovaných trapézových plechů.
- Zámečnické výrobky budou z ocelových pozinkovaných profilů a ocelového slzičkového plechu (černá ocel a pozink).
- Klempířské výrobky budou z poplastovaného pozinkovaného plechu.
- Sorpční vpust bude z plastu s obetonováním.
- Zpevněná plocha bude vozovka s krytem z asfaltbetonu a z obalovaného kameniva.

Etapa provozu

Suroviny a výroby

Stávající kapacita výroby párkových a salámových střívek závodu DEVRO je cca 1430 milion metrů za rok. Jako hlavní surovina pro výrobu střívek se používá kličovka.

Dále jsou pro výrobu střívek používány následující chemické látky:

- chemikálie pro úpravu kličovky (např. vápno, sůl, kyselina chlorovodíková)
- chemikálie pro úpravu parametrů střevek (glycerin, čpavek, glutaraldehyd apod.)
- chemikálie pro konečnou úpravu střevek (řásníci olej apod.)

Současně jsou v rámci údržby strojů a zařízení a sanitace výrobních i nevýrobních provozů areálu využívány i další pomocné látky jako maziva pro strojní zařízení, hydraulické a transformátorové oleje, paliva, rozpouštědla, prostředky pro dezinfekci a sanitaci strojů, zařízení a výrobních prostor apod.

Kapalné chemikálie potřebné pro výrobu a sanitaci střívek jsou dopravovány do místa výroby nejčastěji v kontejnerech o objemu 600 – 1 000 l. Tyto kontejnery jsou buď umístěny v místnostech, jejichž podlaha tvoří havarijní jímku nebo jsou osazeny v místě spotřeby na plastových vanách pro zachycení případného úniku.

Kontrolu případného úniku závadných látek ze zásobních kontejnerů a nádrží provádí pracovník obsluhy vždy při a po přečerpání nové dávky. Kontrola se provádí senzoricky, kontroluje se těsnost kohoutů, případné úkapy nebo přítomnost závadné látky v okolí zařízení. V případě jakéhokoli úniku se postupuje dle provozní směrnice.

Výčet látek rozhodných pro zařazení do bodu č. 86 podle přílohy č. 1 zákona

Následující výčet surovinových a energetických zdrojů se omezuje pouze na chemické látky a směsi, které jsou klasifikovány jako nebezpečné v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 a na látky ropného původu, které jsou skladovány v areálu společnosti, tedy ty, které jsou určující pro zařazení záměru z hlediska hodnocení vlivů záměru na životní prostředí dle zákona 100/2001 Sb. do bodu č. 86.

Tabulka 3: Přehled chemických látek a směsí klasifikovaných jako nebezpečné v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 a ropných látek

Látka/Směs	Kategorie	H-věty	Umístění	Množství	Množství v tunách
Acetylen	GHS 02, 04	H 220, H 280	53-Sklad technických plynů, 63 - Servisní laboratoř, 15 - Dílna DSV	31 kg	0,031
Methanol	GHS 02, 06, 08	H 225, H 301, H 311, H 331, H 370	63 - Servisní laboratoř	5 l	0,00396
LCK 311 (methanol, kyselina dusičná)	GHS 2, 06, 08, 03, 05	H 226, H 301, H 311, H 314, H 331, H 370	63 - Servisní laboratoř	1,5 l	0,001188
Kyslík	GHS 03,04	H 270	53 - Sklad technických plynů, 63 - Servisní laboratoř	264 kg	0,264
Amoniak (čpavek)	GHS 04, 05, 06, 09	H 280, H 221, H 331, H 314, H 400	54-Čpavkové silo (18 t), 54-Sklad čpavku - záložní zdroj (950 kg), 51 - Sklad MTZ (192 kg), 31-Pl. Rozvodna chladu (4314 kg) 32,34-Pl. - Tažebny (256 kg), 1-PII.-Venkovní prostor (4t), PII.- 4,5,6,7 (8354 kg)	36,066 t	36,066
Glutaraldehyd (24 %)	GHS 05,06,08	H: 301, 314, 317, 331, 334, 335, 400	PI.- 32,35,36-Tažebny, Přípravna, PII.- 4,10,12,13 - Přípravny, Tažebny, K3HM - míchání barev, 55-Sklad MTZ-Solnice, Zkušebna OVV	8 000 l	8,41226
Glutaraldehyd (0,5 - 2,5 %)	GHS 07			20 550 l	20,55
Formaldehyd (37 %)	GHS 05, 06, 08	H 301, H 311, H 314, H 315, H 317, H 331, H 351	36-PI.-Přípravna: příprava roztoků	600 l	0,642
Dusičnan rtuťnatý - normanal (0,05 mol/l = 0,1N)	GHS 05, 06, 08, 09	H 311, H 314, H 331, H 373, 411	63-Laboratoře	4,2 l	0,0042

Látka/Směs	Kategorie	H-věty	Umístění	Množství	Množství v tunách
DENTACRYL TECHNICKÝ PLV. + aktivátor		H 225H 301, H 311, H 315, H 317, H 331, H 373, H 412	Měření a regulace	1000 g	0,001
LCK 514 (kyselina sírová, síran rtuťnatý, dichroman draselný)		H 290, H 302, H 311, H 314, H 331, H 334, H 340, H 350, H 360, H 373, H 410	63-Servisní laboratoř	1,5 l	0,0015
Propan butan	GHS 02,04	H 220, H 280	63-Servisní laboratoř, Měření a regulace, Strojní údržba	6,3 kg	0,0063
Kaltespray	GHS 02; GHS 04; GHS 07; GHS 05; GHS 09	H 220, H 222, H 229, H 280	Elektroúdržba	600 ml	0,0006
Brake Cleaner - čistič brzd	GHS 02,07,08,09	H 225H 304, H 315, H 336, H 373, H 411	56-Sklad MTZ	20 l	0,01492
ANTI-RODENT SPRAY	GHS 02	H 222	Garáže	3000 ml	0,004275
GASKET STRIPPER	GHS 02, 07, 08	H 222, H 315, H 319, H 336, H 361, H 373, H 412		7500 ml	
ICE-FREE	GHS 02, 07	H 222, H 229, H 319, H 336		4800 ml	
MD speciál sprej	GHS 02, 07	H 222, H 229, H 336, H 412		1200 ml	
Multi Glide	GHS 02	H 222, H 229		4800 ml	
Rust Oil	GHS 02, 07	H 222, H 229, H 319, H 336, H 412		4800 ml	
Sil Lube	GHS 02	H 222, H 229, H 412		4800 ml	
Super Foam	GHS 02	H 222, H 229		6000 ml	

Látka/Směs	Kategorie	H-věty	Umístění	Množství	Množství v tunách
OLEJ PNEUMATICKÝ	#HODNOTA!	H 222, H 229, H 315, H 336, H 411	Měření a regulace	3000 ml	
BTS (bílý tuk ve spreji)	GHS 02,07,09	H 222, H 229, H 315, H 411		1000 ml	
BTS (MAZACÍ PROSTŘEDEK)	GHS 02,07,09	H 222, H 229, H 315, H 336, H 411		400 ml	
MD SPRAY	GHS 02, 07	H 222, H 229, H 336, H 412, EUH 066		1500 ml	
NOVATES (MAZACÍ PROSTŘEDEK)	GHS 02	H 222, H 229, H 412, EUH 066		400 ml	0,00126
Bright galv sprej proti rzi	GHS 02,07,09	H 222, H 229, H 314, H 411	Elektroúdržba	1500 ml	
Colorworks Colorspray various Colours	GHS 02,07	H 222, H 319, H 372, H 336, H 412		4000 ml	
Elektro clean	GHS 02,07,09	H 222, H 229, H 315, H 317, H 319, H 336, H 411		5000 ml	
Kaltespray- chladící , či profukování	GHS 02, 04, 05, 07, 09	H 220, H 222, H 229, H 280		400 ml	
Kaltespray	GHS 02	H 220, H 229		4000 ml	
Makra Lube PTEE - mazivo	GHS 02, 07	H 222, H 229, H 315, H 319, H 336, H 412		1200 ml	
MAKRANOX - zákl. nátěr	GHS 02, 07	H 222, H 351, H 318, H 319, H 332, H 335, H 336, EUH 018, EUH 208, EUH 066		1200 ml	
Makrapol - ihibitor koroze	GHS 02,07,09	H 222, H 229, H 315, H 336, H 411		1200 ml	
Makraservice - mazivo	GHS 02	H 220, H 229		1200 ml	

Látka/Směs	Kategorie	H-věty	Umístění	Množství	Množství v tunách
MAKRATRONIK - čisticí směs ve spreji	GHS 02,07,08	H 222, H 229, H 304, H 336, H 319		1200 ml	
Megaolej - mazivo	GHS 02, 04, 05, 07, 09	H 222, H 229, H 315, H 319		900 ml	
Metal clean - čisticí prostředek	GHS 02,07,09	H 222, H 229, H 315, H 336, H 411		900 ml	
MKL - Mazací kluzný lak	GHS 02,07,08	H 315, H 336, H 372, H 412		400 ml	
MOS - Měděný ochranný sprej	GHS 02,07,09	H 222, H 229, H 336, H 411		8000 ml	
Multifoam - odmašťování a čištění	GHS 02	H 220, H 229		500 ml	
Multiplex - mazivo	GHS 02, 05, 07	H 222, H 229, H 315, H 318		800 ml	
NEOS - nerezový ochranný sprej	GHS 02,07,09	H 222, H 229, H 315, H 319, H 336, H 412		1200 ml	
NOVATES - mazivo	GHS 02	H 222, H 229, H 412		3200 ml	
NR -neviditelné rukavice	GHS 02	H 220, H 229		900 ml	
PERFECT-SIL - silikonový olej	GHS 02,07,09	H 222, H 229, H 315, H 336, H 411		1200 ml	
Power clean - odmašťovač	GHS 02,07,09	H 222, H 229, H 315, H 319, H 336, H 411		1500 ml	
Power cut - řezný olej	GHS 02	H 222, H 229		1500 ml	
REZOJED - povolovač N*	GHS 02,07,09	H 222, H 229, H 315, H 336, H 411		800 ml	

Látka/Směs	Kategorie	H-věty	Umístění	Množství	Množství v tunách
Technosol - čistící směs	GHS 02,07,09	H 222, H 229, H 315, H 319, H 336, H 411		3600 ml	
Top Lube -mazivo	GHS 02,07	H 222, H 229, H 315, H 412		1000 ml	
WD-40 Aerosol - mazivo,ochrana proti korozi	GHS 02	H 222, H 229, H 304, H 336		1600 ml	
ZOS - zinkový sprej	GHS 02,04,07,08,09	H 222, H 229, H 319, H 336		800 ml	
Kaltespray - chladící sprej, či profukování	GHS 02,04,07,05,09	H 220, H 222, H 229, H 280		600 ml	
Motip PRIMER - základní barva	GHS 02,07	H 222-229, H 319, H 336, H 412		2500 ml	
Novadurit aktivator - urychlovač vytvrzení	GHS 02,06,07,08,09	H 222, H 229, H 315, H 319, H 336, H 400, H 410, EUH066		600 ml	
Čistič brzd bez acetonu LOS 1000	GHS 02,07,09	H 222, H 229, H 315, H 319, H 336, H 411		1000 ml	0,0521
METAFLUX 70-09 BIOLUB - mazivo T*	GHS 02	H 222, H 229	Strojní údržba	4800 ml	
METAFLUX 70-17 CC80 - mazivo T*	GHS 02	H 222, H 229		9600 ml	
METAFLUX 70-39 - antikoroziční sprej T*	GHS 02	H 222, H 229		2400 ml	
METAFLUX 70-3901 - antikoroziční sprej T*	GHS 02,09	H 222, H 229, H 411		2400 ml	
METAFLUX 70-82 MOLY SPREJ - mazivo T*	GHS 02,07,09	H 222, H 229, H 336, H 411		4800 ml	

Látka/Směs	Kategorie	H-věty	Umístění	Množství	Množství v tunách
METAFLUX 70-88 - mazivo na řetězy T*	GHS 02,07	H 222, H 229, H 315, H 336, H 412		4800 ml	
BELT DRESSING - ochr. řemenů R*	GHS 02,07	H 222, H 315, H 317, H 336, H 412		1800 ml	
BRAKE CLEANER - čistič R*	GHS 02,07,08,09	H 222, H 229, H 304, H 315, H 319, H 336, H 411		21600 ml	
CLEAN - čistič R*	GHS 02,07,09	H 222, H 229, H 315, H 336, H 411		6000 ml	
FOAM CLEANER - čisticí pěna R*	GHS 02,07	H 222, H 229, H 317, H 319, H 412		2400 ml	
GASKET STRIPPER - odstr. těsnění R*	GHS 02,07,08	H 222, H 229, H 315, H 319, H 304, H 335, H 336, H 360, H 373, H 412		6000 ml	
HAND PROTECT - ochran. pěna R*	GHS 02,07	H 222, H 315, H 317, H 336, H 412		1800 ml	
SHOE&GENERAL DISINFECTANT R*	GHS 02,07	H 222, H 315, H 319		1500 ml	
SODAL - čistič Pu pěny	GHS 02,07	H 222, H 229, H 319, H 336		2500 ml	
SODAL - montážní pěna	GHS 02,07,08	H 222, H 229, H 315, H 319, H 317, H 334, H 335, H 351, H 362, H 373, H 413		3750 ml	
TOP CUT - řezný olej R*	GHS 02	H 222, H 229		4800 ml	
UNISPRAY - ochran. prostředek N*	GHS 02	H 222, H 229		2400 ml	
METAFLUX 75-32 - čistič T*	GHS 02,07	H 222, H 229		35000 ml	0,11835

Látka/Směs	Kategorie	H-věty	Umístění	Množství	Množství v tunách
Klebfix - lepidlo	GHS 07	H 222, H 229, H 315, H 319, H 336, H 411	15-Dílna strojní výroby	1000 ml	
power clean - odmašťovač	GHS 02,07,09	H 222, H 229, H 315, H 319, H 336, H 411		1000 ml	
Multi Foam - Odmašťování a čištění	GHS 02	H 222, H 229		500 ml	
Cleaner Reinger		H 222, H 229, H 302, H 315, H 319		150 ml	
Inox Cleaner	GHS 02,07	H 222, H 229, H 302, H 315, H 319		500 ml	
Gentle Clean	GHS 07	H 222, H 229, H 315, H 318, H 412		8500 ml	
Ceramic Lube	GHS 02,05	H 222, H 229, H 315, H 318, H 412		1000 ml	
Čistič, odmašťovač a AirFreeze		H 222, H 229		500 ml	
AirFreeze	GHS 02	H 222, H 229, H 319, H 411		1500 ml	
Bright Galv	GHS 02,07,09	H 222, H 229, H 319, H 411		2500 ml	
Uni Galv		H 222, H 229, H 412		1000 ml	
Sil Lube	GHS 02	H 222, H 229		1000 ml	
S-Bond Seal -tmel	GHS 02	H 222, H 229, H 319, H 336, H 411		1000 ml	
Oxid dusný	GHS 03,04	H 270, H 280	53-Sklad technických plynů, 63-Servisní laboratoř	3x 40 l	0,14712

Látka/Směs	Kategorie	H-věty	Umístění	Množství	Množství v tunách
Incidin M spray extra	GHS 02,07	H 225, H 319, H 336	56-Sklad MTZ, 15- Dílna strojní výroby	141,62 l	0,1217072
Lih syntetický	GHS 02,07	H 225, H 319	60-Sklad hutního materiálu, Garáže, Měření a regulace, Elektroúdržba, 15- Dílna strojní údržby, 63-Laboratoře	73,7 l	0,061254
Ethanol	GHS 02,07	H 319	Měření a regulace	1 l	0,01169
Ředidlo C 6 000	GHS 02, 05, 07, 08	H 225, H304, H 315, H 318	60-Sklad hutního materiálu, Garáže, Měření a regulace, 15-Dílna strojní údržby,63- Laboratoře	14 l	0,06909
Petrolether 40 - 60, p.a.,	GHS 02, 07, 08, 09	H 225, H304, H 315, H 336, H411	60-Sklad hutního materiálu, 63-Laboratoře	105 l	0,002171
COYOTE SILKAL 93	GHS 02, 07, 08	H 225, H304, H 315, H 336, H411	Garáže, Měření a regulace, Elektroúdržba	2,6 l	0,002171
SCREEN WASH WINTER	GHS 02	H 225	Garáže	100 l	0,0886
Acetonitril	GHS 02,07	H 225, H302, H 312, H 319, H332	Laboratoř mezioperační kontroly	5 l	0,003905
Kyselina octová 99 %	GHS 02,05	H 226, H 314	Laboratoř mezioperační kontroly	90 l	0,0945
Bezsorbanový standard 3 (kyselina sorbová-acetonitril 30%-0,1%kyselina fosforečná - 70%)	GHS 02,07	H 225, H302, H 312, H 319, H332	Laboratoř mezioperační kontroly	0,25 l	0,00025

Látka/Směs	Kategorie	H-věty	Umístění	Množství	Množství v tunách
Bezsorbanový standard 4 (kyselina sorbová-acetonitril 30%-0,1%kyselina fosforečná - 70%)	GHS 02,07	H 225, H302, H 312, H 319, H332	Laboratoř mezioperační kontroly	0,2 l	0,0002
Kontrola na chromatograf 1 ((kyselina sorbová-acetonitril 30%-0,1%kyselina fosforečná - 70%))	GHS 02,07	H 225, H302, H 312, H 319, H332	Laboratoř mezioperační kontroly	0,1 l	0,0001
Kontrola na chromatograf 2 (kyselina sorbová-acetonitril 30%-0,1%kyselina fosforečná - 70%)	GHS 02,07	H 225, H302, H 312, H 319, H332	Laboratoř mezioperační kontroly	0,2 l	0,0002
Methylčerveň 0,05% (methylčerveň rozpuštěná v ethanolu)	GHS 02,08	H 225, H 319	Laboratoř mezioperační kontroly	1 l	0,00082
Methylenová modř 0,032% (v lihu)	GHS 02	H 225, H 319	Laboratoř mezioperační kontroly	1 l	0,00082
Mobilní fáze (0,1 %H ₃ PO ₄ 70:30 acetonitril)	GHS 02,07	H 225, H302, H 312, H 319, H332	Laboratoř mezioperační kontroly	2 l	0,002
Sorbanový standard 1 (kyselina sorbová-acetonitril 30%-0,1%kyselina fosforečná - 70%)	GHS 02,07	H 225, H302, H 312, H 319, H332	Laboratoř mezioperační kontroly	0,1 l	0,0001
Sorbanový standard 2 (kyselina sorbová-acetonitril 30%-0,1%kyselina fosforečná - 70%)	GHS 02,07	H 225, H302, H 312, H 319, H332	Laboratoř mezioperační kontroly	100 g	0,0001

Látka/Směs	Kategorie	H-věty	Umístění	Množství	Množství v tunách
Základní roztok ke stanovení sorbanů 1 (kyselina sorbová-acetonitril 30%-0,1%kyselina fosforečná - 70%)	GHS 02,07	H 225, H302, H 312, H 319, H332	Laboratoř mezioperační kontroly	0,25 l	0,00025
Základní roztok ke stanovení sorbanů 2 (kyselina sorbová-acetonitril 30%-0,1%kyselina fosforečná - 70%)	GHS 02,07	H 225, H302, H 312, H 319, H332	Laboratoř mezioperační kontroly	0,5 l	0,0005
LCK 238 (kyvety na analýzu odpadních vod)	GHS 02	H 226, H 290, H302, H 314, H 315, H 317, H 319, H 334, H 335, H 336, H360	63-Servisní laboratoř	1,5 l	0,0015
LCK 311 (kyvety na analýzu odpadních vod)	GHS 02	H 226, H301, H 311, H 314, H331, H370	63-Servisní laboratoř	1,5 l	0,0015
LCK 338 (kyvety na analýzu odpadních vod)	GHS 02	H 226, H 290, H302, H 314, H 315, H 317, H 319, H 334, H 335, H 336, H360	63-Servisní laboratoř	2 l	0,002
ISOPROPYLALKOHOL		H 225, H 319, H336	Měření a regulace	1 l	0,00079
ŘEDIDLO C6006	GHS 02, 05, 07, 08	H 225, H304, H 315, H 318, H 336, H361, H373	Měření a regulace	1,4 l	0,001113
Diava	GHS 02, 07, 08, 09	H 226, H304, H 315, H 336, H411	Elektroúdržba	400 ml	0,00034
Chemopren exprem klasik	GHS 02, 07, 09	H 225, H315, H 319, H 336, H410	Elektroúdržba	0,6 l	0,000516

Látka/Směs	Kategorie	H-věty	Umístění	Množství	Množství v tunách
Motip PRIMER	GHS 02, 05, 07	H 220, H 225, H226, H 280, H 228, H 302, H 318, H 319, H 336, H 400, H410	Elektroúdržba	2,5 l	0,00195
NO1 EX	GHS 02, 07, 08, 09	H 225, H304, H 315, H 336, H411	Elektroúdržba	20 l	0,0134
Pájecí Pasta		H 225, H 319, H336	15-Dílna strojní výroby	1kg	0,00429
Skinman soft n	GHS 02, 07	H 225, H 319, H336	Provoz I., II., Nevýrobní prostory - úklid	335 l	0,2881
Kyselina dusičná	GHS 03, 05	H 272, H 314	63-Laboratoře	6 l	0,00906
Kyselina jodistá		H 272, H 314	Laboratoř mezioperační kontroly	3 kg	0,003
Bromičnan draselný	GHS 03, 06, 08	H 271, H 301, H350	Laboratoř mezioperační kontroly, 63-Servisní laboratoř	0,75 kg	0,00075
Jodičnan draselný	GHS 03, 07	H 272, H 315, H319, H335	Laboratoř mezioperační kontroly	0,2 kg	0,0002
Jodistan draselný	GHS 02, 07	H 272, H 315, H319, H335	Laboratoř mezioperační kontroly, 63-Servisní laboratoř	6 kg	0,006
Kyselina boritá	GHS 08	H 272, H 314, H360	Laboratoř mezioperační kontroly	6 kg	0,006
Alcalasa	GHS 05, 07, 08, 09	H302, H 315, H 318, H 334, H335, H400	Přípravny	300 l	0,3
Domestos	GHS 05, 09	H 314, H 317, H 400, H 412	56-Sklad MTZ, Laboratoř mezioperační kontroly, Provoz I., II., Nevýrobní prostory - úklid	724,75 l	0,784

Látka/Směs	Kategorie	H-věty	Umístění	Množství	Množství v tunách
Incidin oxides	GHS 05, 09	H 314, H400	56-Sklad MTZ, Strojní údržba, Provoz I., II., Nevýrobní prostory - úklid	273 l	0,284
Savo desinf. (originál)	GHS 05, 09	H 290, H 314, H400	56-Sklad MTZ, Strojní údržba, Garáže, kotelna, Zkušebna OVV, Strojní údržba, Provoz I., II., Nevýrobní prostory - úklid	442 l	0,477
Savo desinf. WC (originál)			Sklad MTZ	90 l	0,09704
P3 Topax 960	GHS 05, 09	H 302, H 314, H400	Sklad MTZ, Přípravny, tažebny na provozu I. a II.	3 476 kg	3,476
Amoniak-vodný roztok 25%	GHS 05,07,09	H 314, H 335, H400	Laboratoř mezioperační kontroly	3 l	0,003
Jod	GHS 07, 09	H 312, H 332, H400	Laboratoř mezioperační kontroly	3 kg	0,003
Metol	GHS 07, 08, 09	H302, H 317, H 373, H 334, H335, H400	Laboratoř mezioperační kontroly	1 kg	0,001
Redukující roztok (12,5% disiřičitanu sodného-0,22% metolu)	GHS 05, 07, 08, 09	H302, H 317, H 318, H 373, H400	Laboratoř mezioperační kontroly	0,5 l	0,0005
Jod 0,1 N	GHS 07	H 312, H 332, H400	63-Laboratoře	5 l	0,004
Topax 66	GHS 05, 09	H 302, H 314, H400	56-Sklad MTZ, Zkušebna OVV, Elektroúdržba, Provozy - mycí kout	3 322 kg	3,322
Novadurit aktivator	GHS 02, 06, 07, 08, 09	H 222, H 229, H 315, H 319, H 336, H 400, H 410, EUH066	Elektroúdržba	0,6 l	0,00043
F 865 plus	GHS 05, 07	H302, H 314, H 315, H 319, H335, H400	ZMV	125 kg	0,125
B 100 M	GHS 07	H 319, H400	ZMV	30 l	0,0303

Látka/Směs	Kategorie	H-věty	Umístění	Množství	Množství v tunách
Elvo pasta - Elektricky vodivá	GHS 09	H 411	Elektroúdržba	450 g	0,00045
EPOLEX epoxidová dvousložková pryskyřice 1200	GHS 02, 05, 07, 09	H312, H 314, H 315, H 317, H 319, H411, H412, EUH 205	Elektroúdržba	500 g	0,0005
Chlorid lanthanitý	GHS 09	H290, H 317, H 318, H411	63-Servisní laboratoř	0,2 kg	0,0002
Bílé vápno hašené (NaOH)	GHS 05, 07	H 315, H 318, H 335	50-Příjem klišovky-silo	30 t	30
Uhličitan sodný	(GHS 07)	H 319	35 - Tažebna I. – přípravná postřiků vedle chemiků	2 t	2
Glyoxal 40%	GHS 07, 08	H 315, 317, 319, 332, 341	55 - Sklad MTZ - solnice, 36 -Provoz I Přípravná roztoků nad velínem	4 000 l	5,08
Kyselina chlorovodíková (HCl) 31-35 %	GHS 05, 07	H 290, 314, 335	30-Sklad MTZ, PI. 35, 36, PII. - 3, 11,12	166 m ³ (33 %)	192,56
Peroxid vodíku 35%	GHS 05, 07	H 315, 335, 328, 302, 332	58-Sklad pro peroxid vodíku, PI.- 35, 37, PII. - 3, 12	12,7 m ³	14, 4018
Mida FLOW Na (NaOH 15 - 30 %)	GHS 05	H 290, 314	55 - Sklad MTZ - solnice, PII.- 3,11,12	6 m ³	7,74
Sorban draselný 50 %	GHS 07	H319, H 315	55 - Sklad MTZ - solnice, PI.- 35, PII.- 12	9,2 m ³	10,58
Sorban draselný 25 %	GHS 07	H319, H 315	PI.- 36, PII.- 12	4,2 m ³	4,515
Dusík	GHS 04	H280	50-Sklad MTZ – venkovní prostor, 53-Sklad MTZ – sklad tlakových lahví, 62-Budova laboratoří - Zkušebna VVZ/OVV	5,2 t	5,2

Látka/Směs	Kategorie	H-věty	Umístění	Množství	Množství v tunách
Mida flow 142 Cl (Chlornan sodný > 30%, Hydroxid sodný 5 – 15 %, Hydroxid draselný < 5%, 2fosfonobutan-1,2,4-trikarboxylová kyselina < 5%)	GHS 05, 09	H 290, 314, 400	56-Sklad MTZ, Pl.- 35	2 400 l	2,832
Řásnicí olej (medicínální)	(GHS 08) dle BL	(H304) dle BL není klasifikován jako nebezpečný	57-Sklad MTZ - Sklad hořlavých kapalin	13 000 l	
Ostatní oleje (+ použitý olej)				6 000 l	
Ostatní oleje			61-Elektroúdržba (Trafostanice)- 5ks (2x 810 kg, 2x 370 kg, 1 x 890 kg)	3 830 l	
Řásnicí olej			33-Pl.- 1. P.P. řásnění	2000 l	
Použitý minerální olej			33-Pl.- 1. P.P. řásnění	1000 l	
Řásnicí olej 4 x 15 l			33-Pl.- 1. P.P. řásnění	60 l	
P35BC olej			33-Pl.- 1. P.P. řásnění	1000 l	
Řásnicí olej			35-Pl.- T1 přípravná postřiků	1 250 l	
Parafluid			35-Pl.- T1 přípravná postřiků	1000 l	
Řásnicí olej 2x zásobní nádrž o 1 500 l			14-Pll. – 3. N.P. řásnění	3000 l	
Odpadní olej 2 x kontejner			14-Pll. – 3. N.P. řásnění	2000 l	
Rostlinný olej - kontejner			14-Pll. – 3. N.P. řásnění	1000 l	
Ostatní oleje			38-Pl. /16-Pll. – hydraulika	Různá	
Ostatní oleje			39-Pl./18-Pll.-vzduchotechnika	Různá	
Ostatní oleje			15-Údržba / DSV - obráběcí stroje, Garáže, Měření a regulace, Elektroúdržba, Dílna strojní údržby	200 l	

30

Látka/Směs	Kategorie	H-věty	Umístění	Množství	Množství v tunách
Nafta	GHS 02,07,08,09	H 226, H 304, H 315, H 332, H 351, H 373, H 411	59-Sklad MTZ-Čerpací nádrž na naftu	1 095 l	0,93075
Benzin technický	GHS 02,07,08,09	H 225, H 304, H 336, H 411	60-Sklad MTZ – sklad hutního materiálu, Garáže, Měření a regulace, Elektroúdržba, Dílna strojní údržby	207 l	0,15525
Petrolether	GHS 02,07,08,09	H225, H304, H315, H336, H350, H411	60-Sklad MTZ – sklad hutního materiálu	100 l	0,0658
ELTO (extra lehký topný olej)	GHS 02,07,08,09	H 226, H 304, H 315, H 332, H 351, H 373, H 411	Sklad MTZ - venkovní, otevřený sklad	4 x 50 m³	172

Součet skladovaného množství chemických látek a směsí klasifikovaných jako nebezpečné v souladu s nařízením Evropského parlamentu a

Rady (ES) č. 1272/2008 a látek ropného původu evidovaných v Devro s.r.o. v roce 2022 367,7103 tun

ELTO (extra lehký topný olej) – 4 nádrže á 50 m³ – předmět změny záměru 172,0000 tun

ELTO (extra lehký topný olej) – denní nádrž v kotelně max 7 m³ – předmět změny záměru **6,0200 tun**

Součet látek rozhodných pro zařazení do bodu č. 86 (EIA) včetně ELTO 545,7303 tun

Pozn. Provozovatel eviduje oleje sumárně bez ohledu na jejich původ, proto byla do součtu látek určujících pro zařazení záměru z hlediska zákona č. 100/2001 Sb. uvedena jejich sumární hodnota a proveden přepočít na tony s průměrnou hustotou $\rho = 850 \text{ kg.m}^{-3}$ s vědomím, že některé oleje jsou rostlinného, nikoli ropného původu, nicméně součet látek podle zákona č 100/2001 Sb. tím je minimálně ovlivněn a případná odchylka je na straně bezpečnosti výpočtu.

Vysvětlivky k tabulce č.3:

GHS01 – Výbušné látky
GHS02 – Hořlavé látky
GHS03 – Oxidační látky
GHS04 – Plyny pod tlakem
GHS05 – Korozivní a žíravé látky
GHS06 – Toxické látky
GHS07 – Dráždivé látky
GHS08 – Látky nebezpečné pro zdraví
GHS09 – Látky nebezpečné pro životní prostředí

Standardní věty o nebezpečnosti, doplňující informace o nebezpečnosti a doplňující údaje na štítku podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP- příloha III), v platném znění**Standardní věty o nebezpečnosti pro fyzikální nebezpečnost:**

H200 Nestabilní výbušnina.
H201 Výbušnina; nebezpečí masivního výbuchu.
H202 Výbušnina; vážné nebezpečí zasažení částicemi.
H203 Výbušnina; nebezpečí požáru, tlakové vlny nebo zasažení částicemi.
H204 Nebezpečí požáru nebo zasažení částicemi.
H205 Při požáru může způsobit masivní výbuch.
H206 Nebezpečí požáru, tlakové vlny nebo zasažení částicemi; zvýšené nebezpečí výbuchu, sníží-li se objem znečitlivujícího prostředku.
H207 Nebezpečí požáru nebo zasažení částicemi; zvýšené nebezpečí výbuchu, sníží-li se objem znečitlivujícího prostředku.
H208 Nebezpečí požáru; zvýšené nebezpečí výbuchu, sníží-li se objem znečitlivujícího prostředku.
H220 Extrémně hořlavý plyn.
H221 Hořlavý plyn.
H222 Extrémně hořlavý aerosol.
H223 Hořlavý aerosol.
H224 Extrémně hořlavá kapalina a páry.
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226 Hořlavá kapalina a páry.
H228 Hořlavá tuhá látka.
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H230 Může reagovat výbušně i bez přítomnosti vzduchu.
H231 Při zvýšeném tlaku a/nebo teplotě může reagovat výbušně i bez přítomnosti vzduchu
H232 Při styku se vzduchem se může samovolně vznítit.
H240 Zahřívání může způsobit výbuch.
H241 Zahřívání může způsobit požár nebo výbuch.
H242 Zahřívání může způsobit požár.
H250 Při styku se vzduchem se samovolně vznítí.
H251 Samovolně se zahřívá: může se vznítit.
H252 Ve velkém množství se samovolně zahřívá; může se vznítit.
H260 Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny, které se mohou samovolně vznítit.
H261 Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny.
H270 Může způsobit nebo zesílit požár; oxidant.
H271 Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.
H272 Může zesílit požár; oxidant.
H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H281 Obsahuje zchlazený plyn; může způsobit omrzliny nebo poškození chladem.
H290 Může být korozivní pro kovy.

Standardní věty o nebezpečnosti pro zdraví

H300 Při požití může způsobit smrt.
H301 Toxický při požití.

- H302** Zdraví škodlivý při požití.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H310 Při styku s kůží může způsobit smrt.
H311 Toxický při styku s kůží.
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315 Dráždí kůži.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H330 Při vdechování může způsobit smrt.
H331 Toxický při vdechování.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336 Může způsobit ospalost nebo závrať.
H340 Může vyvolat genetické poškození
H341 Podezření na genetické poškození
H350 Může vyvolat rakovinu
H351 Podezření na vyvolání rakoviny
H360 Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky
H361 Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky
H362 Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka.
H370 Způsobuje poškození orgánů
H371 Může způsobit poškození orgánů
H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
H300 + H310 Při požití nebo při styku s kůží může způsobit smrt.
H300 + H330 Při požití nebo při vdechování může způsobit smrt.
H310 + H330 Při styku s kůží nebo při vdechování může způsobit smrt.
H300 + H310 + H330 Při požití, při styku s kůží nebo při vdechování může způsobit smrt.
H301 + H311 Toxický při požití nebo při styku s kůží.
H301 + H331 Toxický při požití nebo při vdechování.
H311 + H331 Toxický při styku s kůží a při vdechování.
H301 + H311 + H331 Toxický při požití, při styku s kůží nebo při vdechování.
H302 + H312 Zdraví škodlivý při požití a při styku s kůží.
H302 + H332 Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.
H312 + H332 Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.
H302 + H312 + H332 Zdraví škodlivý při požití, při styku s kůží nebo při vdechování.

Standardní věty o nebezpečnosti pro životní prostředí

- H400** Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.
H420 Poškozuje veřejné zdraví a životní prostředí tím, že ničí ozon ve svrchních vrstvách atmosféry.

Doplňující informace o nebezpečnosti

Fyzikální vlastnosti

- EUH 014** Prudce reaguje s vodou.
EUH 018 Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.
EUH 019 Může vytvářet výbušné peroxidy.
EUH 044 Nebezpečí výbuchu při zahřátí v uzavřeném obalu.

Vlastnosti související se zdravím

EUH 029 Uvolňuje toxický plyn při styku s vodou.

EUH 031 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

EUH 032 Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami.

EUH 066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

EUH 070 Toxický při styku s očima.

EUH 071 Způsobuje poleptání dýchacích cest.

Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích

EUH 201/201A Obsahuje olovo. Nemá se používat na povrchy, které mohou okusovat nebo olizovat děti. Pozor! Obsahuje olovo.

EUH 202 Kyanoakrylát. Nebezpečí. Okamžitě slepuje kůži a oči. Uchovávejte mimo dosah dětí.

EUH 203 Obsahuje chrom (VI). Může vyvolat alergickou reakci.

EUH 204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

EUH 205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

EUH 206 Pozor! Nepoužívejte společně s jinými výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlor).

EUH 207 Pozor! Obsahuje kadmium. Při používání vznikají nebezpečné výpary. Viz informace dodané výrobcem. Dodržujte bezpečnostní pokyny.

EUH 208 Obsahuje <název senzibilizující látky>. Může vyvolat alergickou reakci.

EUH 209/209A Při používání se může stát vysoce hořlavým. Při používání se může stát hořlavým.

EUH 210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

EUH 211 Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.

EUH 212 Pozor! Při použití se může vytvářet nebezpečný respirabilní prach. Nevdechujte prach.

EUH 401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

B.2.3.2 Energetické zdroje**Elektrická energie**

Odběr elektrické energie je zajištěn z veřejné distribuční sítě. V závodě jsou čtyři trafostanice, ve kterých je osazeno celkem 12 transformátorů (3 x 630 kVA, 5 x 1000 kVA, 4 x 1600 kVA). Odběr elektrické energie se pohybuje v prvních desítkách tisíc MWh ročně. Předpokládané navýšení spotřeby elektrické energie generované záměrem bude oproti stávajícímu stavu zanedbatelné. Počítá se pouze s občasným provozem dvou čerpadel na ELTO s příkonem 0,75 kW.

Zemní plyn

Zemní plyn je přiváděn z VTL plynovodu přes regulační stanici VTL/STL. Odběr zemního plynu je do značné míry určován objemem výroby vzhledem k tomu, že se do současné doby jednalo o jediný energetický zdroj pro výrobu páry. Jeho spotřeba se pohybuje kolem 10 mil. m³. Realizací záměru bude tento zdroj nahrazen částečně nebo plně ELTO:

Zemní plyn (ZP) a extra lehký topný olej (ELTO)

Dle údajů ISPOP za rok 2021 byla vykázána spotřeba zemního plynu 10.800.000 m³ a výrobě tepla 377.500 GJ (tj. odpovídající teoretické spotřebě ZP cca 11.100.000 m³). S ohledem na skutečnost, že není připravováno významné navyšování výroby, spotřeba tepla bude stejná (s výkyvy danými např. počasím či provozními podmínkami), při měrné výhřevnosti ELTO (opět s odlišnostmi dle údajů jednotlivých výrobců) v úrovni 42,3 MJ/kg by chod kotelny 100 % na ELTO představoval spotřebu cca 9 000 t/rok. Dle podkladů projektanta je uvažováno s

průměrnou denní spotřebou ve výši 41 m³ ELTO. Z této skutečnosti vychází provoz zdrojů ve výši 6126 hodin ročně.

Předpokládaná spotřeba ELTO: při běžné spotřebě páry budou v provozu 3 kotle o max. výkonu 24 t_{páry}/hodinu. Kotle nebudou na 100% výkon. Reálná potřeba páry se pohybuje převážně mezi 20 až 22 tunami na 10 bar páry. Při této potřebě páry a 100% provozu na ELTO bude spotřeba 35 až 41 m³ ELTO za den. Závisí na odběru a venkovním počasí. Tuto průměrnou potřebu máme po 90 % roku.

Tlakový vzduch

Tlakový vzduch pro potřeby technologie je vyráběn ve 4 kompresorovnách. Výroba tlakového vzduchu se pohybuje v řádu 20 – 30 mil. m³ ročně.

B.2.4. Biologická rozmanitost

Plánované nádrže ELTO budou vybudovány na pozemku p.č. 802/7 v úrovni 434 m.n.m., zatímco rekonstruovaná kotelna leží v úrovni cca 445 m.n.m. Mezi oběma plochami je ve svahu na části pozemku p.č. 802/20 veden pás zeleně se stromovým a keřovým patrem se zastoupenými druhy topol osika (*Populus tremula*), bříza bělokorá (*Betula pendula*), borovice kleč (*Pinus mugo*). Skrz tento pás zeleně bude veden pouze nadzemní potrubní most s produktovodem pro transport ELTO od zásobníků do kotelny. V případě potřeby kácení dřevin s obvodem větším než 80 cm ve výčetní výšce 130 cm pro vedení potrubního mostu bude zažádáno o povolení ke kácení a vykácené stromy kompenzovány náhradní výsadbou.

Vzhledem k realizaci záměru v průmyslovém areálu nebudou ovlivněna žádná společenstva rostlin či živočichů, záměr tedy nemůže mít vliv na biodiverzitu.

B.2.5. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Dopravní napojení lokality

Výrobní areál firmy DEVRO se nachází na okraji města Jilemnice v katastrálním území Hrabačov. Příjezd do areálu je odbočením vlevo ze silnice I/14 Vrchlábí – Jilemnice – Harrachov – Polsko. Vpravo od silnice I/14 se nachází areál ČOV. Podél areálu vede i železniční trať Jilemnice – Rokytnice. Do areálu je zavedena i železniční vlečka.

Současná situace areálové dopravy

Převážnou část nákladní dopravy zajišťuje silniční doprava, železniční doprava je využívána pouze pro dovoz kyseliny chlorovodíkové (solné) v železničních cisternách.

- *Železniční doprava*

Závoz kyseliny železniční dopravou probíhá 2 x měsíčně a doplňuje se 50 tun. Jelikož stáčení trvá cca 5 hodin, lokomotiva přiveze cisternu a odjede a jiný den pro ni zase přijede. Vlák zde tedy jezdí 4 x do měsíce, tj. 48 x pohybů za rok

- *Automobilová doprava*

Nákladní doprava spojená s dopravou surovin a expedicí výrobků probíhá pouze v pracovní dny a v denní době od 6 do 18 hodin. Osobní doprava pracovníků částečně zasahuje do noční doby (příjezd na ranní směnu).

Intenzita nákladní dopravy: 90 nákladních automobilů za týden a 20 dodávek za týden.

Intenzita osobní dopravy (pouze areál mimo parkoviště) : 81 osobních automobilů (zaměstnanci, externí firmy).

Kapacita parkoviště: P1: 100 automobilů

P2: 95 automobilů

P3: 50 automobilů

Využití kapacity parkoviště: v letním období – 50 %

v zimním období – 90 %

Doprava vyvolaná realizací záměru:

Závoz ELTO je plánován cca 1–2 x denně v závislosti na typu využitého vozidla:

- Využití cisterny s návěsem: 1 vozidlo/den
- Využití cisteren bez návěsu: 2 vozidla/den

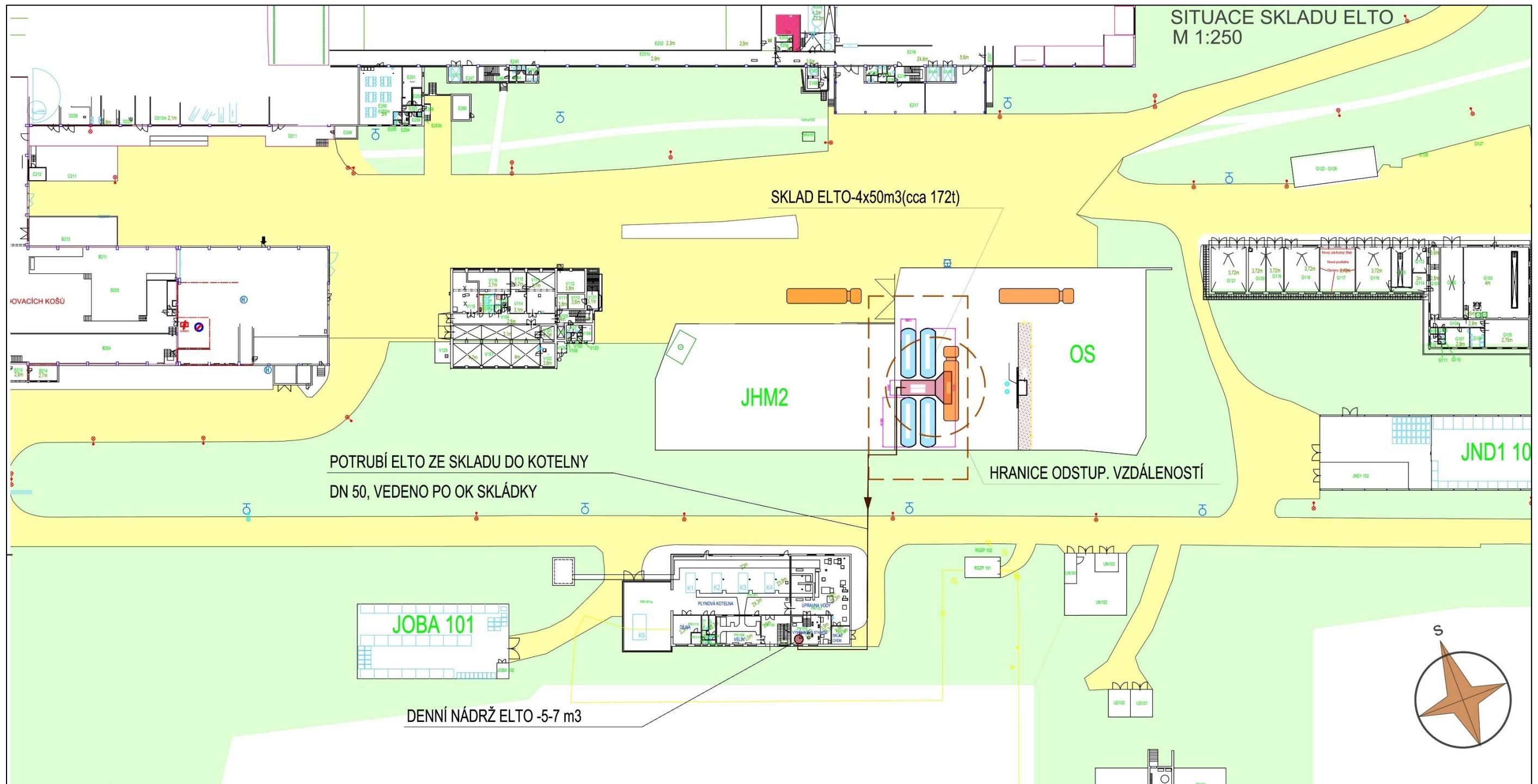
Technická infrastruktura

Extra lehký topný olej je dovážen do prostoru nádrží autocisternami, ze kterých je přečerpán přes stáčecí místo do čtyř venkovních zásobníků ELTO o objemu 50 m³. Stáčecí místo je provedeno na záchytné vaně a jeho prostor je odkanalizován do havarijní jímky.

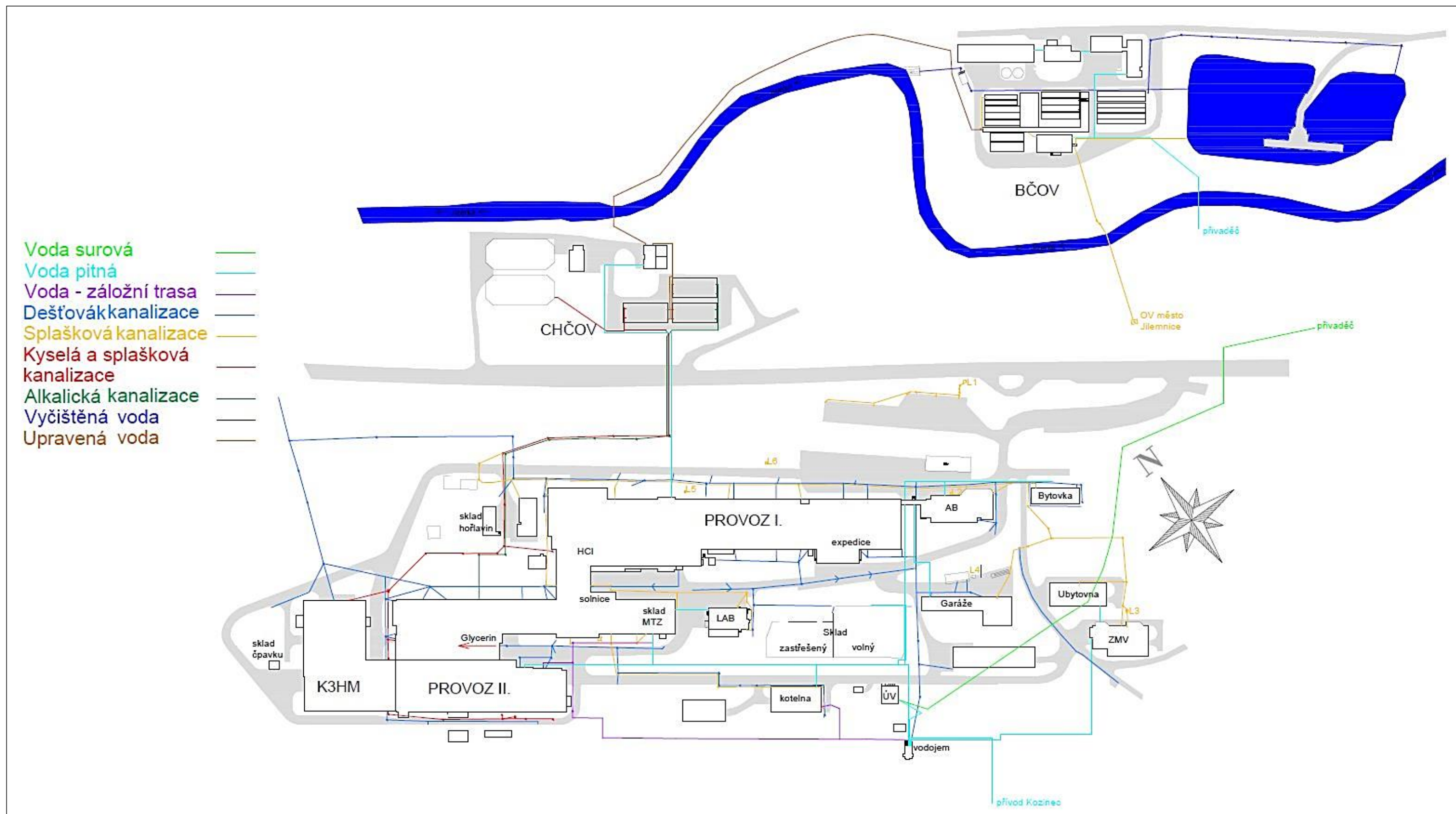
Okolí patek a havarijní jímky je provedeno jako pochozí nepropustná plocha vyspádovaná do žlabu s odvodněním do lapolu. Ten následně odvádí vodu do stávající kanalizace.

Doprava ELTO od nádrží ELTO do kotelny bude vedena potrubím DN 50 na potrubním mostu na ocelových konzolách podél zastřešeného objektu kryté skládky s následným odbočením k objektu kotelny nad pozemky p.č. 802/20, 802/53 a 802/27. V kotelně je zakončeno v denní nádrži ELTO o objemu cca 6 m³.

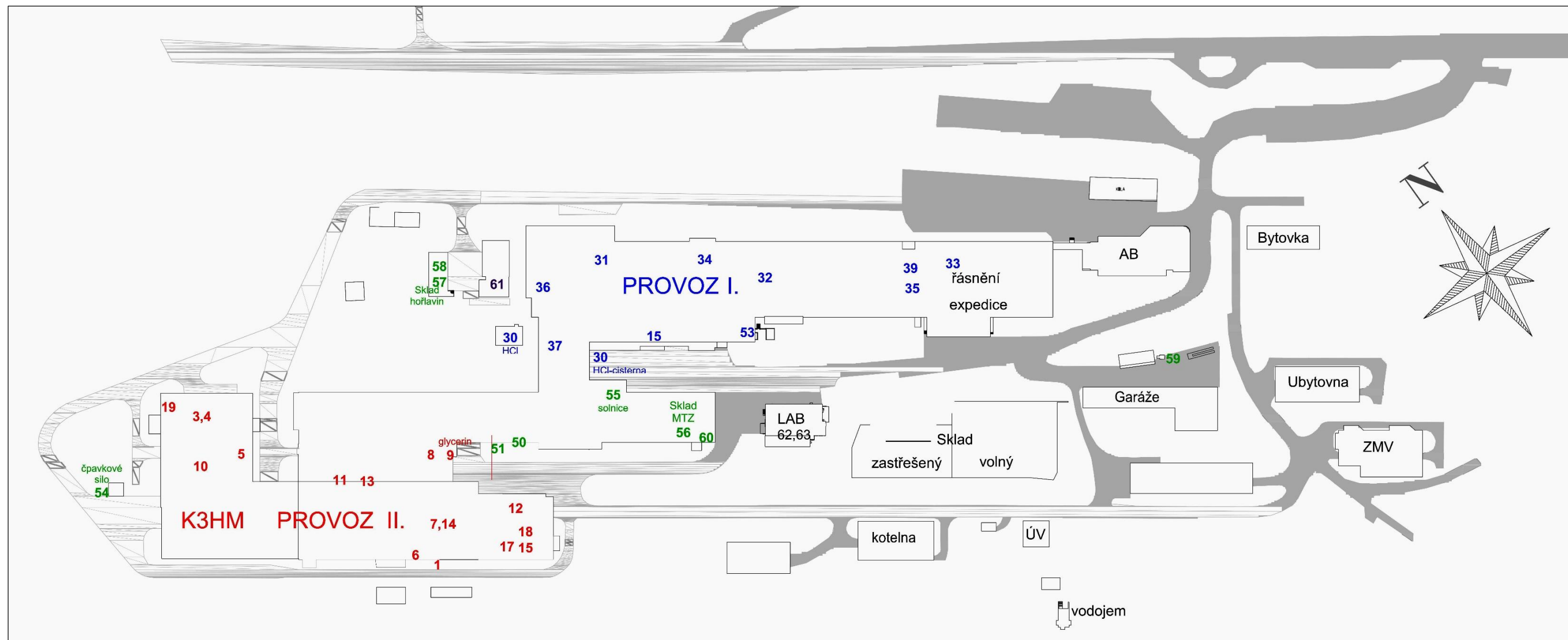
Obrázek 8: Situace skladu ELTO



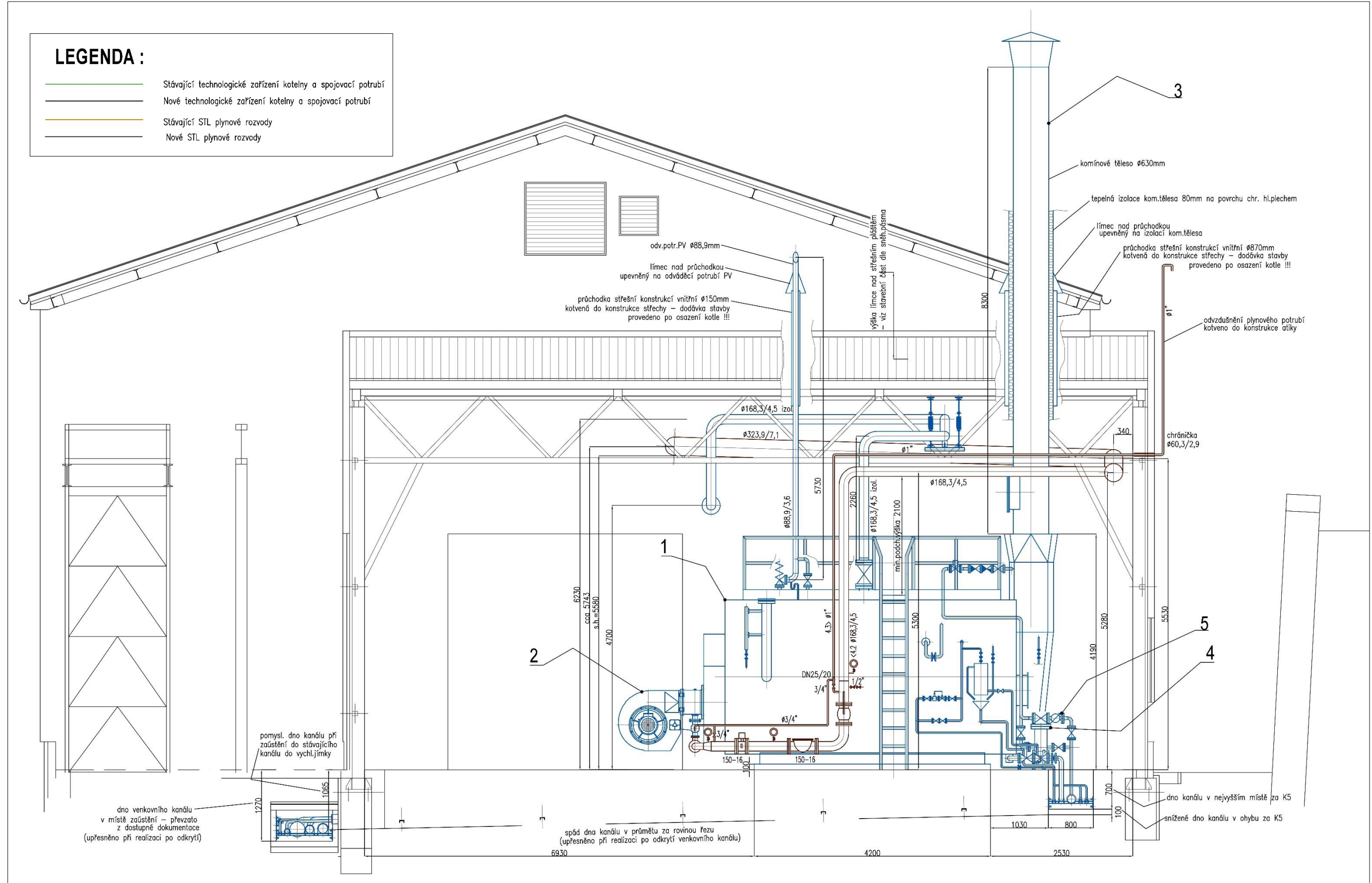
Obrázek 9: Rozvody vody a kanalizace v areálu Devro s.r.o.



Obrázek 10: Umístění nebezp. látek v areálu Devro s.r.o. (čísla označují umístění podle tabulky č. 3 výše)



Obrázek 11: Rekonstrukce kotelny – řez A - A



B.3. Údaje o výstupech

B.3.1. Ovzduší

Etapa výstavby

Bodové zdroje: Bodové zdroje znečišťování ovzduší v etapě výstavby nevzniknou.

Liniové zdroje: Liniové zdroje znečišťování ovzduší mohou být představovány provozem nákladní techniky při provádění zemních prací a při navození stavebního materiálu. Vzhledem k uvedenému rozsahu výstavby se bude jednat pouze o krátkodobé a málo významné zvýšení provozu. Vzhledem k ne příliš významným nárokům na množství hmot a stavebních materiálů lze liniové zdroje znečišťování ovzduší v etapě výstavby označit za velmi málo významné.

Plošné zdroje: Za dočasný plošný zdroj znečištění je možné považovat vlastní prostor staveniště, který může být zdrojem sekundární prašnosti. Důležitým faktorem pro míru zvýšení prašnosti budou i aktuální klimatické podmínky, které ovlivní produkci prachu a případné šíření. Doporučení zpracovatelů oznámení k minimalizaci sekundární prašnosti jsou uvedena v dalších částech oznámení.

Etapa provozu

Technologie skladování ELTO je s ohledem na projektovanou maximální roční výtoč v úrovni nad 10 000 m³/rok vyjmenovaným stacionárním zdrojem dle přílohy č. 2 k zák. č. 201/2012 Sb. a lze ji zařadit pod kód 6.25. *Skladování petrochemických výrobků a kapalných těkavých organických látek o objemu větším než 1 000 m³ nebo skladovací nádrže s ročním objemem výtoče větším než 10 000 m³ a manipulace (není určeno pro automobilové benziny).* Pro daný zdroj není povinnost zpracovávat k umístění zdroje rozptylovou studii, proto příložená rozptylová studie hodnotí pouze spalovací zdroje.

Technologie skladování bude realizována prostřednictvím čtyř dvouplášťových nádrží na topný olej s nezbytnou výbavou.

Velikost nádrží (standardní homologované dvouplášťové nádrže) 4 x 50 m³ = 200 m³

Max. množství skladovaného topného oleje cca 172 000 kg

Dopravní množství čerpadel (ze skladu do kotelny) 2 x 3,4 m³/h (1+1)

Elektrický příkon čerpadel 2 x 0,75 kW

Spotřeba zemního plynu (chod všech kotlů) max 0,467 kg/s, max 2352 Nm³/h

Spotřeba ELTO (chod všech kotlů) max 0,530 kg/s, max 2,22 m³/h, max 1906,9 kg/h

Maximální spotřeba ELTO (podle investora) 41 t / 47,7 m³ za den

Jak je uvedeno dále, při spotřebě tepla shodné se stávajícím stavem (s výkyvy danými např. počasím či provozními podmínkami), při měrné výhřevnosti ELTO v úrovni 42,3 MJ/kg (viz odborný posudek v příloze) by chod kotelny 100 % na ELTO představoval spotřebu cca 9.000 t/rok, tj. cca 11 250 m³/rok. Ačkoli tedy velikost nádrží nepřesahuje limitní hodnotu podle přílohy č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., roční objemem výtoče může být větší než 10 000 m³.

Na přečerpávání ELTO se vztahují technické podmínky podle přílohy č. 8 k vyhlášce č. 415/2012 Sb., bodu 5.3.2., písm. b), které budou při provozování plněny (viz odborný posudek v příloze):

- Musí být zajištěno zachycování, zpětné vrácení a odstraňování par těchto látek s účinnostmi nejméně 99 %.
- Musí být používána čerpadla bez úniku přečerpávaných látek, například s mechanickou ucpávkou.
- Manipulační zařízení pro plnění mobilních zásobníků vrchem musí být zajištěno tak, aby konec plnicího potrubí byl během plnění udržován u dna mobilního zásobníku.

Plynová kotelna je vyjmenovaným zdrojem znečišťování ovzduší dle zákona č. 201/2012 Sb. Provozovatel, Devro s.r.o. má rozhodnutím KÚ Libereckého kraje č.j. KULK 57710/2020/Ža ze dne 11.8.2020 vydáno povolení k provozu po provedené změně stacionárního zdroje znečišťování ovzduší – plynová kotelna. Tento zdroj je zařazen pod činnost bodu 1.1. přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb. „Spalování paliv v kotlích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu více než 5 MW.“ Celkový instalovaný tepelný příkon kotelny činí 28,35 MW. Pro uvedené zařízení je třeba předložit jak rozptylovou studii (podle § 11 odst. 9 zákona č. 201/2012 Sb.), tak i kompenzační opatření (podle § 11 odst. 5) a provozní řád zdroje (11 odst. 2 písm. d).

Pro záměr „Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny“ byl zpracován společností EPOS – AZ, s.r.o. Praha Odborný posudek podle § 11 odst. 8 zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší a společností EKOBEST s.r.o. Dvůr Králové nad Labem rozptylová studie v souladu se zákonem č. 201/2012 Sb. a vyhláškou č. 415/2012 Sb. Tyto dokumenty jsou přílohou č. 4 a 5 oznámení.

Stávající stav

Dle údajů ISPOP za rok 2021 byla vykázána spotřeba zemního plynu 10.800.000 m³ pro výrobu tepla 377.500 GJ (tj. odpovídající teoretické spotřebě zemního plynu cca 11.100.000 m³).

Odborný posudek (viz příloha č. 4) obsahuje výsledky měření emisí na stávajících kotlech K1, K3, K4 a K5 ze dne 5. 11. 2021. Dle údajů ISPOP za rok 2021 dosáhly emise NO_x úrovně 8,36 t/rok a emise CO 0,26 t/rok.

Budoucí stav

Realizace záměru představuje rekonstrukci plynové kotelny s částečnou výměnou instalovaných kotelních jednotek a jejich vybavením dvoupalivovými hořáky ZP/ELTO. Nepřipravuje se navyšování výroby, spotřeba tepla se předpokládá přibližně stejná (s výkyvy danými např. počasím či provozními podmínkami), tedy obdobně jako v roce 2021, kdy byla spotřeba tepla 377.500 GJ. Při měrné výhřevnosti ELTO (opět s odlišnostmi dle údajů jednotlivých výrobců) v úrovni 42,3 MJ/kg by chod kotelny 100 % na ELTO představoval spotřebu cca 9.000 t/rok.

Pro odhad vlivu změny v emisní charakteristice stacionárního zdroje kotlů byly využity následující emisní faktory:

Tabulka 4: Emisní faktory podle § 12 odst. 1 písm. b) vyhlášky č. 415/2012 Sb.

Druh paliva	NO _x	CO	Jednotka
Topný olej nízkosirný	4,8	0,20	kg.t ⁻¹ spáleného paliva
Plynový olej pro topení	3,4	0,16	kg.t ⁻¹ spáleného paliva

Údaj vyčísľující emise při provozu kotelny na topný olej nízkosirný či plynový olej pro topení je pouze přibližný. Reálné emise znečišťujících látek bude možné stanovit až na základě

autorizovaného měření emisí a údajů provozní evidence o spotřebě jednotlivých druhů paliva – ZP a ELTO. Na základě výše uvedeného lze roční emise NO_x při výhradním spalování ELTO odhadnout na cca 30,6 – 43,2 t/rok, roční emise CO pak na 1,4 – 1,8 t/rok.

V rámci posouzení imisního dopadu akce „Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny“ Devro s.r.o. byla zpracována autorizovanou osobou EKOBEST s.r.o. (autorizace MŽP ČR, č.j. 833/820/08) rozptylová studie. Pro vyčíslení emisí z provozu kotlů po provedených změnách byly příspěvky emisí vyvolaných záměrem vypočítány tak, aby byl posouzen případný nejvyšší možný vliv záměru. Bylo uvažováno, že celá roční potřeba páry pro výrobu společnosti bude pokryta spalováním ELTO, a to z důvodu, že pro spalování ELTO platí vyšší emisní limity pro NO_x a CO než pro spalování zemního plynu, a byl použit maximální teoretický možný objemový tok vzdušiny.

Výpočet rozptylové studie byl realizován pomocí softwaru SYMOS'97 - verze 2013, který je určen pro modelování znečištění ze stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší. Metodika, byla schválena Ministerstvem životního prostředí České republiky. Výpočet byl proveden pro pravidelnou síť uzlových bodů a pro 10 referenčních bodů umístěných v obytné zástavbě v okolí posuzovaného záměru.

Vstupní hodnoty rozptylové studie

V rámci rozptylové studie byla uvažováno se spalováním paliv v kotlích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu více než 5 MW. Z hlediska metodiky výpočtu se jedná o bodové zdroje znečišťování ovzduší. Následující tabulka uvádí umístění jednotlivých výdechů plynové kotelny.

Tabulka 5: Souřadnice umístění jednotlivých výdechů plynové kotelny

Název technologie	Souřadnice x *	Souřadnice y *	Souřadnice z
Kotel K1	-659309	-993775	438.6
Kotel K2	-659304	-993779	438.8
Kotel K3	-659293	-993785	438.9
Kotel K4	-659325	-993785	439.6
Kotel K5	-659332	-993781	439.3

Dle údajů za rok 2021 (viz výše) byla teoretická spotřeba zemního plynu pro výrobu tepla 11.100.000 m³. Odpovídající spotřeba ELTO (při měrné výhřevnosti ELTO v úrovni 42,3 MJ/kg) by činila při nezměněné produkci páry cca 9 000 t/rok. Dle podkladů projektanta je uvažováno s průměrnou denní spotřebou ve výši 41 m³ ELTO. Z této skutečnosti vychází provoz zdrojů ve výši 6126 hodin ročně.

Tabulka 6: Charakteristiky bodových zdrojů

Název	Výška výdechu	Objemový tok	Průměr	Teplota spalin	Roční provoz	Denní provoz
	[m]	[m ³ /hod]	[m]	[°C]	[hod/rok]	[hod/den]
Kotel K1	14	5976	0,63	207	6126	24
Kotel K2	14	6120	0,63	209	6126	24
Kotel K3	14	3132	0,63	115	6126	24
Kotel K4	13	3132	0,63	115	6126	24
Kotel K5	13	6012	0,63	212	6126	24

Emise z kotelny byly vyčísleny pomocí maximálních možných emisí. Emise oxidů dusíku a oxidu uhelnatého byly vyčísleny pro případ, že bude ze 100% spalováno ELTO. Byly vyčísleny na

základě emisního limitu pro spalování plynového oleje, kdy limit pro oxidy dusíku je ve výši 200 mg/m³ a emisní limit pro oxid uhelnatý je 80 mg/m³. Pro vyčíslení hmotnostního toku obou škodlivin byly použity objemové toky vzdušiny předané projektantem.

V následující tabulce jsou presentována množství emisí zadaných do výpočtového software Symos'97 za nový výdych.

Tabulka 7: Množství emisí zadaných do výpočtového software Symos'97 za nový výdych

Zdroj	Polutant	Emise		
		[t/rok]	[t/rok]	[g/s]
Kotel K1	NO ₂	7,3	1,1952	0,3320
	CO	2,9	0,4781	0,1328
Kotel K2	NO ₂	7,5	1,2240	0,3400
	CO	3,0	0,4896	0,1360
Kotel K3	NO ₂	3,8	0,6264	0,1740
	CO	1,5	0,2506	0,0696
Kotel K4	NO ₂	3,8	0,6264	0,1740
	CO	1,5	0,2506	0,0696
Kotel K5	NO ₂	7,4	1,2024	0,3340
	CO	2,9	0,4810	0,1336

Výsledky rozptylové studie

Výpočet byl proveden softwarem SYMOS'97 - verze 2013 pro pravidelnou síť uzlových bodů a pro 10 referenčních bodů umístěných v obytné zástavbě v okolí posuzovaného záměru. Vypočtené koncentrace prezentují příspěvky polutantů NO₂ a CO z provozu posuzovaného záměru společnosti Devro s.r.o. (tj. kotelny po její modernizaci) k imisní zátěži v posuzovaném území. Emise byly vyčísleny na základě emisních limitů a teoretických maximálních objemových toků.

Výsledné hodnoty jsou prezentovány pro 10 referenčních bodů umístěných v obytné zástavbě v tabulkách v kapitolách 4.1.1. a 4.1.2 rozptylové studie (viz příloha č. 5 oznámení). V příloze rozptylové studie č. 3 jsou graficky znázorněny příspěvky posuzovaného záměru k imisní zátěži pro polutanty NO₂ a CO pomocí izolinií nakreslených do přehledného mapového podkladu (zpracováno pomocí software ArcView 9.0 a extrapolací isolinií).

Na základě těchto výsledků lze tedy vyslovit závěr, že samotné příspěvky posuzovaného záměru neovlivňují významněji imisní zátěž v zájmovém území a nezpůsobují překročení imisních limitů pro oxid dusičitý (NO₂) a oxid uhelnatý (CO). Záměr „Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny“ ve společnosti Devro s.r.o. Jilemnice je ve vztahu k vlivům na ovzduší realizovatelný.

Zpracovatel odborného posudku (viz příloha 4 oznámení) vyslovuje závěr:

- Stávající legislativa ochrany ovzduší nevyžaduje zvláštní podmínky provozu řešeného stacionárního zdroje.
- S ohledem na výše uvedené (kap. 5 odborného posudku) nenavrhuje posuzovatel zvláštní podmínky provozu při překročení regulační prahové hodnoty, pokud se jedná o provoz stacionárního zdroje podle § 10 odst. 3 (smogová situace).
- Stávající ani výhledový provoz záměru nepředstavuje riziko s ohledem na kvalitu ovzduší dané lokality ani z pohledu zák.č. 167/2008 Sb. o ekologické újmě.

- Další technická opatření ke snižování emisí NO_x a CO nejsou dle názoru posuzovatele potřebná.

Doprava:

Rozptylová studie nezohledňuje vzhledem k minimálnímu navýšení intenzity dopravy související se záměrem nárůst emisí z dopravy. Pro účely výpočtu emisí z dopravy byla uvažována intenzita dopravy v nárůstu denní intenzity v rozsahu 3 jízd nákladních automobilů (1 až 2 nákladní automobily denně) pro závoz ELTO. Emise byly posuzovány v součtu se stávající dopravou v areálu závodu a na přilehlých parkovištích pro zaměstnance. Železniční doprava představující 4 jízdy lokomotivy za měsíc přitom byla zanedbána. Stávající doprava do areálu zahrnuje 90 nákladních automobilů za týden, 20 dodávek a 81 osobních automobilů týdně (zaměstnanci společnosti i externí firmy). Plošnými zdroji jsou parkoviště, jejichž kapacity jsou 100, 95 a 50 osobních aut. Pro účely hodnocení byla využita průměrná roční hodnota zaplnění parkovišť ve výši 70% plné kapacity, přičemž obrátkovost byla odvozena od střídání směn (2 směny za den, tedy 4 jízdy na parkovací místo).

Pro výpočet emisí z areálové dopravy bylo pracováno s emisními faktory MEFA. V souladu s legislativními opatřeními vydalo MŽP ČR jednotné emisní faktory pro motorová vozidla tak, aby bylo možné v rámci ČR provádět vzájemně porovnatelné bilanční výpočty emisí z dopravy či hodnocení vlivu motorových vozidel na kvalitu ovzduší. Software umožňuje výpočet univerzálních emisních faktorů (g/km) pro všechny základní kategorie vozidel různých emisních úrovní poháněných jak kapalnými, tak i alternativními plynými pohonnými hmotami. Program zohledňuje rovněž další zásadní vlivy na hodnotu emisních faktorů – rychlost jízdy, podélný sklon vozovky i stárnutí motorových vozidel. Program MEFA umožňuje výpočet emisních faktorů pro široké spektrum znečišťujících látek. Zahrnuje jak hlavní složky výfukových plynů, tak i látky rizikové pro lidské zdraví (aromatické a polycyklické aromatické uhlovodíky, aldehydy). Zahrnuty jsou i reaktivní organické sloučeniny, které představují hlavní prekurzory tvorby přízemního ozónu a fotooxidačního smogu (alkeny). Pro účely posouzení vlivu dopravy byly uvažovány tyto škodliviny: oxidy dusíku, oxid uhelnatý, tuhé znečišťující látky (PM, PM₁₀), benzen a benzo(a)pyren.

Tabulka 8: Emisní faktory

Typ vozidla	Emisní úroveň	Rychlost	Plynulost	Emisní faktor					
				NO ₂	Benzen	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	BaP
		km/h		g/km	g/km	g/km	g/km	g/km	μg/km
TNA	Podle MEFA výpočtového roku	50	3	0.0715	0.0129	0.1765	0.1342	1.8931	10.7474
OA benzin		50	3	0.0101	0.0030	0.0200	0.0113	0.7555	4.6228
OA diesel		50	3	0.1361	0.0007	0.0701	0.0530	0.2586	5.1783

Plošný zdroj	Emisní úroveň	Rychlost	Plynulost	Emisní faktor					
				NO ₂	Benzen	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	BaP
		km/h		g/km	g/km	g/km	g/km	g/km	μg/km
TNA	Podle MEFA výpočt. roku	10	5	0.1713	0.0370	0.5413	0.4370	6.6307	16.1940
běžné		10	5	0.0465	0.0062	0.3805	0.3184	5.5839	5.9362
studené		10	5	0.0465	0.0062	0.3805	0.3184	5.5839	5.9362
součet				0.2178	0.0432	0.9218	0.7554	12.2146	22.1302

Plošný zdroj	Emisní úroveň	Rychlost	Plynulost	Emisní faktor					
				NO ₂	Benzen	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	BaP
		km/h		g/km	g/km	g/km	g/km	g/km	μg/km
OA benzin									

běžné	Podle MEFA výpočtového	10	5	0.0151	0.0068	0.0234	0.0133	3.4585	6.2664
studené		10	5	0.0284	0.3995	0.0723	0.0605	51.0796	0.9347
součet				0.0435	0.4063	0.0957	0.0738	54.5381	7.2011
Plošný zdroj									
Emisní úroveň		Rychlost	Plynulost	Emisní faktor					
OA diesel				NO₂	Benzen	PM₁₀	PM_{2.5}	CO	BaP
		km/h		g/km	g/km	g/km	g/km	g/km	µg/km
běžné	Podle MEFA výpočtového	10	5	0.2995	0.0022	0.1433	0.1133	1.2374	8.0982
studené		10	5	0.0284	0.3995	0.0723	0.0605	51.0796	0.9347
součet				0.3279	0.4017	0.2156	0.1738	52.3170	9.0329

Tabulka 9: Emise z provozu nákladních automobilů v areálu

NO_x			Benzen		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
0.012812	0.738147	0.265833	0.003517	0.202613	0.072887
PM₁₀			PM_{2.5}		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
0.001172	0.067473	0.02436	0.00092	0.053167	0.01914
CO			B(a)P		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
0.449537	25.90009	9.32408	9.20E-08	5.32E-06	1.91E-06

Tabulka 10: Sumární emise z provozu osobních automobilů v areálu a na parkovištích P1 až P3

NO_x			Benzen		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
0.010133	0.583767	0.210236	0.002781	0.160238	0.057643
PM₁₀			PM_{2.5}		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
0.000927	0.053362	0.019265	0.000728	0.042047	0.015137
CO			B(a)P		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
0.355518	20.48321	7.373991	7.28E-08	4.20E-06	1.51E-06

B.3.2. Odpadní vody

V areálu společnosti DEVRO je vytvořen oddílný systém odkanalizování, který sestává ze tří kanalizačních stok:

- Dešťová kanalizace
- Společná kanalizace splaškových a kyselých vod
- Alkalická kanalizace

Kanalizace dešťová

Dešťové odpadní vody jsou svedeny do dešťové kanalizace, která odvádí vody ze zpevněných ploch a střech areálu do recipientu, kterým je Jizerka.

Dešťové odpadní vody z prostoru parkoviště jsou odvedeny dešťovou kanalizací přes gravitačně sorpční odlučovače ropných látek.

Kanalizace splašková

Veškeré biologicky znečištěné odpadní vody ze sociálních zařízení (WC) a umýváren jsou gravitačně odvedeny splaškovou kanalizací do chemické (mechanické) čistírny odpadních vod. Splaškové odpadní vody se napojují na potrubí odvádějící kyselé odpadní vody vznikající v technologickém procesu výroby.

Kanalizace průmyslových odpadních vod

Ve výrobním závodě je oddílná kanalizace pro kyselé a alkalické průmyslové odpadní vody.

Proud kyselých odpadních vod je veden společně se splaškovými odpadními vodami, vodami z laboratoře, vodami odpouštěnými z recirkulačních okruhů, chlazení hlav kompresorů, apod. do chemické (mechanické) čistírny odpadních vod. Ještě před vstupem do technologie CHČOV je kyselý proud odpadních vod (včetně splaškových a jiných) mísen s proudem alkalických odpadních vod.

Proud alkalických odpadních vod je veden oddílnou kanalizací do chemické (mechanické) čistírny odpadních vod, kde ještě před vstupem alkalického proudu odpadních vod do technologie je mísen s proudem kyselých odpadních vod.

Alkalické a kyselé odpadní vody jsou svedeny na chemickou (mechanickou) čistírnu odpadních vod (CHČOV). Po jejich mísení a neutralizaci jsou odvedeny na biologickou čistírnu odpadních vod (BČOV), a odtud do řeky Jizerky. Čistírna odpadních vod je provozována na základě smluvního vztahu s firmou SČVK.

Dešťové odpadní vody

Etapa výstavby

V období výstavby bude vzhledem k problematickému stavu podzemních vod na lokalitě zřejmě potřeba čerpat podzemní vody ze stavební jámy. Dle podkladu Geofondu byl v roce 1982 v blízkosti budoucího staveniště vybudován vrt s podzemní vodou v úrovni -1,80 m pod terénem. Vzhledem ke stáří sondy bude před započítím dalšího stupně projektové dokumentace DPS provedena v místě nové havarijní jímky sonda ověřující stávající hladinu podzemní vody pro případnou potřebu trvalého snižování její hladiny čerpáním pod úroveň základové spáry v době výstavby celé spodní stavby. Současně bude stavební jáma chráněna proti účinkům srážek.

V nejnižším místě výkopu bude zřízena zahluobená jímka pro možnost osazení kalového čerpadla pro odčerpání srážkové a příp. podzemní vody pryč z výkopu. Případné čerpání bude součástí dodávky výkopových prací externím zhotovitelem.

Etapa provozu

Odvodnění povrchu z okolí havarijní jímky

Okolo patek a havarijní jímky bude provedena pochozí nepropustná plocha, která bude vyspádovaná do žlabu s odvodněním do lapolu. Ten následně odvádí vodu do stávající dešťové kanalizace.

Odvodnění nové zpevněné komunikace

Pro příjezd plnicích cisteren ke stáčecímu místu je navržena nová zpevněná komunikace. Vozovka bude vyspádovaná a odvodněná včetně její podkladní drenážní vrstvy do stávající kanalizace. Celá plocha vozovky bude ohraničena betonovým obrubníkem.

Odvodnění nové zpevněné komunikace (vozovky) včetně její podkladní drenážní vrstvy a další návaznosti budou detailně dořešeny v dalším stupni projektové dokumentace DPS, po vypracování doplňujícího podrobného výškového zaměření v dotčeném areálu oplocené manipulační plochy.

Splaškové odpadní vody

Záměr negeneruje nové zdroje produkce splaškových vod.

Odpadní vody ze sociálních zařízení jsou odvedeny do splaškové kanalizace a následně na mechanicko-chemickou ČOV. Po jejich mísení a neutralizaci jsou odvedeny na biologickou čistírnu odpadních vod BČOV, a odtud do řeky Jizerky. Čistírna odpadních vod je provozována na základě smluvního vztahu s firmou SČVK.

B.3.3. Odpady

Etapa výstavby záměru

Stávající manipulační plocha pro výstavbu nádrží ELTO včetně jejich příslušenství je nyní využívána jako otevřená a zakrytá skládka odpadů. Před započítáním stavebních prací provozovatel zajistí odstranění veškerých skladovaných věcí a materiálu v tomto prostoru.

Druh a množství odpadu bude odpovídat rozsahu prací při realizaci výstavby objektů.

S veškerými odpady, které budou v průběhu stavby vznikat, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a souvisejícími právními předpisy. Odpady budou zejména důsledně tříděny dle jednotlivých druhů a kategorií a budou přednostně využívány. Odpady budou předávány pouze oprávněné osobě, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo k výkupu určeného odpadu, přičemž každý původce odpadů je povinen zjistit, zda osoba, které odpady předává, je k jejich převzetí oprávněna.

Pokud zhotovitel během zemních prací zjistí přítomnost odpadu, znečištěného nebezpečnými látkami, stanoví jeho zařazení a zařídí separaci a likvidaci v souladu s platnou legislativou, zejména vyhláškou o Katalogu odpadů č.8/2021 Sb.

Zhotovitel stavby si zajistí v rámci přípravy a provádění bouracích prací stavby skládku, na kterou bude možné tyto materiály uložit. Vybouraný stavební materiál (betonové konstrukce, cihelné zdivo) bude na místě drcen a případně dále využíván. Pro skládky nového materiálu bude využíván prostor pozemku, který vyčlení investor.

Předpokládané odpady vznikající v souvislosti s posuzovaným záměrem jsou uvedeny v následující tabulce:

Tabulka 11: Předpokládané odpady při výstavbě záměru

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
03 01 04	Hoblíny, odřezky, dřevěná deska, dřevotříska	N
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 01 03	Tašky a keram. výrobky	O
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N

17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01	O
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O
17 04 03	Olovo	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03	O
17 06 01	Izolační materiál s obsahem azbestu	N
17 06 03	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod č. 17 06 01 a 17 06 03	O
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	N

Pozn. Výkopová zemina a ornice nejsou odpady ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech v platném znění.

Etapa provozu záměru

V následujících tabulkách je uveden přehled těch druhů odpadů, jejichž vznik zpracovatel oznámení předpokládá v průběhu provozu záměru v souvislosti s umístěním nádrží ELTO a souvisejících technologií.

Tabulka 12: Odpady produkované v souvislosti se záměrem

Kat. číslo	Kateg.	Název odpadu
15 02 02	N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
15 01 03	N	Kaly ze dna nádrží na ropné látky

Sorbenty budou jako tříděný odpad shromažďovány v nádobách na určeném označeném místě. Odstraňování všech odpadů bude realizováno prostřednictvím oprávněné osoby.

Kaly ze dna nádrží vzniknou při jednorázovém čištění nádrží servisní firmou, která je bez dalšího skladování nebo shromažďování předá oprávněné osobě.

Nakládání s odpady se řídí zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech v platném znění a příslušnými prováděcími předpisy. Případný odpad z čištění komunikací, při kterém budou produkovány uliční smetky, katalogové číslo 20 03 03 a čištění odlučovače ropných látek a odsátí jeho obsahu, odpad katalog. číslo 13 05 02 bude zabezpečeno externí odbornou firmou.

Bezpečnostní list uvádí pro odpady potenciálně vznikající při nakládání s ELTO tato katalogová čísla: *Katalogové číslo pro produkt, který se stal odpadem:*

13 07 01 (N) Topný olej a motorová nafta

07 01 04 (N) Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy.

16 03 05 (N) Organické odpady obsahující nebezpečné látky

Katalogové číslo pro uniklý produkt sorbovaný na absorpční činidlo (např. vapex):

15 02 02 (N) Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami.

Katalogové číslo pro zeminu znečištěnou uniklým produktem:

17 05 03 (N) Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky.

Etapa ukončení záměru

Po ukončení životnosti záměru, která se pohybuje v řádu desítek let, vzniknou odpady vyplývající z demolice vozovky, vybourání havarijní jímky a okolních obsypů a izolací. Rozsah případných demoličních prací a vzniklých odpadů bude odpovídající použitým materiálům a surovinám uvedeným v kapitole B.2.3. Surovinové a energetické zdroje. V takovém případě je potřeba počítat i se vznikem nebezpečných odpadů, se kterými musí být nakládáno v souladu s platnou legislativou. U ostatních odpadů musí převažovat materiálové využití nad jejich skládkováním.

B.3.4. Ostatní výstupy (hluk, vibrace, záření apod.)

Hluk

Hlukovou situaci během výstavby i provozu záměru řeší hluková (akustická) studie, která je přílohou č. 3 tohoto oznámení.

Etapa výstavby záměru

Během výstavby záměru bude produkována hluková zátěž pocházející z provozu běžných stavebních mechanismů a nákladních automobilů. Mimořádné stavební práce (odstřely apod.) nejsou očekávány.

Emise hluku lze očekávat v krátkodobém působení v horizontu cca 3-4 týdnů.

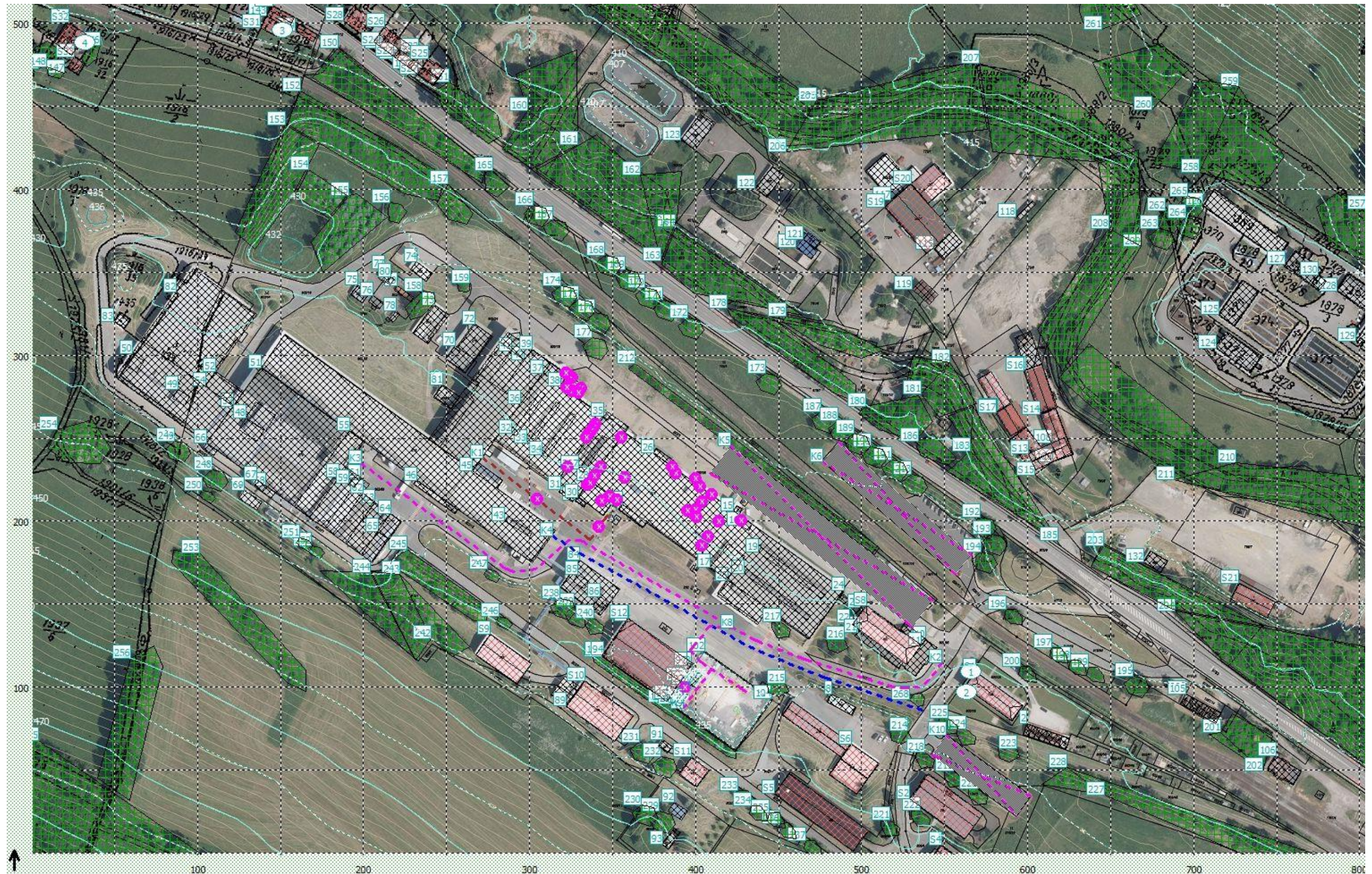
Etapa provozu záměru

V rámci hlukové studie byl posuzován jednak vliv nárůstu dopravy na veřejných komunikacích související se záměrem, jednak stacionární zdroje hluku související zejména s větráním a chlazením objektů v celém areálu a dále s areálovou dopravou včetně provozu vysokozdvížného vozíku.

Stacionární zdroje hluku

Výčet a parametry stávajících zdrojů hluku umístěných na střeších i fasádách budov byly převzaty z předchozích hlukových studií (EMPLA AG spol. s r.o., duben 2014 a SONING Praha s.r.o., duben 2020) a je uveden v kapitole 3.4 Akustické studie v příloze č.3 tohoto oznámení. Provoz těchto zdrojů se uvažuje v denní i noční době.

Obrázek 12: Umístění stacionárních zdrojů hluku v areálu Devro s.r.o. uvažovaných v hlukové studii (zohledněny byly zdroje z předchozí hlukové studie a nové zdroje spojené s realizací záměru, ostatní zdroje byly přičteny jako naměřené hlukové pozadí)



Umístění stacionárních zdrojů hluku v areálu Devro s.r.o. je zřejmé z půdorysu na předchozím obrázku. Do modelu byly zahrnuty zdroje z předchozí hlukové studie z roku 2020 a nové zdroje spojené s provozem posuzovaného záměru. Ostatní stacionární zdroje v areálu jsou zohledněny prostřednictvím hlukového pozadí, které bylo naměřeno již dříve společností EMPLA AG spol. s r.o.

V modelu stavu se záměrem se uplatní dvě čerpadla ELTO s příkonem 750 W, pro něž byl zvolen maximální akustický výkon 84 dB. Provoz čerpadel model uvažuje v denní i noční době. Čerpadla ELTO v modelu stavu se záměrem bylo situována do prostoru nádrží.

Předpokládá se, že stacionární zdroje související s provozem hodnoceného záměru nebudou zdrojem hluku s tónovým charakterem.

Doprava

Liniové zdroje hluku

Liniové zdroje hluku zahrnují jednak dopravu na vnitroareálových komunikacích, jednak dopravu na veřejných komunikacích (tj. mimo areál Devro s.r.o.).

V rámci studie byl posuzován vliv nárůstu dopravy na veřejných komunikacích.

- Stávající doprava do areálu zahrnuje 90 nákladních automobilů za týden, 20 dodávek a 81 osobních automobilů týdně (zaměstnanci společnosti i externí firmy).
- K závozu kyseliny je využívána stávající železniční vlečka. Závoz probíhá dvakrát měsíčně, přičemž se doplňuje 50 tun HCl. Jelikož stáčení trvá zhruba 5 hodin, lokomotiva přiveze cisternu a odjede a jiný den pro ni zase přijede. Vlečka je tak využívána s frekvencí 4 jízdy do měsíce. Doprava je realizována v denních hodinách.
- Předpokládá se, že nárůst dopravy odpovídající závozu ELTO bude 1 až 2 NA denně. Pro účely výpočtu byla použita průměrná hodnota 1,5 NA denně, tedy 3 jízdy NA v denních hodinách.

Pro odhad dopravních intenzit ve výpočtovém roce 2023 byly použity údaje ze sčítání ŘSD v roce 2020 (ulice Jizerská, resp. silnice I/14, úsek mezi kruhovou křižovatkou s II/286 po úroveň parkoviště P1). Data byla přepočítána na rok 2023 podle postupu uvedeného v Technických podmínkách TP 225 (Prognóza intenzit automobilové dopravy, Ministerstvo dopravy, červen 2018) výpočtovým softwarem.

Pro rok 2023 byla pro variantu výpočtu s realizací záměru k získaným údajům připočtena intenzita dopravy související s provozem projektovaného záměru (závoz ELTO). Dopravní proud představující navýšení intenzity dopravy na veřejných komunikacích nebyl dělen do více směrů, neboť předpoklad je, že závoz ELTO bude prováděn z nejbližších distribučních skladů, které se nacházejí ve směru ke kruhové křižovatce s II/286 a dále po II/286 a II/293 ve směru Horka u Staré Paky (distribuční sklad Čepro v Cerekvicích, případně expediční terminál Unipetrol v Pardubicích).

Pro posouzení vlivu navýšení dopravy na veřejných komunikacích byla zvolena výpočtová oblast v místě chráněného prostoru nejbližšího k místu záměru, což je prostor kolem zmiňované křižovatky I/14 a II/286. Protože doprava bude realizována pouze v denní době, nebyla hluková situace související s dopravou na veřejných komunikacích pro noční dobu posuzována, proto jsou také následující údaje o intenzitě dopravy omezeny na denní dobu.

Základní výpočtová rychlost na všech veřejných komunikacích modelové oblasti byla zvolena $v = 50$ km/h. V místě před křižovatkou byla snižována rychlost na $v = 40$ km/h a $v = 30$ km/h. Na účelových komunikacích byla zvolena rychlost $v = 30$ km/h. Kryt F3 = 1,0 odpovídající asfaltovému koberci.

Plošné zdroje hluku

Společnost Devro s.r.o. provozuje tři parkoviště pro zaměstnance. Kapacita parkoviště P1 je 100 osobních aut, kapacita parkoviště P2 je 95 osobních aut a kapacita parkoviště P3 je 50 osobních aut. Využití parkovišť je různé v závislosti na ročním období. V létě jsou zaplněna přibližně z 50 %, v zimním období zhruba z 90%. Pro účely výpočtu byla použita střední hodnota 70% a obrátkovost byla odvozena ze střídání směn. Na noční dobu tak připadají 2 jízdy na obsazené parkovací místo a na denní dobu 4 jízdy.

Vibrace

Záměr ve stadiu realizace ani provozu není zdrojem vibrací.

Záření

Záměr není zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření.

Zápach

Provoz záměru obecně může být zdrojem emisí pachových látek do ovzduší.

Za účelem snížení emisí znečišťujících látek obtěžujících zápachem je nutné využívat opatření ke snižování emisí těchto látek. (viz příloha č. 8 vyhlášky 415/2012 Sb.)

„Při skladování petrochemických výrobků, u nichž může docházet k emisím znečišťujících látek obtěžujících zápachem, využívat opatření ke snižování emisí těchto látek.

b) Podmínky provozu při přečerpávání látek, které mají tlak par větší než 1,32 kPa při teplotě 293,15 K, zejména při jejich stáčení z mobilních zásobníků nebo při plnění mobilních zásobníků ze skladovacích nádrží:

- 1. Musí být zajištěno zachycování, zpětné vracení a odstraňování par těchto látek s účinností nejméně 99 %.*
- 2. Musí být používána čerpadla bez úniku přečerpávaných látek, například s mechanickou ucpávkou.*
- 3. Manipulační zařízení pro plnění mobilních zásobníků vrchem musí být zajištěno tak, aby konec plnicího potrubí byl během plnění udržován u dna mobilního zásobníku.“*

Při plnění podmínek pro přečerpávání ELTO podle přílohy č. 8 vyhlášky č. 415/2012 Sb. nebude provoz záměru zdrojem zápachu.

Jiné výstupy

Jiné výstupy ovlivňující významně životní prostředí nejsou známy.

B.3.5. Rizika havárií

Etapu výstavby záměru

V souvislosti se stavbou se nepočítá se vznikem závažných havárií. Případné nebezpečí vzniku havárií bude minimalizováno dodržováním obecných bezpečnostních předpisů pro výstavbu a podrobných předpisů pro provádění jednotlivých prací a proškolením pracovníků a osob zodpovědných za kontrolu dodržování bezpečnostních předpisů.

Koncepce požární ochrany v lokalitě je založena na přístupu požárních vozidel ke všem objektům.

Etapu provozu záměru

Provoz nádrží s příslušenstvím představuje několik způsobů ohrožení zdraví a bezpečnosti lidí a ohrožení životního prostředí.

Podle klasifikace platné v zemích EU je ELTO klasifikován jako nebezpečná chemická látka, resp. Směs a je zařazen do kategorie:

- GHS 02 – hořlavé látky
- GHS 08 – látky nebezpečné pro zdraví
- GHS 07 – dráždivé látky
- GHS 09 – látky nebezpečné pro životní prostředí

H-věty (standardní věty o nebezpečnosti):

- H 304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt
- H 315 Dráždí kůži
- H 332 Zdraví škodlivý při vdechování
- H 351 Podezření na vyvolání rakoviny
- H 373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované
- H 411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- H 226 Hořlavá kapalina a páry

ELTO bude skladován v uzavřeném technologickém systému bez nutnosti bezprostřední manipulace s touto látkou. S látkou bude manipulováno pouze při přečerpávání z autocisterny do nádrží a z nádrží produktovodem do nádrže kotelný, odkud bude distribuován automaticky k hořákům jednotlivých kotlů.

Proti úniku do životního prostředí je skladovací prostor a prostor stáčení chráněn podle všech platných norem.

Ohrožení bezpečnosti

ELTO je hořlavou kapalinou s bodem vzplanutí nad 55 °C. Jeho páry tvoří se vzduchem výbušnou směs. Produkt může akumulovat statickou elektřinu. Tyto vlastnosti znamenají ohrožení bezpečnosti. Technologie zařízení bude technicky zabezpečena podle platných ČSN. Pro případ požáru bude objekt dostatečně vybavený hasicími přístroji. Pro objekt bude zpracovaný požární řád a obsluha bude důsledně proškolená.

Ohrožení životního prostředí

ELTO působí škodlivě na vodu a půdu. Je třeba zabránit jejich průniku do spodních a povrchových vod a kontaminaci půdy. Pro zabránění úniku ropných látek budou instalována zařízení s dostatečnými technickými opatřeními (typizované dvouplášťové nádrže s čidlem v meziplášti). Stáčecí plocha bude postavena na železobetonové záchytné vaně vyspádované směrem k havarijní jímce s odvodněním do lapolu. Ten následně odvádí vodu do stávající kanalizace.

Obsluha bude pravidelně proškolená. Pro manipulaci s ELTO bude zpracován provozní předpis a v souvislosti s realizací záměru bude aktualizován havarijní plán.

Bezpečnostní list ELTO je přílohou č. 6 tohoto oznámení.

Prevence závažných havárií

Provoz společnosti DEVRO s.r.o. není zařazen do skupiny A, a tedy ani do skupiny B podle zákona 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů (zákon o prevenci závažných havárií). Navýšení skladování nebezpečných látek v rozsahu předkládaného záměru (ELTO), které jsou uvedeny v příloze zákona v tabulce II (Jmenovitě vybrané nebezpečné látky) pod číslem 34 (Ropné produkty a alternativní paliva) nedojde ke změně stávajícího stavu. Pro potřeby zákona bude aktualizován výpočet a protokol o nezařazení.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.1. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

C.1.1 Charakteristika území, využití území

Pozemky určené pro výstavbu záměru jsou umístěny v průmyslovém areálu společnosti DEVRO, s.r.o., (dříve Cutisin) v severozápadní části města Jilemnice v Libereckém kraji. Jilemnice je mikroregionálním pracovním centrem a patří mezi důležitá hospodářská centra okresu Semily. Zájmový areál se nachází jižně od silnice I/47 a železniční tratě Jilemnice – Rokytnice nad Jizerou. Plocha pro výstavbu je Územním plánem Jilemnice vymezena v ploše označené Z 33 s funkční regulací „Výrobní a skladová plocha“.

Záměr se nachází v areálu, který byl na pozemcích vystaven na přelomu 60. a 70. let 20. století. Do provozu byl areál uveden v roce 1961 jako závod společnosti Cutisin. V roce 1989 byl areál v Jilemnici rozšířen a v roce 2006 došlo k zahájení provozu nové výrobní kapacity. Jilemnický závod je hlavním výrobním závodem Devro, s.r.o. začleněného do systémů nadnárodní skupiny Devro.

Zájmový areál je umístěn v nadmořské výšce v rozmezí 423 až 446 m. Jedná se o pozemky s p.p.č. 802/7, 802/20, 802/27, 802/53, 802/26 a st.p.č. 368 v k.ú. Hrabačov [659975]. Plocha určená k výstavbě je rovinatá, oplocená, v nadmořské výšce cca 434 m. Jedná se o zpevněnou plochu, která je v současné době využívána jako manipulační plocha pro venkovní skladování.

Řešené území se nenachází na pozemcích určených k plnění funkce lesa (PUPFL) ani na pozemcích zemědělského půdního fondu (ZPF). V okolí plochy určené pro realizaci záměru se nacházejí stromové a keřové porosty. V případě kolize dřevin s návrhem, dojde k jejich odstranění.

Nejbližšími objekty určenými k bydlení je bytový dům a ubytovny situované cca 100 m východním směrem od záměru v ulici Víchovská.

Dle údajů ČHMÚ v území dotčeném záměrem nebyly (v průměru za posledních 5 let) překročeny hodnoty imisního limitu pro průměrné roční koncentrace škodlivin NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, benzo(a)pyrenu ani benzenu.

C.1.2 Nejvýznamnější environmentální charakteristiky

Dotčené území se nenachází uvnitř ani v ochranném pásmu velkoplošného (NP nebo CHKO) nebo maloplošného chráněného území (NPR, NPP, PR, PP). Ochranné pásmo Národního parku Krkonoše se nachází cca 200 m severně od zájmového areálu, která kopíruje tok Jizerka. Záměr nijak neovlivňuje významné krajinné prvky, evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti, které jsou součástí systému Natura 2000. Území nezasahuje do žádného nadregionálního, regionálního ani lokálního prvku ÚSES. Lokalita se nachází v ploše Národního geoparku Český ráj.

Přes území uvažovaného záměru neprotéká žádný útvar povrchových vod a též se zde nenachází žádný mokřadní nebo rašeliništní ekosystém. Dotčené území nezasahuje do aktivní zóny záplavového území, ani do záplavových území samotných.

Dotčené území nezasahuje do chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) či jiných území vymezených pro ochranu vod. V dotčeném území se nenachází žádné ochranné pásmo

vodního zdroje ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Z pohledu NV č. 71/2003 Sb. o stanovení povrchových vod vhodných pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů a o zjišťování a hodnocení stavu jakosti těchto vod území spadá do povodí vod typu lososová (42 K – Jizera semilská).

Území se nenachází v chráněném ložiskovém území, poddolovaném území, v oblasti zasaženém sesuvy a ani v oblasti s rizikem sesuvů. Lokalita se nachází v oblasti se středním radonovým rizikem (index 2) a v oblasti s velmi malou seismicitou (seizmická oblast 0,03·g).

Na pozemcích se nenachází žádná stavba, která by byla kulturní památkou. Nelze vyloučit, že případné provádění zemních prací pro výstavbu by mohlo zasáhnout do prostoru archeologických nálezů. Proto je investor povinen dodržet podmínky vyplývající ze zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění zák. č. 225/2017 Sb.

Významným zdrojem antropogenních vlivů je automobilová doprava na komunikaci v ulici Jizerská (I/14). V rámci stavby bude nutné respektovat stávající ochranná pásma inženýrských sítí.

C.2 Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území

C.2.1 Ovzduší a klima

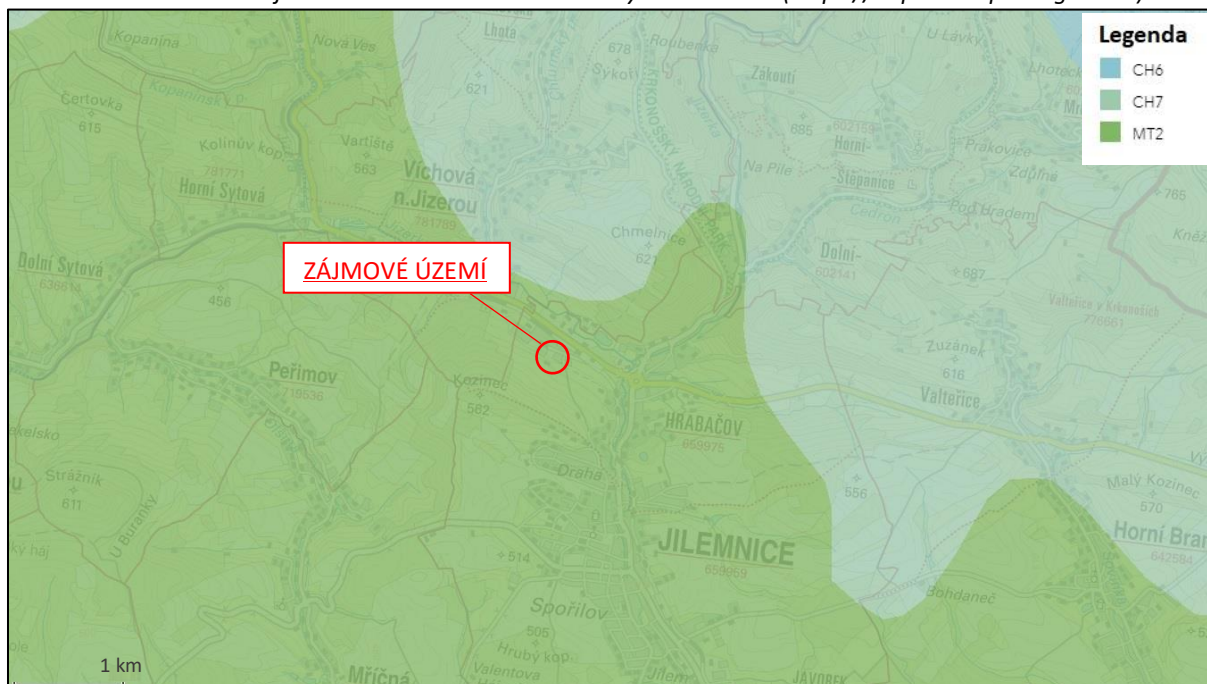
Z klimatického hlediska zájmová oblast náleží do mírně teplé klimatické oblasti MT2 (QUITT, 1971). Tato klimatická oblast je charakteristická krátkým a mírným jarem, počtem 20 – 30 letních dnů, úhrnem srážek ve vegetačním období 450 – 500 mm, krátkým a mírně chladným létem, které je mírně vlhké. Podzim je zde mírný a krátký. Zima je mírná, normálně dlouhá avšak suchá (250 – 300 mm) s normálním trváním sněhové pokrývky (80 – 100 dnů). Podrobnější charakteristika oblasti je uvedena v následující tabulce.

Tabulka 13: Klimatická charakteristika jednotky MT2 (QUITT, 1971)

Klimatická charakteristika MT2	
Počet letních dní	20 – 30
Počet dní s průměrnou teplotou 10 °C a více	140 – 160
Počet mrazových dní	110 – 130
Počet ledových dní	40 – 50
Průměrná teplota v lednu (°C)	-2 až -3
Průměrná teplota v dubnu (°C)	7 – 8
Průměrná teplota v červenci (°C)	16 – 17
Průměrná teplota v říjnu (°C)	6 – 7
Průměrný počet dní se srážkami 1 mm a více	120 – 130
Srážkový úhrn ve vegetačním období v mm	450 – 500
Srážkový úhrn v zimním období v mm	250 – 300
Počet dní se sněhovou pokrývkou	80 – 100
Počet dní zamračených	150 – 160
Počet dní jasných	40 – 50

Převládajícím směrem větru v území je vítr jižní a následně ze západu a jihozápadu. Minimum v četnosti směrů větru leží ve směrech sever a východ. Nejsilnější vítr se v obci vystavuje především v zimních měsících (prosinec až březen). (zdroj: <https://www.meteoblue.com>)

Obrázek 13: Umístění zájmového území v rámci klimatických oblastí ČR (<https://aopkcr.maps.arcgis.com>)



Znečištění ovzduší

Nejbližšími bodovými zdroji znečištění ovzduší jsou areál Devro s.r.o. (spalování paliv v kotlích a v pístových spalovacích motorech) a Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. – ČOV Jilemnice (čistírna odpadních vod). Pro popis imisní situace byla využita data z ČHMÚ (pětiletého průměru koncentrací z let 2017 – 2021 pro Plzeňský kraj v síti 1 x 1 km).

Tabulka 14: Pětiletý průměr naměřených dat z roku 2017 – 2021 pro jednotlivé znečišťující látky (zdroj: ČHMÚ)

Polutant	Koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$ nebo ng/m^3]	Imisní limit
PM ₁₀	17,2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
PM _{2,5}	12,7 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	25 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
NO ₂	7,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
Benzen	0,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
Benzo(a)pyren	0,6 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$	1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$

Lokalita nepatří mezi místa se zhoršenou kvalitou ovzduší. Z hodnocení imisní situace je zřejmé, že v širším okolí záměru jsou imisní limity pro roční průměry jednotlivých polutantů plněny.

Změna klimatu

Dle definice z článku 1 Rámcové úmluvy Organizace spojených národů změnou klimatu rozumíme takovou změnu klimatu, která je vázána přímo nebo nepřímo na lidskou činnost měnící složení globální atmosféry a která je vedle přirozené variability klimatu pozorována za srovnatelný časový úsek.

Trend změny klimatu na území ČR probíhá v kontextu se změnami klimatu v Evropě a celosvětově. Klimatologické údaje na území ČR dlouhodobě sleduje a vyhodnocuje Český hydrometeorologický ústav. Jednotlivé trendy změn na území ČR probíhá v kontextu se změnami klimatu v Evropě. Dvě hlavní klimatologické charakteristiky, které probíhají

změnám klimatického systému Země nejvýrazněji podléhají a o kterých je i nejvíce informací – teplota a srážky, mohou sloužit jako základní indikátory klimatické změny.

Pro představu vývoje klimatických změn v zájmovém území byla využita data dlouhodobého charakteru (získaná z ČHMÚ), viz následující tabulky. Z dat je patrné, že největší změna nastala v rámci průměrných teplot vzduchu, kdy v porovnání období za 1961 – 1990 a 1991 – 2020 došlo k navýšení teploty v Libereckém kraji ve všech měsících roku. Z pohledu srážkových úhrnů dochází k úbytku srážek mezi měřenými obdobími 1961 – 1990 a 1991 – 2020 v souhrnu o 10 mm. K výraznému úbytku srážek došlo v jarních měsících (duben, květe) a na konci roku (listopad, prosinec). Srážek naopak přibýlo nejvýrazněji v červenci.

Tabulka 15: Porovnání teploty vzduchu [°C] v dlouhodobém normálu za období 1961 – 1990 a 1991 – 2020 pro Plzeňský kraj (ČHMÚ, 2022)

Obd	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
1961 –	-3,3	-1,9	1,4	5,8	11,1	14,3	15,7	15,2	11,6	7,3	2,1	-1,6	6,4
1991 –	-1,7	-0,8	2,4	7,6	12,3	15,6	17,4	16,9	12,3	7,8	3,3	-0,5	7,7
Rozdíl	1,6	1,1	1,0	1,8	1,2	1,3	1,7	1,7	0,9	0,5	1,2	1,1	1,3

Tabulka 16: Porovnání dlouhodobých srážkových normálů [mm] v období 1961 – 1990 a 1991 – 2020 pro Plzeňský kraj (ČHMÚ, 2022)

Obd	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
1961	69	54	56	56	79	83	89	89	66	61	71	84	860
1991	72	57	63	41	70	87	99	91	68	63	65	73	850
Rozd	3	3	7	-15	-9	4	10	2	2	2	-6	-11	-10

V souvislosti se změnou teplotního režimu dochází rovněž k postupnému zvyšování průměrného počtu dní s vysokými teplotami a ke snižování průměrného počtu dní s nízkými teplotami. Průměrný počet letních dní během roku na celém území ČR se oproti standardnímu období zvýšil o 13, tropických dní o 6; naopak došlo k poklesu průměrného počtu mrazových (o 8 dní) a ledových dní (o 3 dny). Změny maximálních denních teplot, počtů dní s extrémními teplotami a střídání extrémně teplých, resp. chladných období jsou zejména v letním období statisticky významná.

Pro budoucí scénáře vývoje klimatu se používají globální a regionální simulační modely (např. ALADIN-CLIMATE/CZ). Z modelového výhledu vývoje teplot a srážek pro období do roku 2030 se předpokládá riziko zvýšení výparu a půdního vláhového deficitu ve vegetačním období v důsledku kombinace úbytku srážek a zvyšování se počtu dní s vysokými až tropickými teplotami v druhé polovině jara a v létě, což by mělo nepříznivé dopady na lesní hospodářství, vodní hospodářství, zemědělství, biodiverzitu, krajinu, ekonomiku a lidské zdraví.

V souvislosti se změnou klimatu a dopady na ekosystémy se hovoří o mitigaci, tj. předcházení ve smyslu zmírnění jevu, a adaptaci tj. vyrovnání se s dopady měnícího se klimatu. Adaptační opatření vedou ke snižování zranitelnosti vůči dopadům klimatické změny. V urbanizované krajině se z hlediska krajinných opatření považuje za nutné především realizovat v mnohem větší míře opatření, jejichž principem je zvýšení ploch zeleně a zapojení přírodních nebo přírodě blízkých prvků přímo do zástavby nebo alespoň v jejím nejtěsnějším okolí – vodní prvky, louky apod.

C.2.2 Geologie a geomorfologie

Geomorfologie

Dle geomorfologického členění území náleží areál geolorfologicky do Hercynského systému, provincie Česká vysočina. Celé území spadá do subprovincie Krkonoško-jesenická soustava, oblasti Krkonošská podsoustava, celku Krkonošské podhůří, podcelku Podkrkonošská pahorkatina a okrsku Lomnická vrchovina (IVA-8B-1).

Lomnická vrchovina je okrsek v západní části Podkrkonošské pahorkatiny, která zaujímá prostor o rozloze 193,96 km². Oblast je tvořena především prachovci, jílovci, pískovci, arkózami, slepenci, tufity a bazaltandezity často s příznačně červenohnědě zbarvenou ornici. Okrsek je charakteristický strukturně denudačním reliéfem destruovaných kuest, nesouměrných hřbetů a suků na melafyrových příkrovech, intruzích a ložních žilách, místy se uplatňuje plochý reliéf mírně ukloněných svahů a plošinných zarovnaných povrchů. Území rozčleňují široce rozevřená hluboká údolí v povodí Jizery. Jizera se zařezává do melafyrů zaklesnutými meandry. Na jílovitých horninách probíhají intenzivní recentní procesy (půdní eroze, sesuvy). Nejvyšším bodem okrsku je vrch Strážník s nadmořskou výškou 610 m. V oblasti se nachází ve 3. – 5. vegetačním stupni, je středně zalesněna s převahou smrkových porostů. (DEMEK, 2006)

Tabulka 17: Geomorfologické zařazení lokality

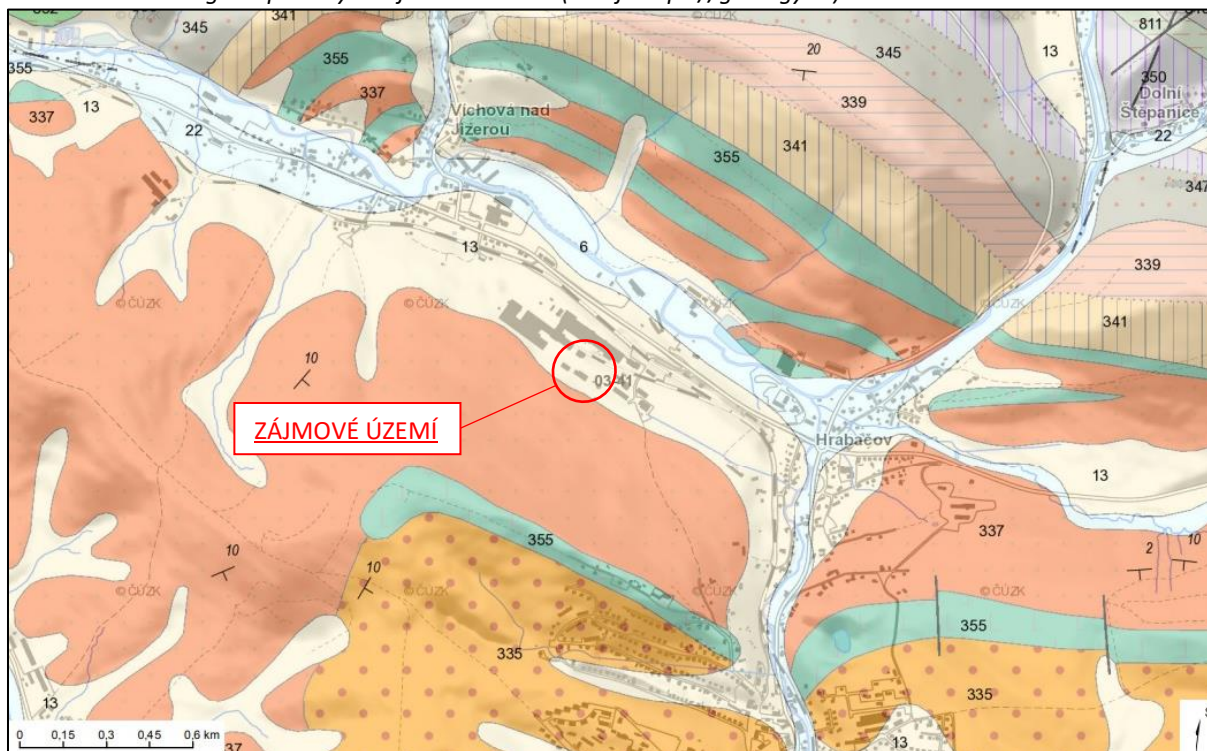
Systém		Hercynský
Provincie		Česká vysočina
Subprovincie	IV	Krkonoško-jesenická soustava
Oblast	IVA	Krkonošská podsoustava
Celek	IVA-8	Krkonošské podhůří
Podcelek	IVA-8B	Podkrkonošská pahorkatina
Okrsek	IVA-8B-1	Lomnická vrchovina

Geologické poměry zájmového území

Zájmové území leží dle geologické mapy 1:50 000 v oblasti kvarterních kamenitých až hlinito-kamenitých sedimentů řeky Jizery. V širším okolí se nachází sedimenty zpevněné (aleuropelity a pískovce), metamorfity (fylit) méně vulkanity (bazaltandezity, tufy). V rámci inženýrskogeologického průzkumu na lokalitě z roku 1982 zde byly zastíženy jílovce.

Geologicky je zájmové území součástí Podkrkonošské pánve, kterou budují horniny permokarbonu. Podkrkonošská pánev je asymetricky protažené deprese ve směru východ – západ mezi kozákovským hřbetem, který tvoří konvenční hranici s mnichovohradištskou pánví a hronovsko-poříčskou poruchou, která ji odděluje od pánve vnitrosudetské. Na severu trangreduje na krkonoško-jizerské krystalinikum nebo je od něj oddělena zlomově. Na jihu se noří pod sedimenty křídly. Nedílnou součástí permokarbonských pánví jsou i vulkanické horniny. Vulkanická činnost v sousedních pánvích mnichovohradištské a vnitrosudetské vrcholí v období spodního permu ve vrchlabském souvrství a spodní části prosečenského souvrství. Jezerní sedimentace byla několikrát přerušena několik desítek metrů mocnými lávovými příkrovy, které se rozlévaly na značných plochách pánve ve dvou fázích. Ve starší fázi se vylily lávové příkrovy v údolí Jizery mezi Semily a Vrchlabím, v mladší fázi na rozhraní vrchlabského a prosečenského souvrství pak příkrovy v okolí Kozákova a Lomnice nad Popelkou (Katedra geologického inženýrství - HGF VŠB-TUO)

Obrázek 14: Geologické poměry v zájmovém území (zdroj: <https://geology.cz>)



Legenda

kvartér

**KENOZOIKUM
KVARTÉR**

- 6 nivní sediment
- 13 kamenitý až hlinito-kamenitý sediment
- 22 písek, štěrky

svrchní karbon a perm

**sudetské (lugické) mladší paleozoikum (včetně výskytů triasu)
PALEOZOIKUM**

PERM

- 335 červenohnědé aleuropelity, polohy pískovců, arkózy, tufy, tufity
- 337 aleuropelity a pískovce
- 339 aleuropelity a pískovce, lokálně i slepence
- 341 šedé a zelenošedé prachovce, jílovce, pískovce, polohy bituminózních jílovců a jílovitých vápenců

KARBON

- 345 červenohnědé aleuropelity, pískovce a slepence, polohy šedých a pestrébarevných aleuropelitů s tufity a silicity (ekvivalent ploužnického obzoru)
- 347 šedé a šedozelené prachovce, jílovce a pískovce, lokálně uhelná sloj
- 350 polymiktní místy oligomiktní slepence, brekciovitě slepence, pískovce, podřízené hnědé aleuropelity

vulkanity permokarbonu

**PALEOZOIKUM
KARBON**

- 355 bazaltandezity, andezitové tufy, tuftické brekcie, aglomeráty

lužická (západosudetská) oblast

krkonošsko-jizerské krystalinikum

PALEOZOIKUM

SILUR-DEVON

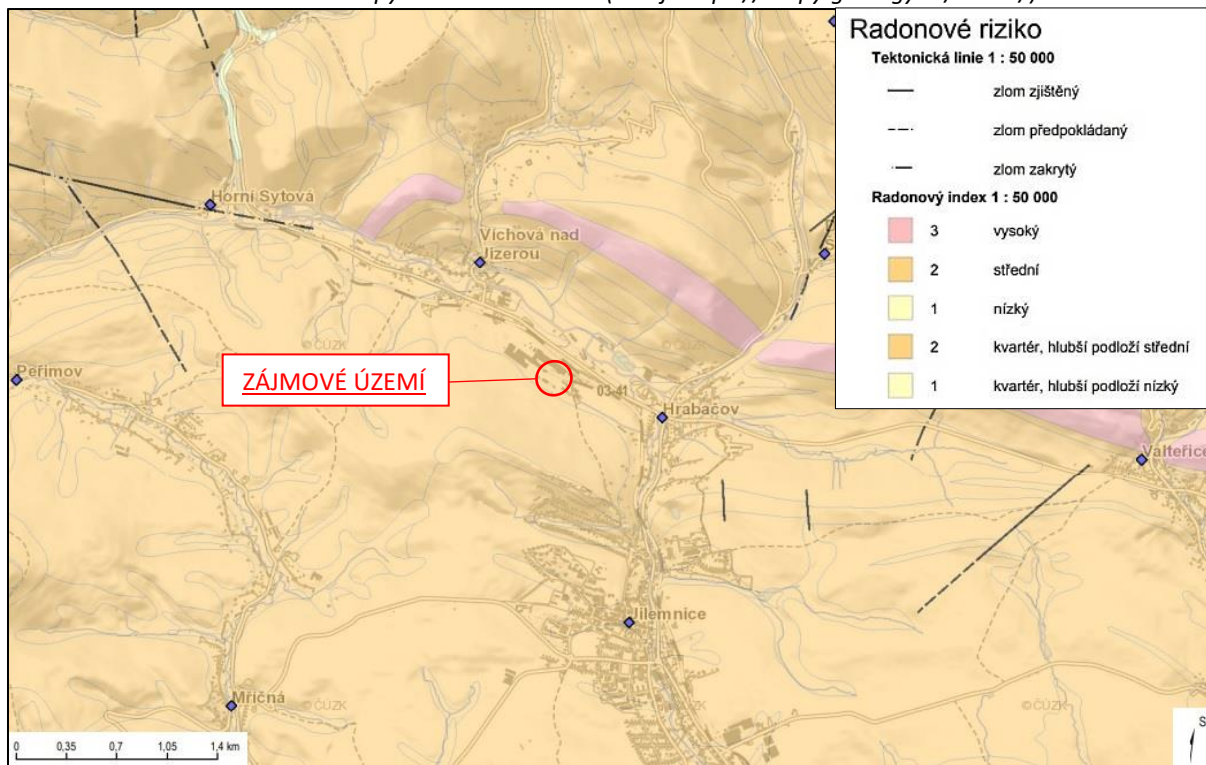
- 811 fylit
 - 816 fylit
- KAMBRIUM**
- 852 zelená břidlice

Z hlediska radonového indexu je lokalita řazena do kategorie 2 – radonový index střední (kvartér, hlubší podloží střední).

Radon se v horninách vyskytuje přirozeně, kde vzniká přeměnou uranu U-238. Obecně lze říci, že v usazených a sedimentárních horninách se setkáváme s nižšími koncentracemi uranu než v horninách přeměněných, metamorfovaných tlakem a teplotou během dlouhé geologické historie jejich vzniku.

Tabulka 18: Geologické zařazení území záměru

Číslo mapového listu	341
Legenda ID	13
Horninový typ	sediment nezpevněný
Hornina	kamenitý až hlinito-kamenitý sediment
Soustava	Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity
Oblast	kvartér
Region	-
Éra	KENOZOIKUM

Obrázek 15: Zákres záměru do mapy radonového rizika (zdroj: <https://mapy.geology.cz/radon/>)


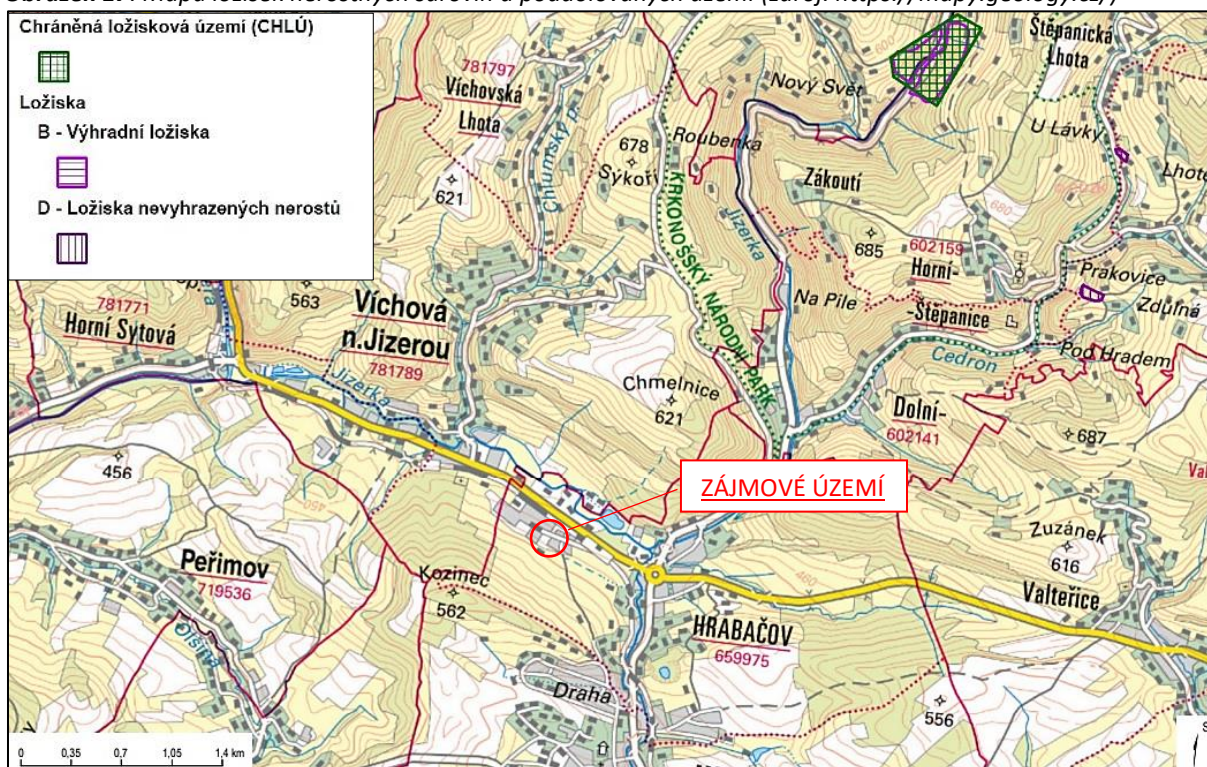
Záměr se nenachází v oblasti poddolovaných území. Nejbližší taková oblast se nachází cca 200 J (lokalita Jilemnice – Kozinec). Jde o areál po těžbě měděných rud. Důlní práce se v oblasti projevují haldami a propadlinami.

Dle údajů Surovinového informačního subsystému se v zájmovém území nenachází žádné evidované plochy, tzn.: dobývací prostory, chráněná ložisková území ani ložiska a prognózní zdroje vyhrazených či nevyhrazených nerostů. Nejbližší takové území se nachází cca 3,9 km severovýchodně od záměru (Křížlice ID 3063400), kde se nachází výhradní ložisko vápencového dolomitu. Severovýchodním směrem se také nacházejí menší nevyhrazená ložiska krystalických vápenců a dolomitu. Přibližně 3,7 km severozápadně od zájmového areálu se nachází nevyhrazené ložisko břidlic.

Obrázek 16: Mapa poddolovaných území (zdroj: <https://mapy.geology.cz/>)



Obrázek 17: Mapa ložisek nerostných surovin a poddolovaných území (zdroj: <https://mapy.geology.cz/>)



C.2.3 Hydrogeologie

Z hydrogeologického hlediska náleží území do rajonu 5151 Podkrkonošský permokarbon. Rajon zaujímá rozlohu 862,748 km² a spadá do povodí řeky Labe. Kolektor je nevymezený, průlino-puklinovou propustností s hladinou najatou. Transmisivita střední, mineralizace 0,3-1g/l, chemický typ Ca-HCO₃.

Podkrkonošská pánev (hydrogeologický rajon 515) je samostatná hydrogeologická struktura. Na severu je omezena krystalinikem Krkonoš a Jizerských hor, na jihu a severu se noří pod sedimenty české křídové pánve. Na východě tvoří hranici hronovsko-poříčská porucha. Mocnost pánevní výplně je denudací snížena na necelých 1000 m.

Permokarbonské sedimenty mají pestrý litologický charakter. Zastoupeny jsou pískovce, slepence, šedé či černé jílovce se slojkami uhlí, bitumenní pelokarbonáty, melafyry a ryolity a jejich tufy a tufity. Při této velké litografické pestrosti se vytváří řada izolovaných zvodní. Vznik dílčích hydrogeologických struktur s převážně napjatou hladinou je podmíněn častým střídáním psamitů a pelitů. Výtlačné úrovně bývají rozdílné řádově až v desítkách metrů.

Celkově převládá puklinová propustnost nad průlinovou. Propustnost hornin je zvýšená do hloubky 30 – 150 m pod terén. Zóna připovrchového rozpojení puklin spolu se zvětralým pláštěm tvoří pásmo intenzivního oběhu podzemních vod s lokálním charakterem. K infiltraci dochází prakticky v celé ploše rozšíření permokarbonských hornin, k drenáži v úrovni místních erozních bází.

Hlavními toky jsou Jizera, Labe a Úpa. Okrajové plochy spadají do povodí přítoků Cidliny a Metuje. Z vodohospodářského hlediska má pro jímání podzemních vod význam pouze mělký oběh ve svrchní promyté vrstvě. S hloubkou se všeobecně jakost vody zhorčuje. Největším nebezpečím pro kvalitu vod je zde zemědělská výroba. (Geoportál Libereckého kraje)

C.2.4. Hydrologie

Nejbližší vodotečí je říčka Jizerka (1-05-01-0260-0-00), která protéká severně od zájmového areálu. Jizerka pramení západně od Medvědína u Horních Míseček ve výšce 1065 m n. m. mezi horami Kozlí hřbet a Mechovinec. Celková délka toku činí 21,5 km. Jizerka je levostranným přítokem řeky Jizery, do které se vlévá u Horní Sytové ve výšce 385 m n. m. cca 2,1 km západně od zájmového areálu.

Jizera jako hlavní recipient širšího území, které odvodňuje, je také jeho nejvýraznějším tokem, který odvodňuje území Jizerských hor a západní části Krkonoš. Tok Jizery je většinou přirozený, bez rozsáhlejších regulací.

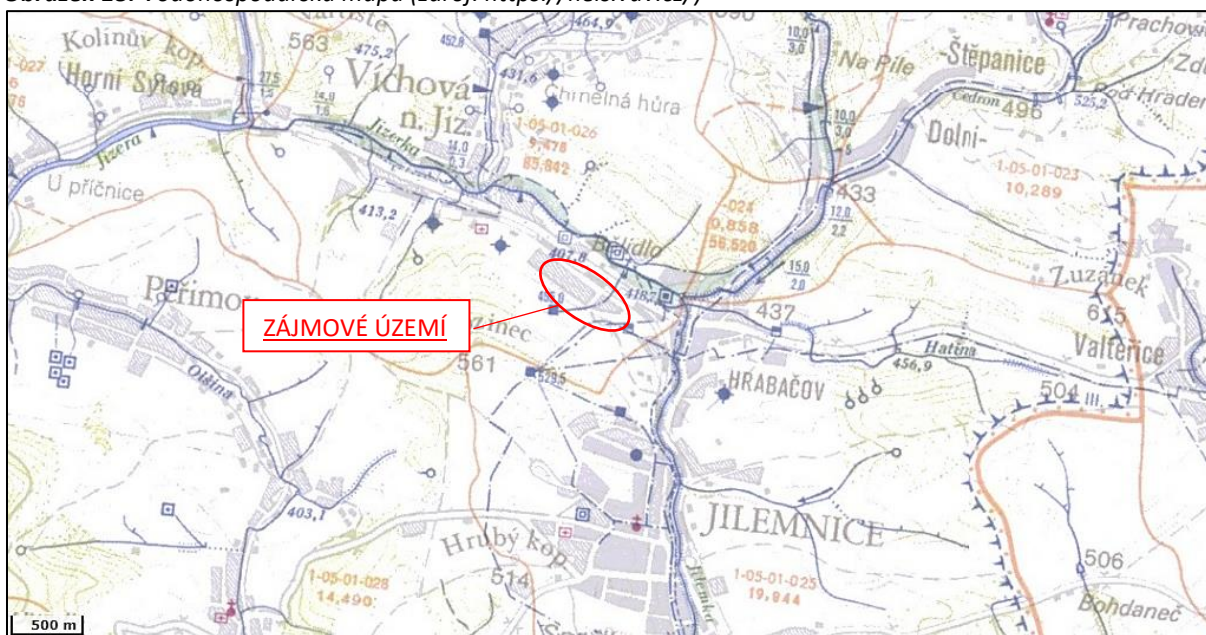
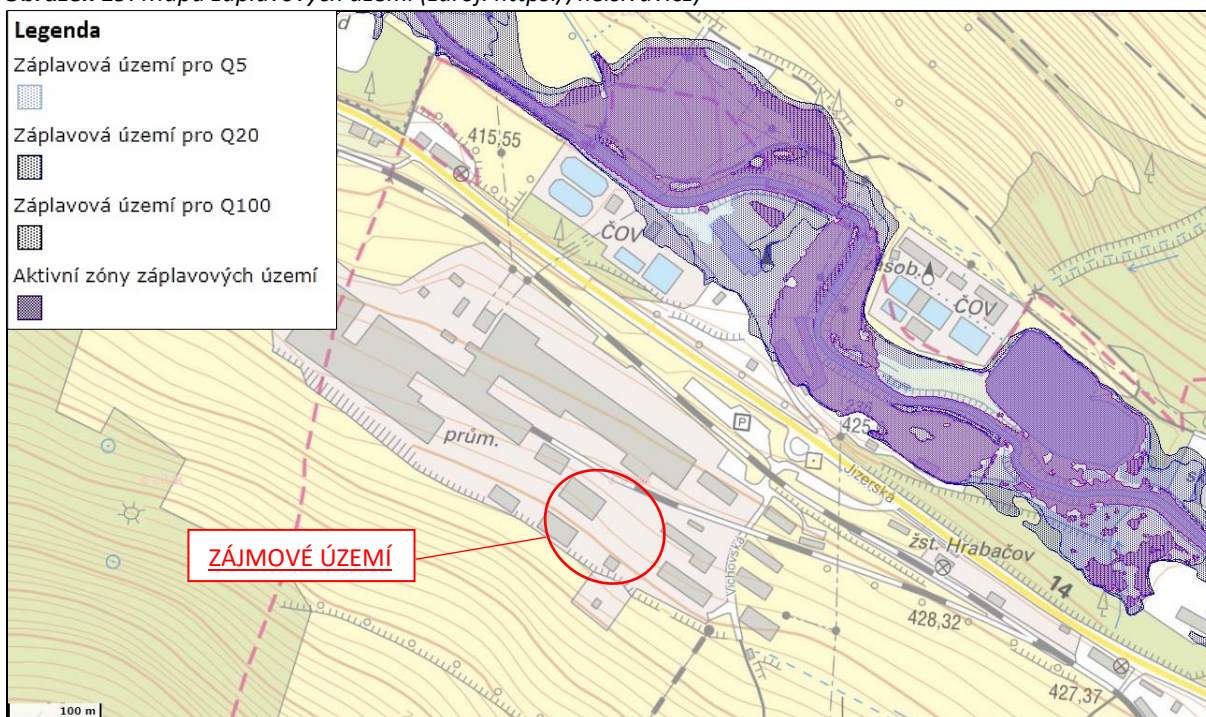
Specifikace hydrogeologických poměrů toku Jizerka:

Název toku:	Jizerka
Identifikátor toku dle DIBAVOD/HEIS ČR:	110930000100
Celková délka toku:	21,516 km
Identifikátor recipientu:	1-05-01-0260-0-00
Název recipientu:	Jizera
Název oblasti povodí:	Labe

Tok Jizerka, je dle NV č. 71/2003 Sb. o stanovení povrchových vod vhodných pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů a o zjišťování a hodnocení stavu jakosti těchto vod označena jako **povodí vod typu lososová** (42 L – Jizera semilská).

Na vodním toku Jizerka bylo v roce 2008 Krajským úřadem Libereckého kraje vyhlášeno záplavové území pro vodu 5-ti letou (Q_5), 20-letou (Q_{20}) a 100-letou (Q_{100}). Na toku řeky je vymezena i aktivní zóna záplavových území. Žádné z těchto vymezených území nezasahují do zájmového areálu.

Zájmová oblast se nenachází v Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Nejbližším takovým útvarem je CHOPAV Krkonoše, vzdálený cca 1,6 km severovýchodně od zájmového areálu.

Obrázek 18: Vodohospodářská mapa (zdroj: <https://heis.vuv.cz/>)

Obrázek 19: Mapa záplavových území (zdroj: <https://heis.vuv.cz/>)


Posuzované území navržené pro umístění záměru z hydrologického hlediska dále **nespadá** do:

- zranitelných oblastí dle NV č. 262/2012 Sb.
- území chráněných pro akumulaci vod (CHOPAV)
- záplavových území Q5, Q20 a Q100
- aktivní zóny záplavového území
- ochranných pásem vodních zdrojů
- ochranných pásem vodních zdrojů pro vodní nádrže

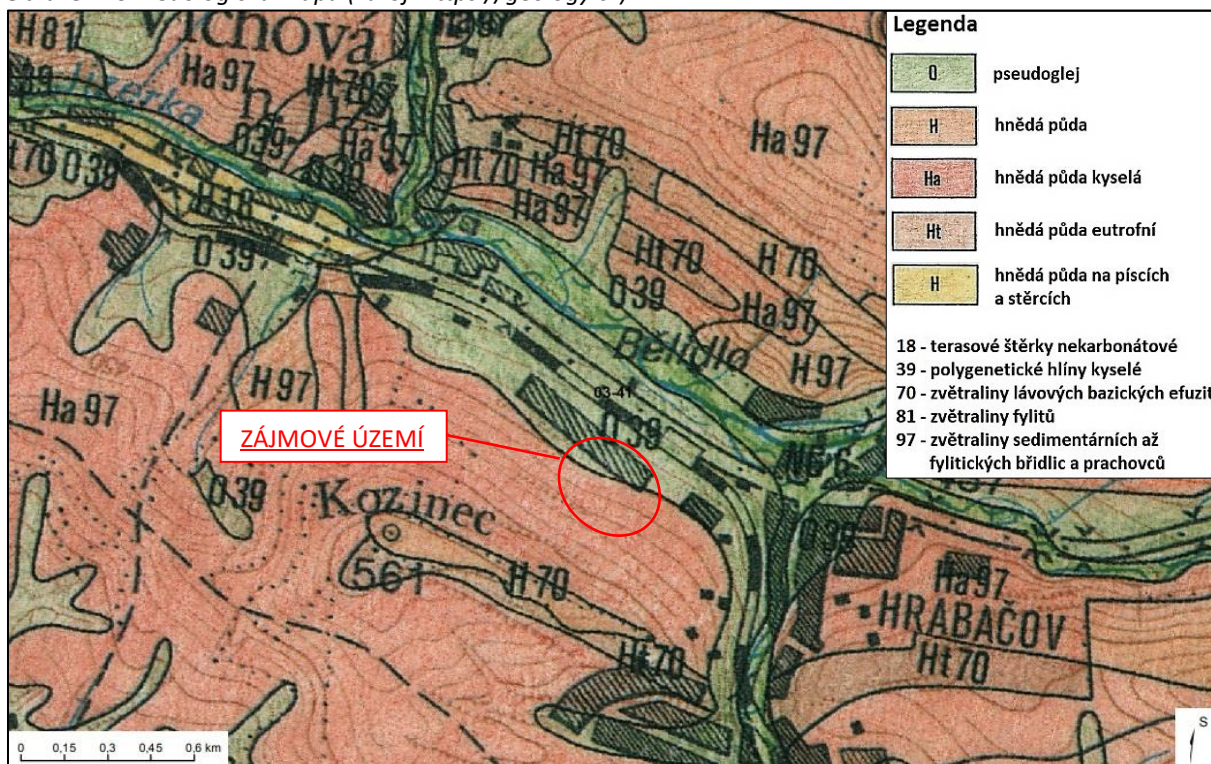
- oblastí s vazbou na vodu vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů (ptačí oblasti s vazbou na vodu, EVL s vazbou na vodu, MCHÚ s vazbou na vodu)

C.2.5. Půda (pedologie)

Zájmové území se nachází v severní části města Jilemnice v průmyslovém areálu. Převládajícím půdním typem v území jsou hnědé půdy (kambizemě) a pseudogleje (okolí vodních toků). Pseudogleje se vytvářejí z luvizemí či nepropustných substrátů zpravidla s výrazným mramorovaným horizontem. Pro vznik pseudoglejí je typické střídání silného provlhčení a následného vysýchání v horní části půdy.

Kambizemě jsou nejrozšířenějším půdním typem v ČR. Jde o hlinitopísčité, středně hluboké až hluboké půdy s humusovým horizontem mocnosti 10 až 30 cm. Kambizemě se vytvářejí především ve svažitých podmínkách pahorkatin, vrchovin a hornatin, v menší míře v rovinatém reliéfu.

Obrázek 20: Pedologická mapa (zdroj: <https://geology.cz>)



Zájmová lokalita se nachází v oblasti se zvýšenou seismickou aktivitou (seismická oblast 0,03·g). Jde o oblast s velmi malou seismicitou, kde hodnota referenčního špičkového zrychlení agR dosahuje maximálně hodnotu 0,03·g, tj. 0,29 m/s².

Dle registru sesuvů a svahových nestabilit ČGS Geofond nejsou v bližším okolí průzkumného území vedeny záznamy o sesuvných územích a svahových nestabilitách, které by mohly mít negativní vliv na realizaci záměru.

C.2.6 Fauna a flóra, ekosystémy, krajina

Lokalita se nachází v areálu firmy DEVRO, s.r.o., která se zabývá výrobou potravinářských střívek. Zájmové území se nachází v severozápadní části Jilemnice v k.ú. Hrabačov jižním

směrem od silnice I/14 a železniční trati. Území lze pokládat za urbanizované s velkým počtem průmyslových areálů.

Plánované nádrže ELTO budou umístěny na zpevněné ploše v nadmořské výšce 434 m n. m., rekonstruovaná kotelna se nachází ve výšce 442 m n. m. Obě plochy budou propojeny nadzemním potrubním mostem s produktovodem pro transport ELTO od zásobníků do kotelny.

Biologický průzkum lokality byl proveden na začátku října, tedy ke konci vegetační sezóny s podzimním aspektem lokality. Na základě provedeného průzkumu lze konstatovat, že se zde prakticky vylučuje možnost výskytu populace chráněného nebo ohroženého druhu rostlin či živočichů ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., vyhlášky č. 395/1992 Sb.

Biogeografická charakteristika území

Zájmový areál se nachází ve východní části Železnobrodského bioregionu (1.36) v blízkosti hranice s Podkrkonošským bioregionem (1.37). Bioregion se nachází v severních a východních Čechách a zaujímá rozlohu 446 km². Území je tvořeno vrchovinným podhůřím Sudet, které je rozčleněno údolím Jizery a jejích přítoků.

Charakteristická je biota zaříznutých podhorských údolí s květnatými bučinami, suťovými lesy a s peřejnatými řekami, která je ovlivněna splavováním horských druhů z výše položených sousedních bioregionů. Méně typickou část představuje jihovýchodní výběžek bez údolních zářezů, tvořící přechod k ploššímu bioregionu Podkrkonošskému.

Území bioregionu je geologicky nesourodé, větší část v severním úseku tvoří přeměněné horniny staršího paleozoika – fylity, diabasy a jejich deriváty, vložky vápenců až dolomitů. Na jihu a jihovýchodě vystupuje souvrství červených pískovců a lupků podkrkonošského permu s polohami neutrálních až bazických vulkanitů. Reliéf je tvořen zdviženým zarovnaným povrchem, který stoupá směrem k Jizerským horám a je rozčleněn sítí 100 až 250 m hlubokých údolních zářezů, které místy vytvářejí kaňonovité soutěsky. Typická výška v regionu je (300) 400–700 m n.m. (CULEK, a kol., 2013)

Potenciálně přirozená vegetace

Dle mapy potenciálně přirozené vegetace (NEUHÄUSLOVÁ, et al. 2001) se na zájmové lokalitě v minulosti vyskytovala společenstva bikových bučin. Acidofilní bučiny, do kterých bikové bučiny spadají, jsou listnaté nebo smíšené lesy s převládajícím bukem letním (*Fagus sylvatica*). Keřové patro většinou chybí nebo je tvořeno zmlazujícími se druhy stromového patra. Bylinné patro bývá dosti chudé, nepřesahuje 30% pokryvnost.

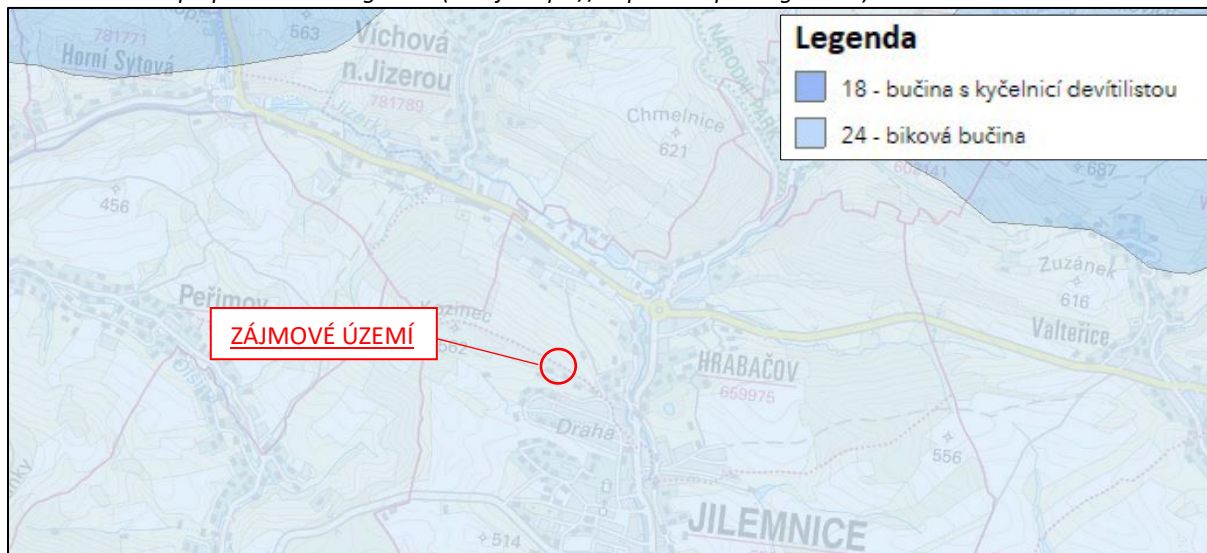
Převládají v něm běžné druhy acidofilních lesních druhů: bika bělavá (*Luzula luzuloides* subsp. *luzuloides*), kapraď rozkladitá (*Dryopteris dilatata*), metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*) a dále druhy vázané na bučiny: bukovník kapraďovitý (*Gymnocarpium dryopteris*), věsenka nachová (*Prenanthes purpurea*) či třtina chloupkatá (*Calamagrostis villosa*). (CHYTRÝ, 2010)

Fytogeografická charakteristika území

Z hlediska regionálně fytogeografického členění České republiky (SKALICKÝ, 1988) předmětná lokalita spadá do fytogeografického podokresu mezofytika 56b. Jilemnické Podkrkonoší. Jednotvárná květena je tvořená mezofyty, suprakolinní vegetační stupeň převažuje nad submontánním. Charakteristický podkrkonošský ráz krajiny je dán poměrně značným zvlněním

a množství drobných vodních toků, které modelují údolí. Typické je načervenalé zbarvení ornice, které zbarvuje při vydatných srážkách vodní toky až do téměř cihlově červené barvy (DUCHÁČEK, a kol, 2013).

Obrázek 21: Mapa potenciální vegetace (zdroj: <https://aopkcr.maps.arcgis.com>)



C.2.6.1 Fauna a flóra

Orientační biologický průzkum lokality byl proveden na začátku měsíce října, tedy na konci vegetačního období. Zájmová lokalita se nachází v areálu společnosti DEVRO, s.r.o. na zpevněné manipulační ploše. Plocha je vybudovaná ve svahu a nachází se pod úrovní okolního terénu. Plocha je zpevněna betonovými deskami, stěny jsou rovněž betonové. Prostor mezi manipulační plochou a kotelnou je předělen pásem zeleně se stromovým a keřovým patrem se zastoupenými druhy topol osika (*Populus tremula*), bříza bělokorá (*Betula pendula*) a borovice kleč (*Pinus mugo*).

Pokud budou mít dřeviny ve výšce 130 cm obvod kmene větší než 80 cm, bude nutné podat Žádost o povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les dle § 8, odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Z hlediska stanovištní charakteristiky lze biotop zařadit do nepřirodních biotopů X – Biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem, konkrétně se zde nachází biotop X1 – Urbanizovaná území.

Výskyt skupiny živočichů je na zájmovém území limitován umístěním a využíváním předmětné lokality. Celkový pohled na lokalitu předpokládá výskyt zcela běžných druhů živočichů. S ohledem

na skutečnost, že se jedná o stanoviště vytvořené člověkem s částečnou údržbou nebo pravidelným využíváním ploch, prakticky se zde vylučuje výskyt z chráněných druhů živočichů (vyjma ptactva při přeletech či migrujících bezobratlých).

Obrázek 22, 23: Areálová plocha pro umístění nádrží ELTO (foto: J. Marková, 2022)

C.2.6.2 Příroda a krajina

Město Jilemnice se rozkládá na ploše 13,86 km² v severovýchodních Čechách v podhůří Krkonoš. K 1.1.2022 v Jilemnici žilo 5 352 obyvatel. Reliéf je středně členitý. Městem protéká říčka Jilemka, která se v části města Hrabačov vlévá do řeky Jizerky. Na sever od města se rozkládá nejvyšší pohoří České republiky Krkonoše s nejvyšší horou Sněžkou (1602 m n. m.).

Významným bodem v krajině je vrh Kozinec. Jde o hřbet, jehož vrcholová část je široká jen několik desítek metrů, tak je dlouhý 6 kilometrů a táhne se tak od Vrchlaví, přes Jilemnici až po obec Víchová. V oblasti se nachází scelené polní pozemky, louky, v severní a jižní části lesní pozemky. V krajině jsou zachované historické meze a remízy. Vodní toky jsou doprovázeny břehovými porosty vzrostlých dřevin. Ze západní části katastrálního území Jilemnice se otevírají výhledy k severovýchodu na Krkonoše.

C.2.6.3 Chráněné a další potenciálně kolizní zájmy

C.2.6.3.1 Územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability krajiny (ÚSES) definuje zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v § 3 písm. a) jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.

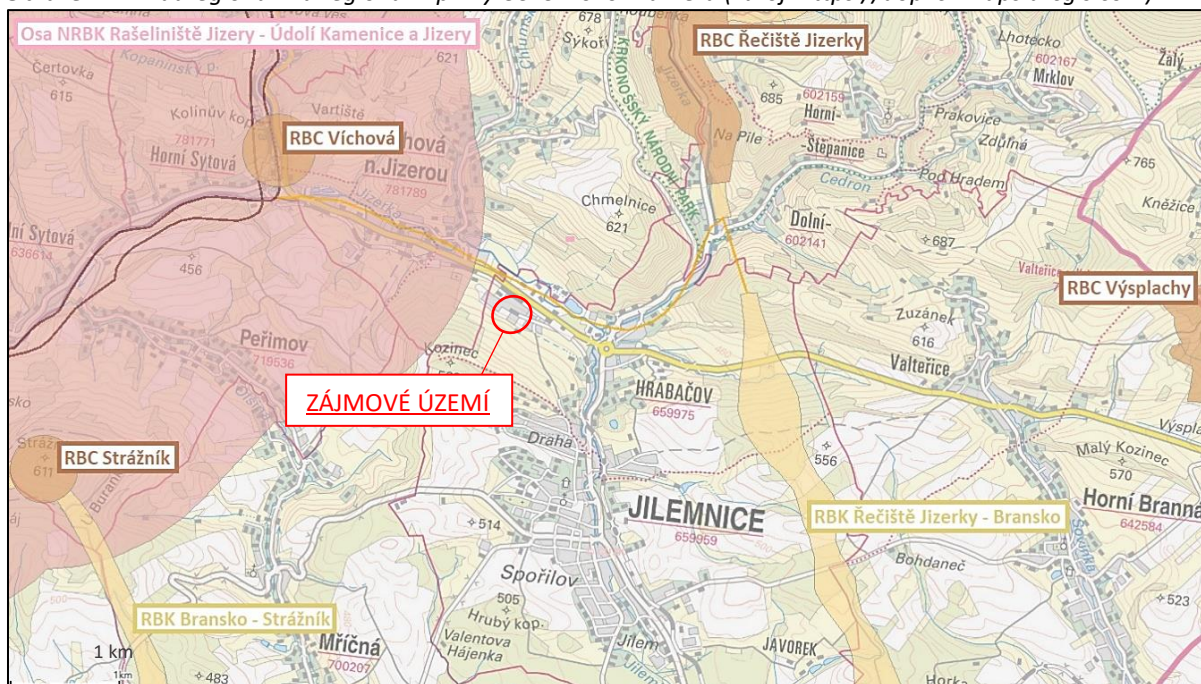
Vymezení prvků ÚSES v širším zájmovém území se opírá jednak o již existující krajinné prvky s výrazným přírodovědným potenciálem, jednak o prvky nově projektované ve smyslu požadovaných prostorových parametrů. Systém je doplněn interakčními prvky, které jsou navrženy jako plošné (mimo síť biocenter a biokoridorů) nebo liniové – jako vegetační pásy podél cest, stromořadí, odvodňovacích příkopů nebo na protierozních mezích.

Navrhovaný záměr nezasahuje do žádného nadregionálního, regionálního ani lokálního prvku ÚSES. Nejbližším nadregionálním prvkem je NRBK Rašeliniště Jizery – Údolí Kamenice a Jizery (cca 2,4 km ZSZ od záměru). Nejbližším regionálním biocentrem je RBC Řečiště Jizerky (cca 2,1 km SV). Nejbližším regionálním biokoridorem je RBK Řečiště Jizerky – Bransko (cca 1,7 km V). Nejbližším lokálním prvkem ÚSES je lokální biocentrum LBC 1644 Víchovský les vzdálené cca 750 m severně od záměru.

Tabulka 19: Přehled regionálních a nadregionálních prvků ÚSES v okolí záměru

Prvek ÚSES	Název	Vzdálenost od záměru
RBC 1660	Strážník	cca 4 170 m JZ
RBC 1659	Víchová	cca 2 400 m ZSZ
RBC 1220	Řečiště Jizerky	cca 2 100 m SV
RBC 1657	Výsplachy	cca 5 750 m V
RBK 705	Bransko – Strážník	cca 4 250 m JZ
RBK 706	Řečiště Jizerky – Bransko	cca 1 700 m V
NRBK 30	Rašeliniště Jizery – Údolí Kamenice a Jizery	cca 2 400 m ZSZ

Obrázek 24: Nadregionální a regionální prvky ÚSES v okolí záměru (zdroj: <https://aopkcr.maps.arcgis.com>)

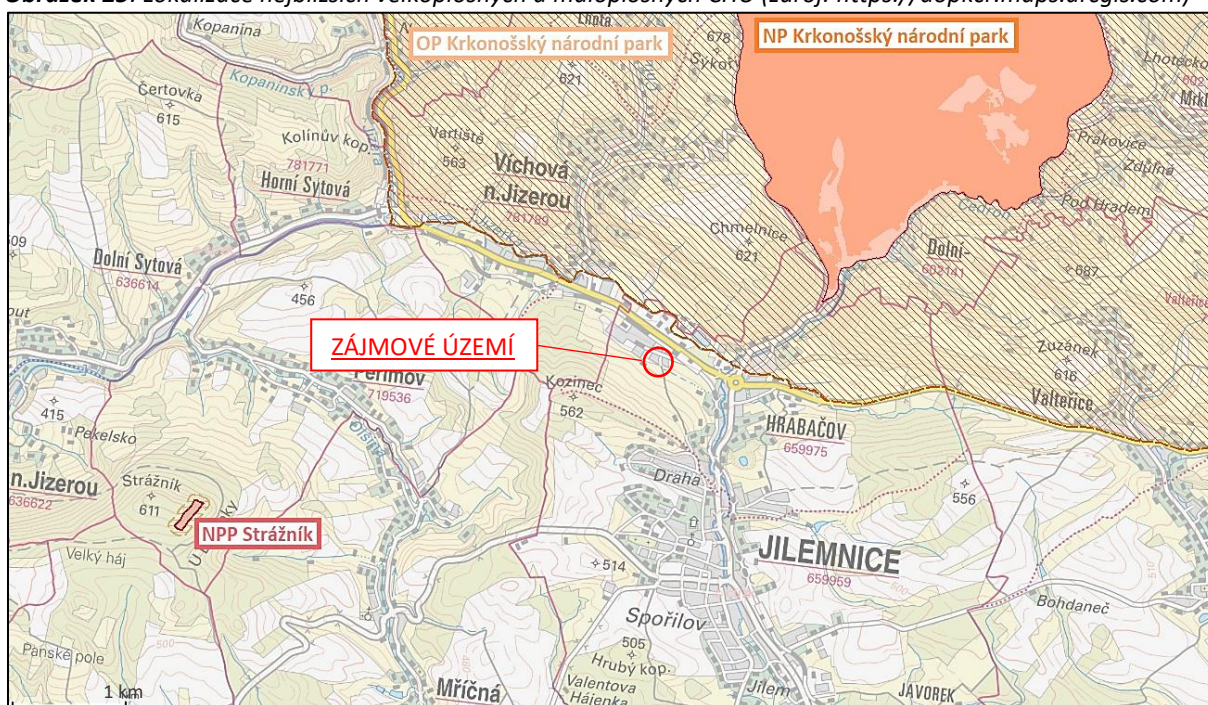


C.2.6.3.2 Zvláště chráněná území

Z hlediska ochrany přírody a krajiny není zájmová oblast součástí žádného velkoplošného zvláště chráněného území (národního parku, chráněné krajinné oblasti), ani maloplošného zvláště chráněného území (národní přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní rezervace a přírodní památky). Nejbližší chráněnou oblastí je Krkonošský národní park, který se nachází cca 1,5 km severovýchodně od hranice zájmového areálu. Ochranné pásmo národního parku kopíruje hranici toku Jizerka cca 200 m severně od areálu. V širším okolí se dále nachází Národní přírodní památka Strážník (cca 4 km JV).

Tabulka 20: Přehled chráněných území v okolí zájmové lokality

Název	Charakteristika lokality	Vzdálenost od záměru
NP Krkonošský národní park kód 66	Uchování a zlepšení přírodního prostředí, zejména ochrana či obnova samořídících funkcí přírodních systémů, přísná ochrana volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin, zachování typického vzhledu krajiny, naplňování vědeckých a výchovných cílů, jakož i využití území národního parku k ekologicky únosné turistice a rekreaci nezhoršující životní prostředí.	cca 1 500 m SV
NPP Strážník kód 471	Ochrana jedinečné krystalografické formy křemene, tzv. hvězdovce.	cca 4 000 m JV

Obrázek 25: Lokalizace nejbližších velkoplošných a maloplošných CHÚ (zdroj: <https://aopkcr.maps.arcgis.com>)


C.2.6.3.3 Přírodní parky, významné krajinné prvky

Do předmětné lokality nezasahuje žádné území zvýšené ochrany krajinného rázu ve smyslu § 12 zák. 114/1992 Sb. (**přírodní park**) nebo § 6 zák. 20/1987 Sb. (**krajinná památková zóna**).

Dotčené plochy posuzovaného území **nejsou součástí významného krajinného prvku** (dále jen VKP) ze zákona, kterými podle § 3 odst. 1 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb. jsou lesy, rašelinště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje dle § 6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků. V území se nenachází žádný registrovaný VKP.

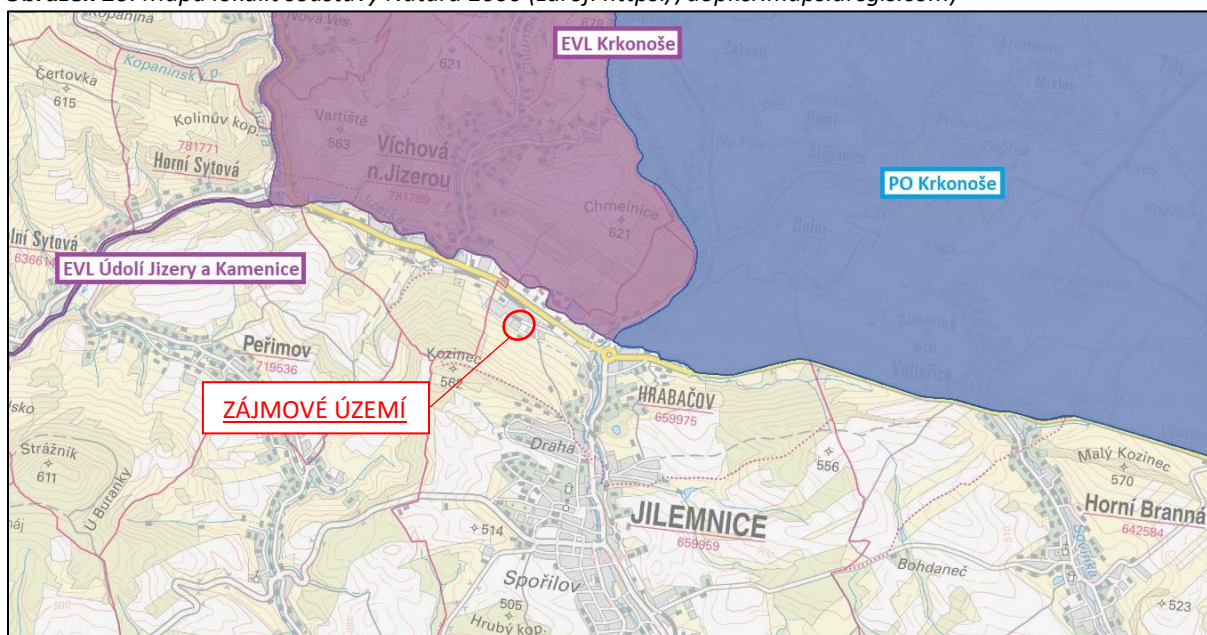
Z VKP obecné povahy (ze zákona) se v nejbližším okolí záměru nachází vodní tok Jizerka s břehovými porosty (cca 200 m severně od hranice zájmového areálu).

C.2.6.3.4 Evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Dle § 3 odst. 1 písm. r) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, je Natura 2000 celistvá evropská soustava území se stanoveným stupněm ochrany, která umožňuje zachovat typy evropských stanovišť a stanoviště evropsky významných druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popřípadě umožní tento stav obnovit. Tato soustava je na našem území tvořena evropsky významnými lokalitami a ptačími oblastmi.

Nejbližší ptačí oblastí je PO Krkonoše (CZ0521009), která se nachází cca 750 m východně od areálu společnosti Devro, s.r.o.. Nejbližší evropsky významnou lokalitou je EVL Krkonoše (CZ0524044), která je vzdálena cca 200 m severně od areálu a EVL Údolí Jizery a Kamenice (CZ0514672) vzdálená přibližně 2,4 km SZ.

Obrázek 26: Mapa lokalit soustavy Natura 2000 (zdroj: <https://aopkcr.maps.arcgis.com>)



Tabulka 21: Přehled evropsky významných lokalit v okolí záměru

Název	Charakteristika lokality	Vzdálenost od záměru
PO Krkonoše CZ0521009	Čáp černý (<i>Ciconia nigra</i>); datel černý (<i>Dryocopus martius</i>); chřástal polní (<i>Crex crex</i>); lejsek malý (<i>Ficedula parva</i>); slavík modráček středoevropský (<i>Luscinia svecica cyanecula</i>); sýc rousný (<i>Aegolius funereus</i>); tetřívka obecná (<i>Tetrao tetrix</i>) a jejich biotopy.	cca 750 m V
EVL Krkonoše CZ0524044	Evropská suchá vřesoviště (4030); alpská a boreální vřesoviště (4060); křoviny s borovicí klečí (<i>Pinus mugo</i>) a pěnišníkem <i>Rhododendron hirsutum</i> (<i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i>) (4070); subarktické vrbové křoviny (4080); silikátové alpské a boreální trávníky (6150); druhově bohaté smilkové louky na silikátových podložích v horských oblastech (a v kontinentální Evropě v podhorských oblastech) (6230); vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpského stupně (6430); extenzivní sečené louky nížin až podhůří (<i>Arrhenatherion</i> , <i>Brachypodio-Centaureion nemoralis</i>) (6510); horské sečené louky (6520); aktivní vrchoviště (7110); přechodová rašeliniště a trasoviště (7140); silikátové sutě horského až niválního stupně (<i>Androsacetalia alpinae</i> a <i>Galeopsietalia ladani</i>) (8110); chasmo fytická vegetace silikátových skalnatých svahů (8220); jeskyně nepřístupné veřejnosti (8310); bučiny asociace <i>Luzulo-Fagetum</i> (9110); bučiny asociace <i>Asperulo-Fagetum</i> (9130);	cca 200 m S

	středoevropské subalpínské bučiny s javorem (<i>Acer</i>) a šťovíkem horským (<i>Rumex arifolius</i>) (9140); lesy svazu <i>Tilio-Acerion</i> na svazích, sutích a v roklích (9180); rašelinný les (91D0); smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (91E0); acidofilní smrčiny (<i>Vaccinio-Piceetea</i>) (9410); hořeček mnohotvarý český (<i>Gentianella praecox subsp. bohémica</i>); svízel sudetský (<i>Galium sudeticum</i>); vranka obecná (<i>Cottus gobio</i>); všivec krkonošský (<i>Pedicularis sudetica</i>); zvonek český (<i>Campanula bohémica</i>).	
EVL Údolí Jizery a Kamenice CZ0514672	Alpínské řeky a bylinná vegetace podél jejich břehů (3220); nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů <i>Ranunculion fluitantis</i> a <i>Callitricho-Batrachion</i> (3260); evropská suchá vřesoviště (4030); vlhkorná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně (6430); chasmo fytická vegetace silikátových skalnatých svahů (8220); bučiny asociace <i>Luzulo-Fagetum</i> (9110); bučiny asociace <i>Asperulo-Fagetum</i> (9130); lesy svazu <i>Tilio-Acerion</i> na svazích, sutích a v roklích (9180); vranka obecná (<i>Cottus gobio</i>).	cca 2400 m ZSZ

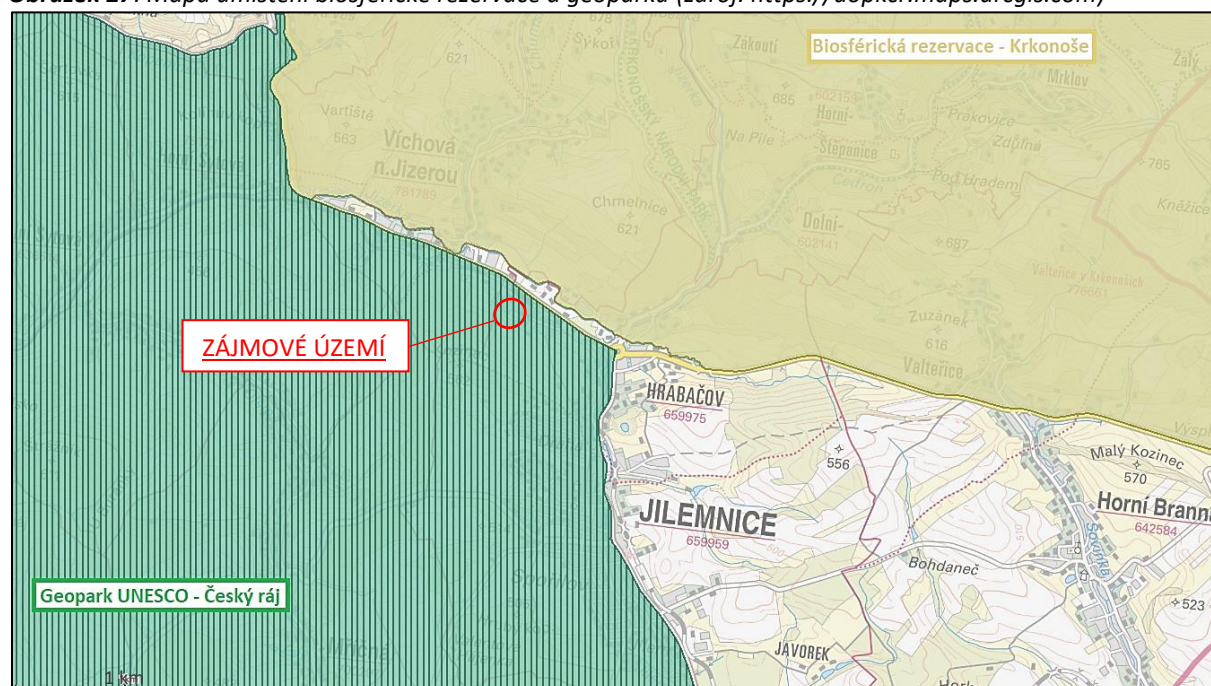
C.2.6.3.5 Další významné prvky a území

V zájmovém prostoru **se nenachází** žádný památný strom, který by mohl být záměrem jakkoliv ohrožen. Nejbližším památným stromem jsou Jasany u kapličky sv. Isidora (*Fraxinus excelsior*) v Jilemnici vzdálené cca 800 m J od záměru.

Tabulka 22: Přehled památných stromů v blízkém okolí

Památný strom	Lokalita	Obvod kmene	Vzdálenost od záměru
Jasany u kapličky sv. Isidora (<i>Fraxinus excelsior</i>) 101356	Jilemnice - na úpatí vrchu Kozinec, u kapličky svatého Isidora, 2 jedinci.	-	cca 800 m J
Lípa ve Víchové nad Jizerou (<i>Tilia cordata</i>) 101343	Víchová nad Jizerou - v obci u cesty ve stráni nad kulturním domem.	475 cm	cca 1 500 m SZ
Lípa malolistá (<i>Tilia cordata</i>) 101342	Víchová nad Jizerou - Na louce u rekreačního domku.	490 cm	cca 1 700 m S

Obrázek 27: Mapa umístění biosférické rezervace a geoparku (zdroj: <https://aopkcr.maps.arcgis.com>)



Území **není součástí** biosférických rezervací či vyhlášených mokřadů v rámci Ramsarské úmluvy. Nejbližší biosférickou rezervací je česko-polská biosférická rezervace UNESCO – Krkonoše vzdálená cca 200 m severně od zájmového areálu.

Zájmová oblast je **součástí Globálního geoparku UNESCO – Český ráj**. Geopark Český ráj označuje území se širokou škálou geologických a geomorfologických fenoménů, paleontologických, archeologických i mineralogických lokalit a podává představu o vývoji Země. Území geoparku bylo v průběhu stovek milionů let opakovaně dnem moří a jezer, několikrát zde probíhala sopečná činnost. Výsledkem je krajina s divokými skalami, sopkami, krasovými jevy, řekami, romantickými údolími, lesy, loukami a rybníky. Pro mimořádně cenné přírodní, geologické a krajinné hodnoty byl Geopark Český ráj v roce 2005 zařazen do Evropské sítě geoparků a v roce 2015 se stal jako jediný v České republice členem Globální sítě geoparků UNESCO. (geoparkceskyraj.cz)

C.2.6.3.6 Krajinný ráz

Krajinný ráz je definován v § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny jako přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu.

Zájmový areál se dle dokumentu *Zásady územního rozvoje Libereckého kraje* (HRON a kol.) z roku 2011 nachází při hranici krajinné oblasti Podkrkonoší a Západní Krkonoše, v podoblasti Jilemnicko. V oblasti se nachází zachovalá pestrá krajinná mozaika s typickými údolními přípotočními venkovskými sídly v členitém terénu, s typickou lidovou architekturou a mobiliářem v krajině, s přírodními scenériemi s partiemi hlubokého údolí Jizery. Relativně harmonická krajinná struktura s pestrou skladbou zastoupených druhů ploch a pozemků - vyvýšená plošina s výraznými erozními zářezy vodních toků v severní části, v jižní části s relativně plošším reliéfem vrchoviny s dílčími vrchy. Pohledová vazba na masív Krkonoš.

Vyhodnocení ekologické stability krajiny

Ekologická stabilita krajiny je hodnocena pomocí koeficientu ekologické stability (KES), což je poměr ekologicky stabilních ploch (lesní půda + louky + pastviny + zahrady + ovocné sady + vinice + rybníky + ostatní vodoteče) a ekologicky nestabilních ploch (orná půda + chmelnice + zastavěné plochy + ostatní plochy).

Jilemnice je území poměrně dosti zasažené zemědělskou výrobou. V minulosti zde vlivem intenzivní zemědělské činnosti docházelo k negativním zásahům do krajiny. Důsledek je snížená retenční schopnost území, eroze půdy a snížená úrodnost. Na ekologickou rovnováhu má vliv i negativní skladba lesních porostů (převaha smrkových porostů). V oblasti Hrabačova je celková situace příznivější. Zásluhu na tom má zejména vyšší podíl trvalých travních porostů na úkor rozlohy orné půdy. Území je navíc členěné mnohými břehovými a mezovými porosty. (ÚP Jilemnice)

Poměr ekologicky stabilních a nestabilních ploch	Oblast Jilemnice	Oblast Hrabačov
Plochy ekologicky stabilní (%)	45,1	74,1
Plochy ekologicky labilní (%)	54,9	25,9
Koeficient ekologické stability (KES)	0,8	2,9

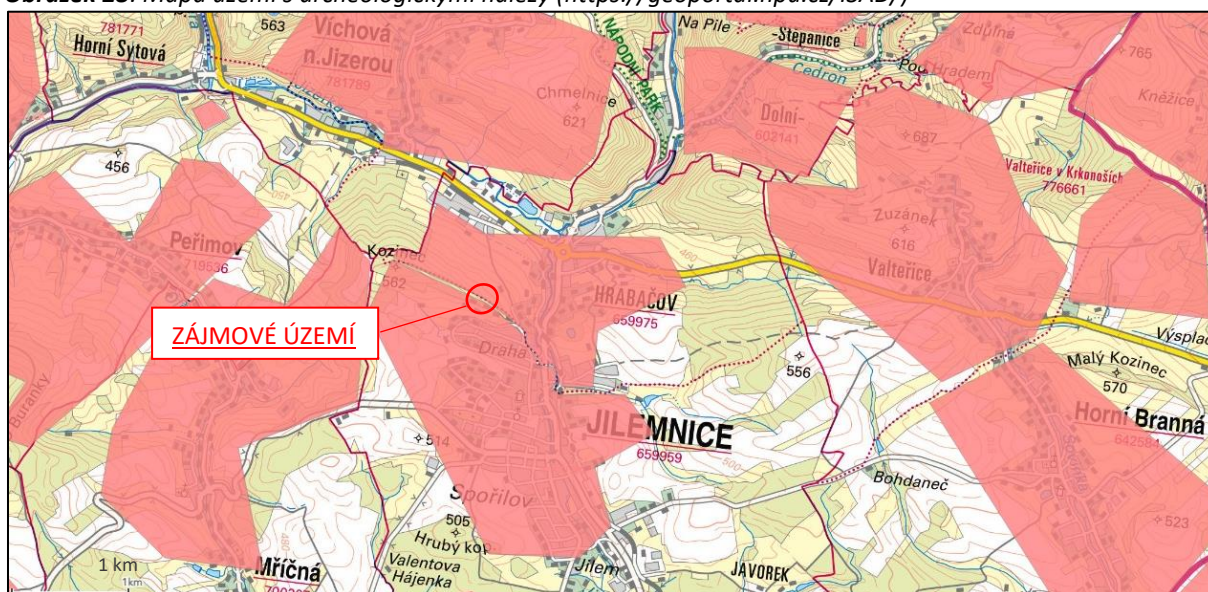
C.2.6.3.7 Území historického, kulturního nebo archeologického významu

První písemná zmínka o Jilemnici pochází z roku 1350. Na základě archeologických nálezů je zde zmapováno, že první osídlení zde bylo již v druhé polovině 13. století. Ve 14. století zde vzniká hospodářské a tržní centrum drženého pány z Valdštejna. V roce 1634 bylo město vypáleno Švédy, město zchudlo a až do roku 1701 se nedařilo oblasti navrátit původní obchodní význam. Téhož roku se město stává majetkem hraběcího rodu Harrachů. V oblasti dochází k rozvoji sklářství a plátenictví. Plátenická sláva města vyvrcholila ve druhé polovině 18. a na počátku 19. století, kdy se zde tkaly vynikající batisty, závoje i další zboží špičkové kvality. Sláva zdejších výrobků daleko překročila hranice rakouské monarchie. Len se zpracovával částečně po domácku, částečně v hraběcích manufakturách. Díky plátenictví město i obyvatelé bohatnou. Roubené stavby se přestavují na zděné a přibývá obyvatel. Od roku 1788 do roku 1838 postihly město celkem 3 významné požáry a řada staveb musela být zbořena. V 19. století dochází k úpadku plátenářství, kdy se místní výroba nedokázala přizpůsobit začínající moderní tovární výrobě.

Se zlepšujícími se dopravními podmínkami (stavba železnice) se začal rozvíjet i zdejší turistický ruch. S rozvojem turismu se do oblasti dostává i lyžování, které se velmi rychle ujalo, a Jilemnice se stala českým lyžařským centrem. Slibný rozvoj města pokračoval i v meziválečném období. Přibrzdily jej teprve mnichovské události, jež posunuly státní hranici až do těsného sousedství města a ochromily z velké části místní ekonomické vztahy a v neposlední řadě i turistický ruch. (mistopisy.cz)

Po roce 1945 zaznamenalo město výrazné proměny. Po znárodnění podniků se především změnila struktura průmyslu. Textilní závody byly zčásti nahrazeny průmyslem strojírenským (n.p. Autobrzdy dnes Brano a.s.) a průmyslem potravinářským (n.p. Cutisin dnes Devro s.r.o.) a byla také ukončena domácí textilní výroba. V 60. letech 20. století započala v Jilemnici výstavba panelových domů, historické centrum města postupně chátralo a neuniklo necitlivým rekonstrukcím. (historickasidla.cz)

Obrázek 28: Mapa území s archeologickými nálezy (<https://geoportal.npu.cz/ISAD/>)



Kulturní památky

Ve stavbou dotčeném území se nenacházejí památkové rezervace, památkové zóny nebo jejich ochranná pásma, kulturní památky či památky místního významu.

V obci Jilemnice se dle Památkového katalogu nachází celkem 55 kulturních památek. Jde většinou o stavby lidové architektury (venkovské a městské domy) nebo sakrální objekty (sochy, kaple). Nejbližší kulturní památkou je Vodní elektrárna v k.ú. Hrabačov vzdálená cca 150 m severně od záměru. Pro své mimořádné kulturní hodnoty bylo historické jádro města Jilemnice prohlášeno za památkovou zónu (vyhláška Východočeského kraje č. 208 ze dne 17. 10. 1990 o prohlášení památkových zón ve vybraných městech a obcích).

Část zájmového areálu se nachází v I. kategorii území s archeologickými nálezy (UAN I). Jde o území s pozitivně prokázaným a dále bezpečně předpokládaným výskytem archeologických nálezů. Jde o lokalitu Hrabačov - k.ú. Hrabačov, Jilemnice (ID SAS 2793). V Hrabačově nad výrobní halou firmy Devro, s.r.o. došlo při výkopových pracích k mnohačetnému protnutí kamenitých mezí středověkých plužin.

V rámci výstavby je nutno dodržet ustanovení § 22, odst. 2, zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění, podle kterého je stavebník povinen oznámit v desetidenním předstihu Archeologickému ústavu Akademie věd ČR v Praze nebo oprávněné organizaci svůj záměr realizovat stavbu a umožnit jim provést na dotčeném území záchranný archeologický průzkum.

C.2.6.3.8 Území hustě zalidněná

Záměr je umístěn v severní části městě Jilemnice v katastrálním území Hrabačov v areálu společnosti Devro, s.r.o.. Stavba areálu na lokalitě byla zahájena v roce 1960. V okolí se nachází především technické a průmyslové stavby (vodní elektrárna, čistička odpadních vod, úpravná vody, pila, kovovýroba, železniční stanice). Záměr se nachází ve severozápadní části k.ú. Hrabačov při hranici s k.ú. Víchova nad Jizerou. K 1. 1. 2022 v obci trvale žilo 5 352 obyvatel (Český statistický úřad, 2022).

C.2.6.3.9 Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých ekologických zátěží)

V okolí zájmového areálu se nachází dvě lokality vedené v databázi SEKM (Systém evidence kontaminovaných míst) jako lokality kontaminované či potenciálně kontaminované. Jde o lokalitu Skládky Jilemnice-Hatě (bývalá skládka komunálního odpadu) a Hnojště Víchova nad Jizerou (dlouhodobé polní hnojště).

Tabulka 23: Přehled nejbližších lokalit vedených v SEKM (zdroj: <https://www.sekm.cz/>)

Název lokality	Charakteristika	Vzdálenost od záměru
Skládka Jilemnice-Hatě (ID 5995001)	typ lokality: skládka TKO typ původce znečištění: komunální odpady kontaminanty: Anorg.ostatní, Anorg.více nebezpečná, Kovy, Kovy velmi nebezpečné, Odpady	cca 1 100 m JV
Hnojště Víchova nad Jizerou (ID 81789004)	typ lokality: jiné typ původce znečištění: jiné kontaminanty: Anorg.ostatní, Anorg.více nebezpečná	cca 1 100 m SV

S ohledem na vzdálenost od záměru a přírodní podmínky v místě staré ekologické zátěže lze konstatovat, že nedojde k jakémukoliv střetu s územím.

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

D.1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti

D.1.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Předmětem záměru je výstavba stání a obslužné plochy pro čtveřici nádrží extra lehkého topného oleje (ELTO) o objemu 4 x 50 m³ (tedy celkem 200 m³) včetně zastřešeného místa a jímky pro stáčení paliva. Záměr je součástí širšího projektu modernizace provozu plynové kotelny pro výrobu technologické páry spočívající v částečné výměně kotlů a výměně stávajících hořáků za moderní dvoupalivové hořáky pro spalování jak zemního plynu (ZP), tak extra lehkého topného oleje (ELTO).

Lokalita se nachází v zastavěném území na severozápadním okraji města Jilemnice, jižně od silnice I/47 (ulice Jizerská) a železniční tratě Jilemnice – Rokytnice nad Jizerou.

Zájmové území je součástí průmyslového areálu společnosti Devro v k.ú. Hrabačov. Pozemky jsou evidované jako ostatní plocha bez ochrany ZPF. Dle územního plánu města Jilemnice se nachází v ploše označené Z 33 s funkční regulací „Výrobní a skladová plocha“

Nejbližší obytná zástavba (bytový dům v ulici Víchovská č.p. 826 v k.ú. Hrabačov) se nachází ve vzdálenosti 160 m východně od záměru. Další obytná zástavba se nachází ve vzdálenosti cca 400 m severozápadním směrem. Jedná se o rodinné domy č.p. 119, 110, 115, 108, 114, 182 a 177 v ulici Jizerská v k.ú. Víchová nad Jizerou.

Hodnocení vlivů na obyvatelstvo – zdravotní rizika

V souvislosti s výstavbou uvažovaného záměru můžeme za potenciální zdroj zdravotních rizik pro obyvatele v okolí považovat hluk a znečišťující látky emitované do ovzduší. Vzhledem k vyhodnocení velikosti a významnosti vlivů záměru na imisní a akustickou situaci není v rámci tohoto záměru nezbytné provádět vyhodnocení zdravotních rizik souvisejících se záměrem, protože posuzovaný záměr nevnáší do území takové impakty, které by z hlediska zdravotních rizik výrazněji měnily stávající situaci v zájmovém území.

Lokalita nepatří mezi místa se zhoršenou kvalitou ovzduší. Imisní limity pro roční průměry jednotlivých polutantů (PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, Benzen, Benzo(a)pyren) jsou v širším okolí záměru plněny. (viz kapitola C.2.1 Ovzduší a klima)

Etapa výstavby záměru

V etapě výstavby záměru **se nepředpokládá překračování imisních limitů znečištění ovzduší**. S výstavbou záměru bude spojeno krátkodobé zvýšení zejména emisí tuhých znečišťujících látek, které bude kompenzováno běžnými opatřeními.

Při výstavbě záměru **nedojde k překročení hlukových limitů**. Zemní a stavební práce budou prováděny pouze v denní době.

Vliv hluku i emisí znečišťujících látek na veřejné zdraví během výstavby záměru bude malý.

Etapa provozu záměru

Negativní vlivy související s posuzovaným záměrem by se ve vztahu k ohrožení zdraví obyvatelstva mohly projevit v oblasti znečištění ovzduší a zvýšené hlukové zátěže.

Znečištění ovzduší ze stacionárních zdrojů

Vyhodnocení velikosti a významnosti vlivů na ovzduší v souvislosti s posuzovaným záměrem je řešeno v rozptylové studii, která je přílohou č. 5 tohoto oznámení. V rozptylové studii je hodnocen vliv změny na zdrojích v provozovně Devro s.r.o. Jilemnice. Jedná se o zdroj vedený pod kódem 1.1. *“Spalování paliv v kotlích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu více než 5 MW”*. Současně dojde s ohledem na projektovanou maximální roční výtoč ELTO v úrovni nad 10 000 m³/rok k **umístění vyjmenovaného stacionárního zdroje Sklad ELTO**, který je možné zařadit pod kód 6.25. *„Skladování petrochemických výrobků a kapalných těkavých organických látek o objemu větším než 1 000 m³ nebo skladovací nádrže s ročním objemem výtoče větším než 10 000 m³ a manipulace (není určeno pro automobilové benziny)“*, pro tuto kategorii není povinnost zpracovávat rozptylovou studii.

Jako nejvýznamnější škodliviny ze spalování ELTO byly hodnoceny oxidy dusíku (NO_x) vyjádřené jako oxid dusičitý (NO₂) a oxid uhelnatý (CO).

Oxidy dusíku - NO_x

Pod tímto pojmem se rozumí převážně oxid dusnatý a oxid dusičitý. V literatuře a zákonech se tímto rozumí suma všech oxidů dusíku, vyjádřená jako NO₂.

Oxidy dusíku jsou známy s dusíkem valence N+1 až N+5. Oxidy dusíku s mocností N+2 až N+5 jsou hlavními složkami tzv. suchého neboli losangelského smogu.

- *Oxid dusný N₂O*, nazývaný také rajský plyn je bezbarvý plyn, slabého zápachu a nasládlé chuti, který byl v dřívějších dobách používán jako narkotikum při chirurgických operacích a dnes se používá jako hnací plyn ve sprejích.
- *Oxid dusnatý NO* je bezbarvý plyn, velmi jedovatý, který při kontaktu s kyslíkem reaguje na oxid dusičitý. Ve vodě je velmi málo rozpustný a řadí se mezi inertní oxidy. Je to důležitý meziprodukt při výrobě kyseliny dusičné.
- *Oxid dusitý N₂O₃* je temně modrá kapalina, která se za pokojové teploty rychle rozkládá na oxid dusnatý a oxid dusičitý. Stabilní je vedle těchto oxidů pouze v rovnováze.
- *Oxid dusičitý NO₂* je hnědočervený, silně jedovatý plyn charakteristického zápachu, který za pokojové teploty dimeruje na N₂O₄, který je bezbarvý. Oxid dusičitý je posledním meziproduktem při výrobě kyseliny dusičné a snadno se rozpouští ve vodě za vzniku kyseliny dusité a kyseliny dusičné.
- *Oxid dusičný N₂O₅* je bezbarvá krystalická látka, která se na vzduchu rychle rozplývá. Oxid dusičný není stabilní a může bez vnější příčiny explodovat. Při reakci s ozonem lze získat sloučeninu s větším množstvím kyslíku, která má složení NO₃ a nazývá se peroxid nitrosylu. Snadno se rozkládá a nelze ji získat v čistém stavu.

Oxid uhelnatý – CO

Patří mezi produkty nedokonalého spalování a při dlouhodobých expozicích či krátkodobých vyšších koncentracích způsobuje dýchací obtíže či otravy. Má vyšší afinitu na krevní barvivo (hemoglobin), než kyslík, a tedy blokuje životně důležité funkce.

Oxid uhelnatý je bezbarvý plyn bez chuti a zápachu, nedráždivý. Je lehčí než vzduch, ale se vzduchem se mísí. Ve vodě je málo rozpustný. Je obsažen ve svítivplynu, v generátorovém a ve vodním plynu; má silně redukční vlastnosti. V přírodě je přítomen v nepatrném množství v atmosféře, kde vzniká především fotolýzou oxidu uhličitého působením ultrafialového záření,

jako produkt nedokonalého spalování fosilních paliv i biomasy. Je také obsažen v sopečných plynech nebo v mezihvězdném prostoru.

Oxid uhelnatý se dříve používal jako plynné palivo (například součást svítiplynu). Jeho směs s vodíkem (vodní plyn) je jedním z meziproduktů používaných v těžkém chemickém a potravinářském průmyslu. Při výrobě železa vzniká oxid uhelnatý z uhlíku obsaženého v koksu a spolu s ním funguje jako redukční činidlo. Významnou příčinou vystavení oxidu uhelnatému je kouření.

Oxid uhelnatý je značně jedovatý; jeho jedovatost je způsobena silnou afinitou k hemoglobinu (krevnímu barvivu), s nímž vytváří karboxyhemoglobin (COHb), čímž znemožňuje přenos kyslíku v podobě oxyhemoglobinu z plic do tkání. Vazba oxidu uhelnatého na hemoglobin je přibližně dvousetkrát silnější než kyslíku, a proto jeho odstranění z krve trvá mnoho hodin až dní. Příznaky otravy se objevují již při přeměně 10 % hemoglobinu na karboxyhemoglobin.

Pro vyčíslení emisí z provozu kotlů za předpokladu, že bude v kotlích spalován celoročně pouze ELTO, byly použity emisní limity a maximální teoreticky možný objemový tok vzdušiny.

Výpočet z hlediska plošného rozptylu škodlivin byl proveden s využitím programu SYMOS 97, verze 2013, což je programový systém pro modelování znečištění ovzduší, který již zohledňuje platné imisní limity dané stávající legislativou v oblasti ochrany ovzduší.

Výpočet imisní zátěže byl řešen ve výpočtové síti 3000*3000 metrů o kroku 100 m, která představuje celkem 971 výpočtových bodů. Výpočet byl dále rozšířen o 10 referenčních bodů mimo tuto definovanou síť uzlových bodů.

Vyhodnocení příspěvků oxidu dusičitého (NO₂) k imisní zátěži zájmového území

Pro NO₂ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční aritmetický průměr ve vztahu k ochraně zdraví obyvatelstva hodnotou 40 µg.m⁻³ a 200 µg.m⁻³ ve vztahu k maximální hodinové koncentraci.

Měřené pozadí této škodliviny v zájmovém území na měřicích stanicích AIM nesignalizuje překračování imisních limitů z hlediska ročního aritmetického průměru, nebyly překračovány ani limitní koncentrace ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru. Dle modelu map uvedených v ročenkách (za pětiletí 2016 až 2020) se v zájmovém území pohybují vypočtené koncentrace ročního aritmetického průměru do maximálně 10,8 µg.m⁻³. Nejvyšší maximální hodinová koncentrace byla v roce 2021 ve výši 130,7 µg.m⁻³ naměřena v Mladé Boleslavi.

Z hlediska výhledového stavu při vyčíslení příspěvku k imisní zátěži vyvolané provozem posuzovaného záměru, je ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru dosahováno příspěvků k imisní zátěži u referenčních bodů mimo výpočtovou síť do 0,0464 µg.m⁻³. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací představují pro referenční body 0,1 % imisního limitu.

Ve vztahu k maximální hodinové koncentraci jsou vypočteny příspěvky u referenčních bodů mimo výpočtovou síť do 7,218 µg.m⁻³. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací představují referenční body 3,6 % imisního limitu.

Vyhodnocení příspěvků oxidu uhelnatého (CO) k imisní zátěži zájmového území

Pro CO je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro maximální 8-mi hodinové koncentrace ve vztahu k ochraně zdraví obyvatelstva hodnotou 1000 µg.m⁻³.

V posuzované lokalitě z prováděného měření je možné usoudit, že v oblasti nedochází k překračování imisního limitu. Nejvyšší maximální 8-mi hodinová koncentrace byla v roce 2021 ve výši 1052,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ naměřena v Hradci Králové - Brněnská.

Z hlediska výhledového stavu při vyčíslení příspěvku k imisní zátěži vyvolané provozem posuzovaného záměru (nového hořáku procesního ohřevu), jsou ve vztahu k maximální 8-mi hodinové koncentraci vypočteny příspěvky u referenčních bodů mimo výpočtovou síť do 19,181 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací představují referenční body 0,2% imisního limitu.

Limitní hodnoty hodnocených znečišťujících látek s ohledem na ochranu zdraví obyvatel vyplývají z nařízení vlády č. 597/2006 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší, a jsou uvedeny spolu s příslušnými mezemi tolerance. Mez tolerance je procento imisního limitu, nebo část jeho absolutní hodnoty, o které může být imisní limit překročen. Imisní limity pro ochranu vegetace a ekosystémů se na daný záměr se nevztahují.

Obecně lze tedy vyslovit závěr, že samotné příspěvky posuzovaného záměru neovlivňují významněji imisní zátěž v zájmovém území a nezpůsobí překročení imisních limitů ani pro oxid dusičitý ani pro oxid uhelnatý.

Znečištění ovzduší z liniových zdrojů (ze záměrem vyvolané dopravy)

Za provozu budou emise do ovzduší spojeny také se závozem ELTO, jehož průměrná frekvence se počítá v rozsahu 1 až 2 nákladní automobily denně. V porovnání se stávajícím množstvím emisí z dopravy v rámci areálu a přilehlých parkovacích ploch pro zaměstnance dojde k navýšení emisí o 6,1% stávajícího stavu (výpočet celkových emisí je uveden v kap. B.3.1.).

K celkové imisní situaci významnější měrou přispívá doprava na silnici I/14, která lokálně tvoří významnou dopravní tepnu. Intenzita osobní dopravy na této komunikaci nebude záměrem ovlivněna. Celkový nárůst nákladní dopravy představuje pouze malý zlomek celkového dopravního proudu na I/14 ve výši 0,7 %. Příspěvek emisí k imisní zátěži spojený s obslužnou dopravou bude vzhledem ke své velikosti a dominantnímu vlivu okolních zdrojů, malý a málo významný.

Extra lehký topný olej (ELTO, TOEL, Topná nafta, Velmi lehký topný olej) – dle BL

Topný olej extralehký se používá především jako topné médium ve zvláště ekologicky zatížených a chráněných krajinných oblastech. Smí se používat pouze ve schváleném zařízení a v souladu s příslušnou provozní dokumentací a platnou legislativou. Nesmí se používat jako motorové palivo, čisticí prostředek, pro svícení nebo k zapalování ohně. Nikdy se nesmí vylévat do kanalizace.

Jedná se o směs motorové nafty (≥ 60 % hm.), methylesterů mastných kyselin (0-7 % hm.) a obnovitelných uhlovodíků (0- 40 % hm.). Pro zlepšení užitných vlastností může obsahovat vhodná aditiva (přísady na úpravu užitných vlastností, jako např. přísady na zlepšení nízkoteplotních vlastností, mazivostní přísady, inhibitory koroze, detergenty aj.) v koncentracích řádově do max. 0,1 % hm. Topný olej extralehký musí obsahovat barviva a značkovací látky v souladu s platnou legislativou.

Z hlediska fyzikálních vlastností se jedná o bezbarvou až žlutou kapalinu s typickým ropným zápachem. Další vlastnosti jsou uvedené v bezpečnostním listu v příloze č. 6 oznámení.

Z hlediska nebezpečnosti se jedná o hořlavinu 3. třídy (H 226), látku nebezpečnou při požití a vniknutí do dýchacích cest (H 304), látku akutně toxickou při vdechování (H 332), dráždivou pro kůži (H 315), látku podezřelou z karcinogenity (H 351) a schopnou způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (H 373) a látku nebezpečnou pro vodní organismy s dlouhodobými účinky (H 411).

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny přípustný expoziční limit (PEL = 200 mg.m⁻³) a nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P = 1000 mg.m⁻³) chemických látek v ovzduší pracovišť v rámci České republiky.

1) Technická ochranná opatření k omezení expozice lidí a životního prostředí

Ochrana proti nežádoucí expozici lidí a životního prostředí musí být zajištěna přísným držením látky pod kontrolou pomocí technických prostředků a použitím procesních a kontrolních technologií, které snižují emise a následnou expozici s cílem zamezit uvolňování par látky do volného ovzduší, průniku látky do vodního prostředí a do půdy a případné expozici lidí. Prostory, ve kterých se s látkou nakládá nebo kde se skladuje, musí být opatřeny nepropustnými podlahami a záchytnými vanami pro případ havarijních úniků látky. Nezbytné je zajištění celkového a místního větrání a účinného odsávání.

2) Individuální ochranná opatření

Pro případ, že hrozí riziko zvýšené expozice při manipulaci s produktem, nebo dojde ke zvýšení expozice, např. v důsledku nehody nebo mimořádné události, musí mít zaměstnanci k dispozici osobní ochranné prostředky (OOP) pro ochranu dýchacích cest, očí, rukou a pokožky, které odpovídají charakteru vykonávaných činností. Vhodnou ochranou dýchacích cest musí být vybaveni i tam, kde není možno technickými prostředky zajistit dodržení expozičních limitů stanovených pro pracovní prostředí nebo zaručit, aby vlivem expozice dýchacími cestami nedošlo k ohrožení zdraví lidí. Při nepřetržitém používání těchto prostředků při trvalé práci je nutno zařadit bezpečnostní přestávky, pokud to charakter OOP vyžaduje. Všechny OOP je třeba stále udržovat v použitelném stavu a poškozené nebo znečištěné ihned vyměňovat.

Z hlediska nakládání s ELTO z hlediska provozu posuzovaného záměru lze uvažovat pouze s expozičním scénářem inhalace par. Při dodržování opatření specifikovaných v příloze č. 8 k vyhlášce č. 415/202 Sb., která pro daný zdroj znečištění ovzduší specifikuje podmínky provozu, lze předpokládat, že expozice parám ELTO bude na minimální úrovni a nebude představovat riziko ohrožení zdraví pracovníků.

Případnému kontaktu s kůží bude zabráněno používáním příslušných ochranných pomůcek.

Vliv hlukové zátěže vyvolané záměrem

V akustické studii byl posouzen vliv záměru na nejbližší chráněné venkovní prostory staveb. Hodnocen byl vliv provozu stacionárních zdrojů hluku a vliv vyvolané automobilové dopravy (liniové zdroje).

Souhrnné ekvivalentní hladiny akustického tlaku ze stacionárních zdrojů hluku (včetně areálové dopravy) splňují povolené limitní hodnoty pro stacionární zdroje hluku v době denní i noční. Vlivem provozu stacionárních zdrojů hodnoceného záměru by nemělo dojít k negativnímu (nadlimitnímu) ovlivnění nejbližších chráněných venkovních prostor staveb pro bydlení v době denní i noční.

Z porovnání výsledků je zřejmé, že nejvíce se nárůst hluku projeví v bytovém domě Víchovská 826 a to v souvislosti s navýšením areálové dopravy. Provoz čerpadel, jak je vidět i z modelování hluku v noční době, má na chráněný prostor tohoto bytového domu minimální vliv. Podobně záměr nebude mít vliv na nejbližší chráněný prostor ve Víchové nad Jizerou.

Limitní hodnoty jsou plněny.

Vyhodnocen byl také vliv záměrem vyvolané dopravy na veřejných komunikacích na změny ekvivalentních hladin akustického tlaku v chráněných venkovních prostorech staveb pro bydlení. Hodnocena byla pouze doba denní (v době noční se závoz ELTO nepředpokládá). Pro hodnocení byla zvolena výpočtová oblast s nejbližším chráněným prostorem v blízkosti veřejných komunikací ve směru předpokládané dopravy. Ekvivalentní hladiny akustického tlaku v chráněných venkovních prostorech staveb splňují limitní hodnoty. Rozdíl mezi Nulovou a Projektovou Variantou je nevýznamný a nepřesahuje standardní nejistotu výsledků výpočtu.

Vliv hluku a emisí znečišťujících látek na veřejné zdraví během provozu záměru bude malý.

Sociální a ekonomické důsledky

Uvažovaný záměr nemá negativní vliv na sociální a ekonomické aspekty. Realizace záměru vyplývá z nejistoty ohledně ceny a dostupnosti zemního plynu z důvodu nestabilní situace na trhu a tedy je snahou výrobce zabezpečit výrobu možným využitím extra lehkého topného oleje (ELTO) jako alternativního paliva.

Počet obyvatel ovlivněných záměrem

Na základě vyhodnocení akustické a rozptylové studie se nepředpokládá významné negativní ovlivnění obyvatelstva u nejbližších trvale obytných objektů. Lze konstatovat, že porovnáním stávajícího funkčního využívání území a výhledového stavu se situace v zájmovém území nijak významněji nezhorší.

Narušení faktorů ovlivněných účinky stavby

Případné jiné negativní účinky uvažovaného záměru z hlediska hodnocení vlivů na životní prostředí kromě oznámením hodnocených vlivů nejsou očekávány.

K narušení faktorů pohody by mohlo dojít v etapě výstavby i provozu záměru vlivem navýšení dopravy průjezdem nákladních vozidel v blízkosti bytového domu č.p. 826 v ulici Víchovská, který je umístěn přímo v areálu Devro. Toto navýšení dopravy o 1 – 2 nákladní automobily denně je vzhledem ke stávající areálové dopravě zanedbatelné.

D.1.2. Vlivy na ovzduší a klima

Rozptylové podmínky jsou jedním z nejdůležitějších faktorů ovlivňujících kvalitu ovzduší. Zájmová lokalita nepatří mezi místa se zhoršenou kvalitou ovzduší. V řešené lokalitě nejsou překračovány imisní limity pro průměrné roční koncentrace sledovaných znečišťujících látek.

Etapa výstavby záměru

Provoz stavebních a dopravních mechanismů v průběhu výstavby může krátkodobě znamenat mírný nárůst emisí produkovaných motory těchto vozidel. Dalším možným zdrojem znečištění ovzduší může být zvýšená prašnost v době realizace zemních prací, a to v závislosti na aktuálních klimatických podmínkách, které určí intenzitu šíření. Zvýšení prašnosti v dotčené

lokalitě provozem stavby bude eliminováno zpevněním staveništních komunikací, užíváním okleповé plochy, užíváním plochy pro dočištění, důsledným dočištěním dopravních prostředků před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci tak, aby splňovala podmínky §52 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích v platném znění. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné v souladu s §28 odstavce 1 zákona číslo 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění znečištění bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu. Uložení sypkého materiálu musí být zakryto plachtami dle §52 zákona číslo 361/2000 Sb.

Budou prováděny pravidelně technické prohlídky vozidel s pravidelným seřizováním motorů. Po dobu provádění stavebních prací budou výhradně používána vozidla a stavební mechanismy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.

Z časového hlediska se však jedná o vlivy málo významné.

Etapa provozu záměru

Emise spojené se změnou palivové základny byly posouzeny v příložené rozptylové studii. Rozptylová studie posuzuje emise z kotelny, které vyčísluje jako maximální možné emise oxidů dusíku a oxidu uhelnatého pro případ, že bude ze spalován pouze extra lehký topný olej. Ve výpočtu byly vyhodnoceny příspěvky NO_2 a CO k imisní zátěži předmětného území.

Měřené pozadí NO_2 v zájmovém území na měřicích stanicích AIM nesignalizuje překračování imisních limitů z hlediska ročního aritmetického průměru, nebyly překračovány ani limitní koncentrace ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru. Podle modelu map uvedených v ročenkách (za pětiletí 2016 až 2020) se v zájmovém území pohybují vypočtené koncentrace ročního aritmetického průměru do maximálně $10,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z hlediska výhledového stavu při vyčíslení příspěvku k imisní zátěži vyvolané provozem posuzovaného záměru, je ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru dosahováno příspěvků k imisní zátěži u referenčních bodů mimo výpočtovou síť do $0,0464 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací představují pro referenční body uvedené v rozptylové studii 0,1 % imisního limitu.

Ve vztahu k maximální hodinové koncentraci jsou vypočteny příspěvky u referenčních bodů mimo výpočtovou síť do $7,218 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací představují referenční body 3,6 % imisního limitu.

V posuzované lokalitě lze také z prováděného měření usoudit, že v oblasti nedochází k překračování imisního limitu CO .

Z hlediska výhledového stavu při vyčíslení příspěvku k imisní zátěži vyvolané provozem posuzovaného záměru (nového hořáku procesního ohřevu), byly ve vztahu k maximální 8-mi hodinové koncentraci vypočteny příspěvky u referenčních bodů mimo výpočtovou síť do $19,181 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací představují pro referenční body vybrané rozptylovou studií 0,2% imisního limitu.

Obecně lze tedy vyslovit závěr, že samotné příspěvky posuzovaného záměru neovlivňují významněji imisní zátěž v zájmovém území a nezpůsobí překročení imisních limitů ani pro oxid dusičitý ani pro oxid uhelnatý.

Limitní hodnoty hodnocených znečišťujících látek s ohledem na ochranu zdraví obyvatel vyplývají z nařízení vlády č. 597/2006 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší, a jsou uvedeny spolu s příslušnými mezemi tolerance. Mez tolerance je procento imisního limitu, nebo část jeho absolutní hodnoty, o které může být imisní limit překročen. Imisní limity pro ochranu vegetace a ekosystémů se na daný záměr se nevztahují.

Tabulka 24: Imisní limity pro znečišťující látky uvažované ve spojení s realizací záměru

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Maximální počet překročení
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Oxid uhelnatý	maximální denní osmihodinový průměr*)	10 $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$	0

*) 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.

Za provozu budou emise do ovzduší spojeny také s dopravní obslužností, resp. závozem ELTO, jehož průměrná frekvence se počítá v rozsahu 1 až 2 nákladní automobily denně. V porovnání se stávajícím množstvím emisí z dopravy v rámci areálu a přilehlých parkovacích ploch pro zaměstnance dojde k navýšení emisí o 6,1% stávajícího stavu (výpočet celkových emisí je uveden v kap. B.3.1.).

K celkové imisní situaci významnější měrou přispívá doprava na silnici I/14, která lokálně tvoří významnou dopravní tepnu. Intenzita osobní dopravy na této komunikaci nebude záměrem ovlivněna. Celkový nárůst nákladní dopravy představuje pouze malý zlomek celkového dopravního proudu na I/14 ve výši 0,7%. Příspěvek emisí k imisní zátěži spojený s obslužnou dopravou bude vzhledem ke své velikosti a dominantnímu vlivu okolních zdrojů, malý a málo významný.

D.1.3. Vlivy na hlukovou situaci

Fáze výstavby

Během výstavby záměru bude produkována hluková zátěž pocházející z provozu běžných stavebních mechanismů a nákladních automobilů. Mimořádné stavební práce (odstřely apod.) nejsou očekávány.

Emise hluku lze očekávat v krátkodobém působení v horizontu cca 3-4 týdnů.

Pro minimalizaci dopadů hluku ze stavební činnosti je zapotřebí používat moderní stavební stroje splňující nejnovější emisní normy Evropské unie, je vhodné maximálně omezit zbytečnou akustickou signalizaci a zajistit vypínání motorů všech stavebních strojů, které nejsou v činnosti a pouze vyčkávají. Demoliční a stavební práce budou prováděny pouze v denní době.

Při dodržení zásad popsaných výše nebude mít provádění stavby negativní vliv na chráněné venkovní prostory staveb v okolí záměru.

Fáze provozu záměru

Metodika modelového výpočtu

Postup pro výpočet hluku z pozemní dopravy je založen na výpočtu ekvivalentní hladiny akustického tlaku LAeq v referenční vzdálenosti od dopravní cesty a následném použití korekcí vztahujících se k poloze výpočtového místa. Poslední novela metodiky byla provedena v roce 2018 pod názvem Výpočet hluku z automobilové dopravy, Manuál 2018. Metodika byla projednána, posouzena a schválena Centrální komisí Ministerstva dopravy ČR dne 5.2.2019.

Pokud jde o hluk průmyslových zdrojů, řeší se jen úloha vyzářování průmyslového zdroje do venkovního prostředí. Výpočet hluku těchto zdrojů je založen na poklesu akustického tlaku se čtvercem vzdálenosti a je prováděn výpočtovým programem HLUK+ verze 12.01 profi12.

Výpočtové oblasti a varianty výpočtu

Pro výpočty byly zvoleny dvě výpočtové oblasti, které se nachází v širším okolí záměru a byl v nich zjišťován jak význam vlivu liniových tak i stacionárních zdrojů hluku.

- Referenční bod č. 1 – chráněný venkovní prostor staveb, SZ fasáda, Víchovska č.p. 826, Jilemnice – Hrabačov, st.p.č. 205 v k.ú. Hrabačov. Výšky $h_1 = 3,5$ metru, $h_2 = 9,5$ metru.
- Referenční bod č. 2 – chráněný venkovní prostor staveb, JZ fasáda, Víchovska č.p. 826, Jilemnice – Hrabačov, st.p.č. 205 v k.ú. Hrabačov. Výšky $h_1 = 2,8$ metru, $h_2 = 8,8$ metru.
- Referenční bod č. 3 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Víchova nad Jizerou č.p. 182, st.p.č. 214/1 v k.ú. Víchova nad Jizerou. Výška $h = 4,0$ metry.
- Referenční bod č. 4 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Víchova nad Jizerou č.p. 172, st.p.č. 206 v k.ú. Víchova nad Jizerou. Výška $h = 4,0$ metry.

Výpočtová oblast pro hodnocení vlivu navýšení hluku v důsledku zvýšení intenzity dopravy na veřejných komunikacích:

- Referenční bod č. 1 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Vodárenská č.p. 753, Jilemnice – Hrabačov, st.p.č. 18/1 v k.ú. Hrabačov. Výška $h = 1,5$ metru.
- Referenční bod č. 2 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Vodárenská č.p. 753, Jilemnice – Hrabačov, st.p.č. 18/1 v k.ú. Hrabačov. Výška $h = 1,5$ metru.
- Referenční bod č. 3 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Hanče a Vrbaty č.p. 808, Jilemnice – Hrabačov, st.p.č. 188 v k.ú. Hrabačov. Výška $h = 2,0$ metry.
- Referenční bod č. 4 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Hanče a Vrbaty č.p. 808, Jilemnice – Hrabačov, st.p.č. 188 v k.ú. Hrabačov. Výška $h = 2,0$ metry.
- Referenční bod č. 5 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Hanče a Vrbaty č.p. 808, Jilemnice – Hrabačov, st.p.č. 188 v k.ú. Hrabačov. Výška $h = 5,0$ metrů.
- Referenční bod č. 6 – chráněný venkovní prostor staveb, Z fasáda, Krkonožská č.p. 814, Jilemnice – Hrabačov, st.p.č. 151 v k.ú. Hrabačov. Výška $h = 1,5$ metru.
- Referenční bod č. 7 – chráněný venkovní prostor staveb, Z fasáda, Krkonožská č.p. 814, Jilemnice – Hrabačov, st.p.č. 151 v k.ú. Hrabačov. Výška $h = 1,5$ metru.
- Referenční bod č. 8 – chráněný venkovní prostor staveb, Z fasáda, Krkonožská č.p. 814, Jilemnice – Hrabačov, st.p.č. 151 v k.ú. Hrabačov. Výška $h = 4,5$ metru.

Stacionární zdroje hluku

V hlukové studii byly posouzeny samostatnými výpočty dvě výpočtové varianty:

- Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru
- Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem

Varianta Nulová je představována vývojem, který by pravděpodobně nastal ve výpočtovém roce 2023 v případě nerealizace předkládaného záměru. Varianta Projektová je variantou navrhovanou k realizaci. Výpočtovým rokem je rok 2023.

Limitní hodnoty jsou ve všech referenčních bodech stejné. Stacionární zdroje jsou řešeny jako příspěvek ve výpočtové oblasti.

Předpokládá se, že žádný ze stacionárních zdrojů souvisejících s provozem hodnoceného záměru, nebude zdrojem hluku s tónovým charakterem.

V následující tabulce jsou uvedeny výsledky výpočtového modelu v referenčních bodech pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku (stacionární zdroje včetně areálové dopravy) pro Variantu Projektovou = výhledový stav 2023 se záměrem. Hodnoty akustického tlaku vypočtené podle modelu byly sečteny s hodnotami hluku pozadí naměřenými v rámci měření (EMPLA AG spol. s r.o. 2014).

Tabulka 25: Hluk ze stac.zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem – doba denní

Hluk ze stacionárních zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem								
Ref. bod	výška [m]	doba denní - vypočtená $L_{Aeq,8h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2			Původní naměřené hodnoty pozadí $L_{Aeq,8h}$ [dB]	Součet – celková hladina hluku $L_{Aeq,8h}$ [dB]	doba denní - limitní hodnota $L_{Aeq,8h}$ [dB]	rozdíl Varianta Projektová a Varianta Nulová [dB]
		areál.dop.	$L_{Aeq,8h}$ [dB]	celkem				
1	3,5	47,5	26,4	47,6	33,5	47,8	50,0	9,0
1	9,5	48,8	38,9	49,3	33,5	49,4	50,0	7,0
2	2,8	47,4	31,6	47,5	33,5	47,7	50,0	8,5
2	8,8	49,2	34,5	49,3	33,5	49,4	50,0	8,4
3	4,0	1,2	16,1	16,3	35,6	35,7	50,0	0,1
4	4,0	7,0	16,0	16,5	35,6	35,7	50,0	0,0

Tabulka 26: Hluk ze stac.zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem – doba noční

Hluk ze stacionárních zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem								
Ref. bod	výška [m]	doba noční - vypočtená $L_{Aeq,1h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2			Původní naměřené hodnoty pozadí $L_{Aeq,1h}$ [dB]	Součet – celková hladina hluku $L_{Aeq,1h}$ [dB]	doba noční - limitní hodnota $L_{Aeq,1h}$ [dB]	Rozdíl Varianta Projektová a Varianta Nulová [dB]
		areál.dop.	$L_{Aeq,1h}$ [dB]	celkem				
1	3,5	31,4	23,8	32,0	33,5	35,8	40,0	0,0
1	9,5	33,8	27,8	34,8	33,5	37,2	40,0	0,0
2	2,8	30,6	23,3	31,4	33,5	35,6	40,0	0,1
2	8,8	33,8	25,5	34,4	33,5	37,0	40,0	0,1
3	4,0	3,2	15,5	15,7	35,4	35,4	40,0	0,0
4	4,0	3,1	8,8	9,8	35,4	35,4	40,0	0,0

Závěr pro stacionární zdroje hluku

Posouzení hluku ze stacionárních zdrojů navazovalo na předchozí hlukové studie a měření pozadového hluku společností EMPLA AG spol. s r.o. K naměřenému pozadovému hluku byly v rámci modelování hlukové situace přidány stacionární zdroje hluku z předchozí hlukové studie a nově byl modelován provoz čerpadel na ELTO a navýšení areálové dopravy v souvislosti se závozem ELTO.

Souhrnné ekvivalentní hladiny akustického tlaku ze stacionárních zdrojů hluku (včetně areálové dopravy) splňují povolené limitní hodnoty pro stacionární zdroje hluku v době denní i noční. Vlivem provozu stacionárních zdrojů hodnoceného záměru (Varianta Projektová) by nemělo dojít k negativnímu (nadlimitnímu) ovlivnění nejbližších chráněných venkovních prostor staveb pro bydlení v době denní i noční. Stacionární zdroje nebudou zdrojem hluku s tónovým charakterem.

Z porovnání výsledků je zřejmé, že nejvíce se nárůst hluku projeví v bytovém domě Víchovská 826 a to v souvislosti s navýšením dopravy. Provoz čerpadel, jak je vidět i z modelování hluku v noční době, má na chráněný prostor tohoto bytového domu minimální vliv a rozdíl variant nepřekročil 0,1 dB, tedy standardní nejistotu výsledků výpočtu. Podobně záměr nebude mít vliv na nejbližší chráněný prostor ve Víchové nad Jizerou. K závozu ELTO bude docházet pouze v denní době. Limitní hodnoty jsou plněny.

Liniové zdroje hluku

V hlukové studii byly posouzeny samostatnými výpočty dvě výpočtové varianty:

- Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru
- Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem

Varianta nulová je představována vývojem, který by pravděpodobně nastal ve výpočtovém roce 2023 v případě nerealizace předkládaného záměru. Varianta Projektová je variantou navrhovanou k realizaci. Výpočtovým rokem je rok 2023.

Pro posouzení byla na základě ověřovacího výpočtu využita korekce na starou hlukovou zátěž, kterou se zvyšuje limitní hodnota $L_{Aeq,16h}$ pro dobu denní na 70 dB. (viz kapitola 6.1 Akustické studie v příloze č. 3 tohoto oznámení).

Tabulka 27: Doba denní – liniové zdroje včetně korekce dle ČSN ISO 1996-2

Hluk z provozu na pozem. komunikacích - výhledový stav 2023 bez záměru a se záměrem					
Ref. bod	výška [m]	Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru [dB]	Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem [dB]	doba denní - limitní hodnota $L_{Aeq,16h}$ [dB]	Rozdíl Varianta Projektová a Varianta Nulová [dB]
1	1,5	56,9	56,9	70,0	0,0
2	1,5	58,4	58,5	70,0	0,1
3	2,0	65,9	65,9	70,0	0,0
4	2,0	64,3	64,3	70,0	0,0
5	5,0	67,7	67,7	70,0	0,0
6	1,5	68,4	68,4	70,0	0,0
7	1,5	66,6	66,6	70,0	0,0
8	4,5	69,7	69,7	70,0	0,0

Pozn. Standardní nejistoty výsledků výpočtu jsou $\pm 2,0$ dB.

V předchozí tabulce jsou uvedeny výsledky výpočtového modelu v referenčních bodech pro hluk z liniových zdrojů (doprava na pozemních komunikacích) pro Variantu Nulovou i Projektovou. Protože s realizací záměru je spojena doprava jenom v denní době, nebyla posuzována doba noční.

Závěr pro liniové zdroje hluku

Ve všech referenčních bodech jsou hodnoty hluku z dopravy ve Variantě Projektové, tj. výhledový stav 2023 se záměrem, se započtením korekce na odrazy dle ČSN ISO 1996-2 (odrazy vyhodnoceny výpočtovým softwarem Hluk+ dle ČSN ISO 1996-2) pod limitní hladinou 70 dB v době denní (aplikace SHZ byla ověřena výpočtem).

V případě realizace záměru je největší očekávaný nárůst 0,1 dB proti nerealizaci záměru v roce 2023 (Varianta Projektová – Varianta Nulová).

Z výše uvedeného vyplývá, že navýšení hladin hluku z liniových zdrojů vlivem realizace záměru nebude znamenat ovlivnění nejbližšího chráněného prostoru staveb nadlimitním hlukem.

D.1.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Na lokalitě záměru se nenachází žádný útvar povrchových stojatých a tekoucích vod. Dotčené území nezasahuje do záplavového území vod Q_{20} , Q_{50} , Q_{100} ani do aktivní zóny záplavového území. V dotčeném území se nenachází žádné ochranné pásmo vodního zdroje ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů ani území chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Záměr spočívá ve vybudování nové zpevněné plochy okolo čtveřice nadzemních dvouplášťových ocelových nádrží s podzemní havarijní jímkou a zastřešené plochy se záchytnou vanou pro stáčení paliva

V souvislost s realizací záměru nedojde ke zvýšení odběru pitné a technologické vody ani ke zvýšení produkce dešťových a splaškových odpadních vod.

Fáze výstavby

Po dobu výstavby bude stavební jáma chráněna proti účinkům srážek odčerpáváním vody v kompetenci zhotovitele stavebních prací. V nejnižším místě výkopu bude zřízena zahloubená jímka pro možnost osazení kalového čerpadla pro odčerpání srážkové a příp. podzemní vody pryč z výkopu.

Fáze provozu záměru

Okolo havarijní jímky bude provedena pochozí nepropustná plocha, která bude vyspádovaná do žlabu s odvodněním do lapolu. Ten následně odvádí vodu do stávající kanalizace.

Nová zpevněná komunikace pro obsluhu nádrží cisternami bude vyspádovaná a odvodněná, včetně její podkladní drenážní vrstvy do stávající kanalizace.

Při dodržování všech norem a předpisů při výstavbě i během provozu nebude docházet k negativnímu ovlivnění povrchových a podzemních vod.

D.1.5 Vlivy na půdu

Lokalita se nachází v zastavěném území v průmyslovém areálu Devro s.r.o. na severním okraji města Jilemnice v části Hrabačov, při komunikaci I/14 (ulice Jizerská), v nadmořské výšce cca 434 – 442 m.n.m.

Záměr (včetně rekonstrukce kotelny a výstavby produktovodu) bude realizován na pozemcích p.p.č. 802/7, 802/20, 802/27, 802/53, 802/26 a st.p.č. 368 v k.ú. Hrabačov [659975]. Umístění nádrží ELTO bude konkrétně realizováno na pozemku p.č. 802/7.

Pozemek pro stavbu nádrží je rovinatý, bez zeleně. Jedná se o oplocenou zpevněnou manipulační plochu v prostoru areálu Devro, která slouží ke skladování odpadu. Pozemek je veden jako ostatní plocha s využitím manipulační plocha bez ochrany ZPF. Řešené území se nenachází na pozemcích určených k plnění funkce lesa. (PUPFL).

Návrh je dle vyjádření MěÚ Jilemnice č.j. PDMUJI 17244/2022 ze dne 3. 11. 2022 (viz přílohu č. 1 oznámení) v souladu s územně plánovací dokumentací města Jilemnice. Nachází se v ploše Z33 s funkční regulací „Výrobní a skladová plocha“.

Znečištění půdy

Etapa výstavby představuje určité riziko ohrožení kvality půd a horninového prostředí. Omezení tohoto rizika může být eliminováno organizací výstavby a plněním opatření dodavatele stavby.

Výkopy budou strojně kopané s ručním dokopáním. Vrchní navážky (beton, štěrk, cihly, škvára) a zemina odtěžené z výkopů budou odváženy a uloženy na trvalou deponii (skládku) a již nebudou použity k následnému provedení zpětných zásypů výkopů. Bude taktéž proveden výkop pro nové souvrství vozovky do hloubky cca 0,5 m pod terén. Provedení stavby bude zohledňovat požadavky na ochranu půdy, podzemní vody a horninového prostředí před únikem ropných látek.

Součástí stavby záměru je havarijní jímka umístěná mezi nádržemi v blízkosti stáčení paliva. Místo stáčení ELTO bude zastřešené a bude umístěno na záchytné vaně vyspádované směrem k havarijní jímkce. Okolo patek a havarijní jímkky bude provedena pochozí nepropustná plocha, která bude vyspádovaná do žlabu s odvodněním do lapolu, který následně odvede vodu do stávající kanalizace. Nová část zpevněné komunikace pro pohyb autocisteren doplňujících ELTO bude mít kryt z asfaltobetonu a bude vyspádovaná a odvodněná do stávající kanalizace.

Vlivy v důsledku ukládání odpadů

Stávající manipulační plocha pro výstavbu nádrží ELTO včetně jejich příslušenství je nyní využívána jako otevřená skládka odpadů. Před započítáním stavebních prací provozovatel zajistí odstranění veškerých skladovaných věcí a materiálu v tomto prostoru.

Druh a množství vzniklých stavebních odpadů bude odpovídat rozsahu prací při realizaci výstavby objektů. S veškerými odpady, které budou v průběhu stavby vznikat, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a souvisejícími právními předpisy. Odpady budou zejména důsledně tříděny dle jednotlivých druhů a kategorií a budou předávány oprávněné osobě, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo k výkupu určeného odpadu.

Při provozu záměru budou vznikat odpady související s využíváním nádrží ELTO a příslušných technologií. Předpokládá se vznik nebezpečných odpadů č. 15 02 02 - Absorpční činidla,

filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami a č. 15 01 03 - Kaly ze dna nádrží na ropné látky.

Sorbenty budou jako tříděný odpad shromažďovány v nádobách na určeném označeném místě. Odstraňování všech odpadů bude realizováno prostřednictvím oprávněné osoby.

D.1.6 Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Lokalita není umístěna v poddolovaném území, chráněném ložiskovém území ani na území ohroženém sesuvy. Nejbližší chráněné ložiskové území se nachází v blízkosti Křížlice (ID 3063400) severovýchodním směrem od záměr.

Zájmový areál se nachází v území radonového rizika se stupněm 2 – radonový index střední (kvartér, hlubší podloží střední).

Posuzovaný záměr nebude mít vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje.

D.1.7 Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy

Předkládaný záměr bude realizován na degradovaném biotopu, který je typický pro biotopy urbanizovaných území. Souhrnné vlivy na biologické složky prostředí byly stanoveny na základě orientačního biologického průzkumu na konci vegetační sezóny v měsíci říjnu. Lokalita záměru nevykazuje z hlediska ochrany přírody a krajiny znaky biologicky zajímavých nebo hodnotných lokalit.

D.1.7.1 Vlivy na flóru

Předkládaný záměr je situován v průmyslovém areálu na zpevněné ploše. Pozemky pro realizaci záměru jsou vedeny podle KN jako manipulační plocha. Lokalitu pro umístění záměru lze zařadit do kategorie biotopu silně ovlivněného a vytvořeného člověkem, tedy kategorie X1 – Urbanizované území (CHYTRÝ a kol., 2010). Po jihozápadní hranici se nachází pás náletových dřevin (*Betula pendula*, *Populus tremula*, *Pinus mugo*).

Na předmětné lokalitě nebyly nalezeny žádné druhy ohrožené dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. Výskyt druhů vedených v Černém a červeném seznamu cévnatých rostlin České republiky zde nebyl taktéž potvrzen. Záměrem nebudou negativně ohroženy významné části vegetace či biotopů. Vliv záměru na flóru bude nevýznamný.

D.1.7.2 Vlivy na dřevinné prvky rostoucí mimo les

Plánovaná výstavba bude realizovaná na pozemcích, které jsou v současné době využívány jako manipulační plocha společnosti Devro, s.r.o. Vegetace se zde vyskytuje ve formě vzrostlých dřevin, které se nachází ve svahu při jihozápadní části zájmového prostoru. Jde o pionýrské dřeviny bříza bílá (*Betula pendula*) a topol osika (*Populus tremula*).

V rámci realizace záměru se nepočítá se zásahem do dřevinného porostu. V případě potřeby však může dojít k odstranění jedinců, a to v důsledku stavby nadzemního potrubí pro dodávky ELTO do kotelny podniku. V případě potřeby odstranění dřevin s obvodem kmenu 80 cm ve výšce 130 cm, bude nutné podat Žádost o povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les dle § 8, odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

D.1.7.3 Vlivy na faunu

Výskyt zvláště chráněných nebo regionálně vzácných druhů živočichů nebyl prokázán. Vzhledem k charakteru a umístění lokality je zde jejich výskyt málo pravděpodobný. V průběhu terénního průzkumu nebyl zjištěn výskyt chráněných druhů živočichů ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., vyhlášky č. 395/1992 Sb.

Lze tedy konstatovat, že díky mobilitě všech druhů živočichů bude v období výstavby i provozu záměru nahrazena jejich současná potravní a pobytová nika v blízkém okolí. Na základě těchto faktů byly vlivy na faunu stanoveny jako méně významné.

D.1.7.4 Vlivy na územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability krajiny (ÚSES) definuje zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v § 3 písm. a) jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Vymezení ÚSES stanoví orgány územního plánování a ochrany přírody ve spolupráci s orgány vodohospodářskými, ochrany ZPF a státní správy lesního hospodářství. Zájmové území není zasazeno v žádném nadregionálním, regionálním ani lokálním prvku ÚSES. Realizací záměru nedojde k narušení skladebních prvků ÚSES.

D.1.7.5 Vlivy na významné krajinné prvky

Významný krajinný prvek (VKP) je dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled, případně přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy (tzv. VKP ze zákona) nebo jiné části krajiny, které takto zaregistruje ve smyslu zákona o ochraně přírody a krajiny příslušný orgán státní správy. Jedná se obvykle o mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé a přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být také plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

Na posuzovaném území se nenachází žádný významný krajinný prvek. Záměr bude realizován mimo ochranné pásmo lesa. K dotčení registrovaných ani obecných VKP záměrem nedojde.

D.1.7.6 Vlivy na lokality evropského významu a ptačí oblasti

Zájmová oblast není součástí žádné EVL ani ptačí oblasti podle § 45a zákona č. 114/1992 Sb. Nachází se v blízkosti EVL Krkonoše a PO Krkonoše. Významně negativní vliv záměru na lokality soustavy Natura byl stanoviskem příslušného úřadu vyloučen (viz Příloha č. 2 tohoto oznámení).

Uvedený záměr nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost předmětů ochrany Natura 2000.

D.1.7.7 Vlivy na zvláště chráněná území

Na území dotčeném záměrem se nenachází žádná zvláště chráněná území ani přírodní parky podle § 12 a § 14 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. Posuzovaný záměr nezasahuje do ochranného pásma ZCHÚ.

Lokalita navrhované výstavby se nenachází na zvláště chráněném území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. To znamená, že nezasahuje do území národního parku, chráněné krajinné oblasti, přírodní rezervace, přírodní památky, národní přírodní rezervace, národní přírodní památky ani přechodně chráněné plochy. V řešené oblasti se nenachází žádný přírodní park. Nejbližším prvkem je ochranné pásmo Krkonošského národního parku, které je od zájmového areálu vzdáleno cca 200 m. Záměr nebude mít negativní vliv na zvláště chráněná území.

D.1.8 Vlivy na krajinu

Krajina v dotčeném území byla již historicky ovlivněna průmyslovou zástavbou. Dle dokumentu *Zásady územního rozvoje Libereckého kraje* z roku 2011 se záměr nachází při hranici krajinné oblasti Podkrkonoší a Západní Krkonoše, v podoblasti Jilemnicko. V podoblasti se nachází zachovalá pestrá krajinná mozaika s typickými údolními přípotočními venkovskými sídly v členitém terénu a typickou lidovou architekturou.

S ohledem na umístění záměru ve funkčním průmyslovém areálu nedochází realizací záměru ke vzniku nové charakteristiky území (např. nedochází k rozšíření zastavěné části areálu), k narušení stávajícího poměru krajinných složek, vizuálních vjemů nebo dálkových pohledů. Záměr nemá vliv na krajinný ráz.

D.1.9 Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Zájmová lokalita se nachází mimo památkové rezervace, případně zóny (např. městské nebo vesnické památkové zóny). V místě předmětného záměru se nenachází žádné kulturní či technické památky, drobná kultovní architektura, ani historické parky a zahrady, objekty kulturního dědictví místního významu ani místa historických událostí.

Záměr se nachází při severní hranici území s archeologickými nálezy (UAN I.). Při provádění zemních prací bude postupováno ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči a zákona č. 242/1992 Sb. V případě zjištění výskytu archeologických památek bude nezbytné umožnit záchranný archeologický výzkum.

Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických aspektů jsou v rámci předloženého záměru tedy jednoznačně vyloučeny.

D.2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Realizací záměru nedojde k trvalému záboru půdy chráněné jako zemědělský půdní fond či pozemků určených k plnění funkce lesa. Území záměru není předmětem žádného typu ochrany přírody a krajiny, nenachází se zde chráněná ložisková území ani ochranná pásma vodních zdrojů. Nedojde ani k narušení krajiny a krajinného rázu území.

Z výpočtů hodnotících emise do ovzduší a hlukové emise vyplývá, že realizací záměru v souladu s platnou legislativou nebude docházet k významným negativním vlivům na životní prostředí ani ke zvyšování zdravotních rizik či k narušování faktorů pohody obyvatelstva.

Za předpokladu realizace podmínek k ochraně veřejného zdraví a životního prostředí vyplývajících z procesu posuzování lze konstatovat, že životní prostředí v dotčené lokalitě jako celek nebude ovlivněno nad únosnou míru.

D.3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranici

Záměr není umístěn v bezprostřední blízkosti státní hranice. Vzhledem k velikosti záměru jsou vlivy přesahující státní hranice vyloučeny.

D.4. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací

Pro účely prevence, vyloučení nebo kompenzace nepříznivých vlivů záměru je důležité dodržet veškeré platné právní předpisy na úseku ochrany zdraví a životního prostředí.

D.5. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí

Hodnocení bylo provedeno na základě dostupných informací (využití dostupných mapových zdrojů a aplikací) a na základě metod matematického modelování. Prognózy byly prováděny na základě analogie s obdobnými záměry, přičemž byly využity praktické zkušenosti řešitelů.

Aplikované metodické postupy jsou podrobně popsány v příslušných podkladových studiích, případně jsou zmíněny výše, v odpovídajících kapitolách textu předkládané dokumentace, stejně jako použité legislativní a jiné normy. Seznam použitých obecnějších podkladů a literatury je uveden na předposlední straně v textu dokumentace, seznamy dalších speciálních podkladů jsou součástí jednotlivých dílčích studií.

D.6. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavně nejistot z nich plynoucích

Posouzení záměru bylo provedeno na základě informací poskytnutých objednatelem, konzultací s projekční kanceláří a s odbornými firmami a na základě dalších podkladů včetně osobních zkušeností zpracovatele oznámení. U vlivů posuzovaných na základě počítačových modelů je nutno počítat s jistou neurčitostí výsledků, způsobenou nutným zjednodušením vstupních parametrů a matematických operací příslušných metod. Metodická omezení a zdroje nejistot jsou zmíněny nebo podrobně komentovány v textech příslušných podkladových studií. Výsledky modelů a z nich učiněné závěry jsou ale pro sledovaný účel dostatečně spolehlivé.

Vzhledem k charakteru stavby a s ohledem na předpokládané vlivy záměru na obyvatelstvo a životní prostředí, nebyly zjištěny žádné kritické skutečnosti, které by bylo nutno ověřit podrobnějšími analýzami. Lze tedy konstatovat, že v průběhu zpracování oznámení se nevyskytly takové nedostatky ve znalostech nebo neurčitosti, které by znemožňovaly jednoznačnou specifikaci možných vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví, nebo které by omezovaly spolehlivost prezentovaných závěrů.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Umístění záměru je řešeno v jedné variantě.

Pro toto oznámení nebylo předloženo variantní řešení. Navržený způsob realizace záměru vyplývá z požadavků objednatele a možností daných současným stavem předmětného území.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

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

Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení je buď přímo součástí jednotlivých kapitol oznámení, nebo je vložena do přílohy části v závěru oznámení.

F.2. Další podstatné informace oznamovatele

Doplňující údaje nejsou pro účely tohoto oznámení potřebné.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

G.1. Předmět oznámení

Předmětem záměru je výstavba stání a obslužné plochy pro čtveřici nádrží extra lehkého topného oleje (dále ELTO) o objemu 4 x 50 m³ včetně zastřešeného místa a jímky pro stáčení paliva. Záměr výstavby zásobníků ELTO je součástí širšího projektu modernizace provozu plynové kotelny pro výrobu technologické páry spočívající v částečné výměně kotlů a výměně stávajících hořáků za moderní dvoupalivové hořáky pro spalování jak zemního plynu (ZP), tak extra lehkého topného oleje (ELTO).

Podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění (dále jen zákon), podle přílohy č. 1 spadá záměr do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení), bodu č. 86 „Zařízení ke skladování ropy a ropných produktů od stanoveného limitu a zařízení ke skladování chemických látek a směsí klasifikovaných jako nebezpečné v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí s kapacitou od stanoveného limitu (200 t)“.

Protože areál závodu byl již dříve předmětem zjišťovacího řízení v souvislosti se skladováním nebezpečných chemických látek a přípravků, jedná se o změnu záměru podle par. 4, odst.1, písm. c) zákona 100/2001 Sb. Jak vyplývá z výčtu látek v tabulce č. 3 tohoto oznámení, které jsou rozhodné pro zařazení do bodu č. 86 přílohy č. 1, stávající množství těchto skladovaných látek ve výši **368 t** (2022) bude navýšeno skladováním ELTO na **546 t**.

Účelem tohoto oznámení je poskytnutí základních informací o záměru, stavu dotčeného území a předpokládaných vlivech na zdraví lidí a životní prostředí. Záměr je předkládán jako jednovariantní.

G.2. Charakter a účel záměru

Společnost Devro s.r.o. se zabývá výrobou kolagenních jedlých a nejedlých střev z hovězí štípenkové klišovky. Pro tuto výrobu je využívána technologická pára, která se nyní vyrábí

v kotelně spalováním zemního plynu. Vzhledem k nejistotě ohledně ceny a dostupnosti zemního plynu jako paliva na trhu s energiemi se investor rozhodl k využívání extra lehkého topného oleje jako alternativního paliva k zemnímu plynu. Z tohoto důvodu bude rekonstruována stávající kotelná zahrnující výměnu kotlů a instalaci dvoupalivových hořáků.

G.3. Lokalita

Lokalita se nachází v zastavěném území na severozápadním okraji města Jilemnice, jižně od silnice I/47 a železniční tratě Jilemnice – Rokytnice nad Jizerou, v průmyslovém areálu společnosti Devro, s.r.o.

Záměr bude realizován na pozemcích p.p.č. 802/7, 802/20, 802/27, 802/53, 802/26 a st.p.č. 368 v k.ú. Hrabačov [659975], konkrétně umístění nádrží ELTO na pozemku 802/7 v úrovni 434 m.n.m. a rekonstrukce kotelny v úrovni cca 442 m.n.m. Mezi oběma plochami je ve svahu pás zeleně se stromovým a keřovým patrem, skrze který bude veden pouze nadzemní potrubní most s produktovodem pro transport ELTO od zásobníků do kotelny.

Pozemek pro stavbu nádrží je rovinný, bez zeleně. Jedná se o zpevněnou manipulační plochu ve volném prostoru areálu, která slouží ke skladování odpadu. Pozemek je veden jako ostatní plocha s využitím manipulační plocha bez ochrany ZPE. Řešené území se nenachází na pozemcích určených k plnění funkce lesa. (PUPFL).

Stávající areál firmy Devro s.r.o. včetně navrženého záměru se dle současně platného územního plánu města Jilemnice se nachází ve stávajícím zastavěném území v ploše označené Z 33 s funkční regulací „Výrobní a skladová plocha“.

G.4. Vliv záměru na zdraví lidí a životní prostředí

Zájmové území se nachází v průmyslovém areálu Devro s.r.o. Nejbližší chráněný obytný prostor (bytový dům v ulici Víchovska č.p. 826) se nachází cca ve vzdálenosti 160 m východním směrem. Zástavba rodinnými domy na okraji obce Víchova nad Jizerou se nachází cca 400 m severozápadně od posuzované lokality.

Realizace záměru nepředstavuje zdravotní rizika pro obyvatelstvo.

Vliv výstavby zahrnuje mírně zvýšené nároky na dopravu, možnost úniku PHM a olejů, hluk, prašnost, emise znečišťujících látek z nákladních automobilů a stavebních mechanismů. Tyto negativní faktory budou při zachování bezpečnostních pravidel a předpisů vzhledem k jejich časové omezenosti malé a nevýznamné.

Vlastní provoz záměru „*Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny*“ představující změnu paliva pro výrobu technologické páry působí zvýšení emisí znečišťujících látek ze spalování ELTO do ovzduší. Současně dojde k mírnému nárůstu emisí znečišťujících látek i emisí hluku z dopravy ELTO.

Ze závěru hlukové studie vyplývá, že navýšení hladin hluku z liniových zdrojů vlivem realizace záměru nebude znamenat negativní ovlivnění nejbližších chráněných prostorů staveb nadlimitním hlukem.

Z hlediska vlivu záměru na znečištění ovzduší byly hodnoceny emise znečišťujících látek ze spalování ELTO (NO₂, CO) a z automobilové dopravy vyvolané provozem posuzovaného záměru (PM₁₀ a PM_{2,5}, NO₂, CO, benzen a benzo(a)pyren). Lze důvodně předpokládat, že

v předmětné lokalitě výsledné koncentrace znečišťujících látek po započítání imisí vyvolaných záměrem nebudou překračovat povolené imisní limity.

Plánovaný záměr nebude mít vliv na jakost povrchových a podzemních vod. V souvislosti s provozem záměru nedojde ke zvýšení odběru pitné nebo technologické vody ani ke zvýšení produkce dešťových i splaškových odpadních vod. Ochrana podzemních vod, horninového prostředí i půdy v místě nádrží ELTO a jeho okolí bude řešena stavebně technickými opatřeními (hydroizolace, výstavba stáčecího místa na zachytné vaně, vyspádování povrchů směrem k havarijní jímce, odvod vody do kanalizace před lapol). Kanalizace je vyústěna na chemicko-mechanickou čistírnu odpadních vod a následně do povrchových vod řeky Jizerky.

Etapa výstavby představuje určité riziko ohrožení kvality vody i půd a horninového prostředí, které bude eliminováno dodržováním legislativou daných podmínek a opatření při výstavbě.

Vzhledem k umístění záměru v průmyslovém areálu se v místě záměru nenacházejí přírodní plochy vyjma pásu zeleně s výskytem dřevin borovice kleč (*Pinus mugo*), topol osika (*Populus tremola*) a bříza bělokorá (*Betula pendula*). Výskyt chráněných nebo ohrožených druhů rostlin ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., vyhlášky č. 395/1992 Sb. případně z Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin České republiky - stav v roce 2000 (Procházka, 2001) zde nebyl v době průzkumu prokázán. V případě potřeby kácení vzrostlých dřevin s obvodem (ve výčetní výšce 130 cm) větším než 80 cm, bude nutné podat žádost o kácení dřevin rostoucích mimo les dle zákona č. 114/1992 Sb.

Záměr nezpůsobí ohrožení populací zvláště chráněných nebo ohrožených druhů živočichů včetně jejich biotopů. V rámci návštěvy lokality zde nebyly zaznamenány žádné druhy ohrožené dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.

Záměr nebude negativně ovlivňovat krajinný ráz, zvláště chráněná území definovaná zákonem 114/1992 Sb., prvky ochrany přírody Natura 2000, prvky územního systému ekologické stability, ani významné krajinné prvky.

H. PŘÍLOHY

Přílohy jsou umístěny na konci oznámení a sestávají z těchto dokumentů:

1. Vyjádření příslušného orgánu územního plánování z hlediska souladu s územně plánovací dokumentací
2. Stanovisko krajského úřadu podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.
3. Hluková studie
4. Odborný posudek
5. Rozptylová studie
6. Bezpečnostní list ELTO

Datum zpracování: 12. 12. 2022

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

Dr. Ing. Jiří Marek

Zaměstnavatel: Vodní zdroje Ekomonitor, s.r.o., Píšťovy 820, 537 01 Chrudim

tel.: +420 469 682 303-05, 602 108 339

e-mail: jiri.marek@ekomonitor.cz

osvědčení odborné způsobilosti MŽP č.j. 42827/ENV/07 ze dne 9.7.2007, autorizace prodloužena rozhodnutím MŽP č.j. 99249/ENV/11, č.j. 85183/ENV/16 a rozhodnutím č.j. MZP/2022/710/616 ze dne 17.2.2022.

.....
Dr. Ing. Jiří Marek

Spolupracovali:

Ing. et Ing. Jana Marková, Dis

Zaměstnavatel: Vodní zdroje Ekomonitor, s.r.o., Píšťovy 820, 537 01 Chrudim

tel.: +420 469 682 303-05, 727 809 514

e-mail: jana.markova@ekomonitor.cz

Ing. Alexandra Machová

Zaměstnavatel: Vodní zdroje Ekomonitor, s.r.o., Píšťovy 820, 537 01 Chrudim

tel.: +420 469 682 303-05, 727 834 491

e-mail: alexandra.machova@ekomonitor.cz

LITERATURA

- CULEK, M. a kol. *Biogeografické regiony České republiky*. Brno: Masarykova univerzita, 2013. ISBN 978-80-210-6693-9.
- DEMEK, J., MACKOVČIN, P. ed. *Zeměpisný lexikon ČR*. Vyd. 2. Brno: AOPK ČR, 2006. ISBN 80-86064-99-9.
- DUCHÁČEK, M. HARČARIK, J. SAMKOVÁ, V. ŠŤASTNÝ, M. *Východočeský botanický zpravodaj 14/2013*. Pardubice: Východočeská pobočka České botanické společnosti, 2013. ISBN 978-80-86483-48-1.
- HOLUB, A. a kol. *Územní plán Jilemnice – odůvodnění, právní stav po změně ÚP č. 3*. Praha: Architektonický ateliér Holub s.r.o., 2017.
- HRON, V. a kol. *Zásady územního rozvoje Libereckého kraje*. Liberec: SAUL s.r.o., 2011.
- CHYTRÝ, M. *Katalog biotopů České republiky: Habitat catalogue of the Czech Republic*. 2. vyd. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2010. ISBN 978-80-87457-03-0.
- NEUHÄUSLOVÁ, Z. *Mapa potencionální přirozené vegetace České republiky*. Praha: Academia, 2001. ISBN 80-200-0687-7.
- NOVÁK, J. a kol. *Zpráva o kvalitě života v Jilemnici*. Jilemnice: MěÚ Jilemnice, 2005.
- QUITT, E. *Klimatické oblasti Československa*. Studia Geographica, 16. Geogr. ústav ČSAV. Brno, 1971.
- SKALICKÝ, V. *Regionálně fyto geografické členění*. – In: Hejný S. & Slavík B. [eds.], *Květena České socialistické republiky 1: 103–121*, Praha: Academia, 1988.

Internetové zdroje:

- AOPK ČR [online]. Dostupné z: <https://aopkcr.maps.arcgis.com>
- Česká geologická služba [online]. Dostupné z: <http://www.geology.cz/>
- Český statistický úřad [online]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich-k-112022>
- Digitální registr ÚSOP [online]. Dostupné z: <https://drusop.nature.cz/mapa>
- Geoportál Libereckého kraje [online]. Dostupné z: <https://prvk.kraj-lbc.cz/mapserv/prvkuk/dokumenty/hydrogeologie.htm>
- Hydroekologický informační systém VÚV TGM [online]. Dostupné z: <https://heis.vuv.cz/>
- Informační systém o archeologických datech Národního památkového ústavu. [online]. Dostupné z: <http://isad.npu.cz/>
- Katedra geologického inženýrství - HGF VŠB-TUO. [online]. Dostupné z: <https://www.hgf.vsb.cz/541/cs>
- Mapy.cz [online]. Dostupné z: <http://mapy.cz>
- Nahlížení do katastru nemovitostí [online]. Dostupné z: <https://nahliznidokn.cuzk.cz>
- Památkový katalog – mapa. ArcGIS Web Application. Object moved [online]. Dostupné z: <https://geoportal.npu.cz/webappbuilder/apps/93/>

Portál ČHMÚ [online]. Dostupné z: <https://www.chmi.cz>

Památkový Katalog [online]. Dostupné z: <https://pamatkovykatalog.cz/>

SEKM3 [online]. Dostupné z: <https://www.sekm.cz/portal/>

Surovinový informační systém [online]. Praha: Česká geologická služba. Dostupné z: <https://mapy.geology.cz/suris/>

Přílohová část

Příloha č. 1

**Vyjádření orgánu územního plánování
z hlediska souladu záměru s územně plánovací dokumentací**



MĚSTSKÝ ÚŘAD JILEMNICE

odbor územního plánování a stavebního řádu

Masarykovo náměstí 81, 514 01 Jilemnice

Spis. zn.:	MUJI 2954/2022/ÚPSŘ	Jilemnice, dne: 3.11.2022
Č.j.:	PDMUJI 17244/2022	
Vyřizuje:	Petr Plecháč	
E-mail:	plechac@mesto.jilemnice.cz	
Telefon:	481 565 139	

Vaše značka: 1213/EKO-Maj/22

Vyjádření k záměru z hlediska souladu s územně plánovací dokumentací pro záměr „Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny“ investor Devro s.r.o.

Městský úřad Jilemnice, odbor územního plánování a stavebního řádu, jako stavební úřad příslušný dle § 13 odst. 1 písm. d) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, obdržel dne 27. 10. 2022 Vaši žádost o posouzení, zda záměr: „Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny“ investora Devro s.r.o. (IČO: 27061973) se sídlem Víchovská 830, Jilemnice - Hrabačov, na pozemcích ppč. 802/7, 802/20, 802/27, 802/53, 802/26 a stpč. 368, vše v k. ú. Hrabačov, je v souladu s platným Územním plánem sídelního útvaru Města Jilemnice. Vyjádření slouží pro dokladovou část dokumentace EIA.

Předmětem záměru je modernizace provozu plynové kotelny spočívající v částečné výměně kotlů a výměně stávajících hořáků za moderní dvoupalivové hořáky pro spalování jak zemního plynu (ZP), tak extra lehkého topného oleje (ELTO). Stávající plynová kotelna zajišťuje výrobu technologické páry zejména pro výrobu kolagenních jedlých a nejedlých střev z hovězí štípenkové klihovky. Stávající kotelna je osazena 5 kotli o celkovém příkonu 28,35 MW a jako palivo je využíván zemní plyn.

Stávající areál firmy Devro s.r.o. včetně navrženého záměru se dle současně platného územního plánu města Jilemnice se nachází ve stávajícím zastavěném území v ploše označené Z 33 s funkční regulací „Výrobní a skladová plocha“. Pro tuto plochu jsou stanoveny následující regulativy:

Hlavní využití

- činnosti, které vyžadují zásobování těžkou dopravou
- výrobní objekty, služby
- skladové objekty
- technická a dopravní infrastruktura

Podmínečně možné využití

- obchodní zařízení
- stavební dvory
- recyklace a třídění odpadů, sběrný dvůr
- komunikace a parkoviště pro obsluhu území

Nepřípustné využití

- jiné než hlavní a podmíněčně možné využití

Prostorová regulace:

- Objekty výšky max. 12 m, na východní stranu umístit pruh vzrostlé zeleně (podél objektů ubytovny a bydlení)

Z výše uvedeného vyplývá, že záměr „Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny“ investora Devro s.r.o. (IČO: 27061973) se sídlem Víchovská 830, Jilemnice – Hrabačov není v rozporu se současně platnou územně plánovací dokumentací města Jilemnice.

Mgr. Vladimír Mečř
vedoucí odboru územního plánování a stavebního řádu

Obdrží:

účastníci (dodejky)

Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o., IDDS: 3v8a5db

sídlo: Přítřovy č.p. 820, Chrudim III, 537 01 Chrudim 1

Příloha č. 2

Stanovisko podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění



KRAJSKÝ ÚŘAD LIBERECKÉHO KRAJE

odbor životního prostředí a zemědělství

Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.
Píšťovy 820
537 01 Chrudim III- DS

VÁŠ DOPIS ZNAČKY/ZE DNE
31.10.2022

NAŠE ZNAČKA
KULK 80528/2022
klara.spiklova@kraj-lbc.cz

VYŘIZUJE/LINKA/E-MAIL
Ing. Špiklová/393

LIBEREC
1.11.2022

Stanovisko ke stavbě „Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny“ – z hlediska vlivu záměru na soustavu Natura 2000

Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, obdržel dne 31.10.2022 žádost právnické osoby Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o. se sídlem Píšťovy 820, Chrudim III, IČO 15053695, o vydání stanoviska k oznámení výše uvedeného záměru, kterým je přeměna stávající plynové kotelny areálu společnosti DEVRO s.r.o. na kombinované vytápění plynem a extra lehkým topným olejem (dále jen „ELTO“). Se záměrem souvisí i vybudování zásobníků na ELTO. Jedná se o 4ks nádrží o objemu 50m³ (celkem 172 tun) na pozemku p.č.82/7 k.ú. Hrabačov. Dalšími dotčenými pozemky v souvislosti s budováním produktovodů a s modernizací kotelny budou ppč. 802/20, 802/27, 802/53, 802/26 všechny k.ú. Hrabačov a st.p.č.368 k.ú. Hrabačov. Na základě uvedeného:

Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, jako orgán ochrany přírody (dále jen „krajský úřad“), příslušný podle ust. § 77a, odst. 4, písm. o) zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon), pro posouzení výše uvedeného záměru sděluje, že

Ize vyloučit významný vliv na soustavu Natura 2000 a na její soudržnost. Současně lze vyloučit i vliv na celistvost a předměty ochrany soustavy Natura 2000.

Odůvodnění:

Krajský úřad posoudil navržené řešení i skutečnost, že záměr bude samostatně posuzován i v souladu se zněním zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí z důvodu překročení limitů pro skladování ropy a ropných produktů, v rámci něhož budou řešeny i podrobnosti záměru a způsob zabezpečení nádrží ELTO, který není v předložené dokumentaci podrobně řešen. Posuzovaným záměrem není intenzifikace spojená s navýšením výroby. Při svých úvahách krajský úřad vychází ze skutečnosti, že posuzované nádrže a produktovody budou zabezpečeny proti havárii, dle legislativy platné v ochraně vod, neboť v jiném případě by je nebylo možné povolit. Uvedený záměr dle předložených mapových podkladů nezasahuje do území soustavy Natura 2000. Záměr vzhledem k svému umístění a charakteru nemůže mít za normálního stavu významný negativní vliv na prvky a předměty ochrany soustavy Natura 2000, nejbližší záměru se nachází cca 200 m vzdálená EVL Krkonoše a ptačí oblast Krkonoše. Z uvedených důvodů krajský úřad významný negativní vliv záměru na soustavu Natura 2000 vyloučil.

S pozdravem

T +420 485 226 481 E jana.koci@kraj-lbc.cz

Ing. Radka Vlčková
vedoucí oddělení ochrany přírody

Příloha č. 3

Hluková studie

EKOMONITOR

Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny

Akustická studie

Zakázkové číslo: 9812 22 1143

Výtisk č. 1/4



Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r. o.

listopad 2022

Základní údaje:

Zakázkové číslo zhotovitele: **9812 22 1143**

Název akce: **Akustická studie pro záměr „Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny“**

Objednatel: DEVRO s.r.o.
Víchovská 830, Hrabačov
514 01 Jilemnice

spol. zapsaná v obch. rejstříku, vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl C, vložka č. 19560

IČO: 27061973

DIČ: CZ27061973

Statutární zástupce: Michael Lauesgaard, jednatel společnosti
Mgr. Michal Růžek, jednatel společnosti
Ing. Milada Balážová, jednatel společnosti
Christopher Neil Armstrong, jednatel společnosti

Zástupce ve věcech technických: Ing. Martina Preisslerová
Ing. Luboš Vacek

Telefonní spojení: + 420 481 563 254, + 420 481 563 527, + 420 724 010 870,
+ 420 724 481 858

E-mail: infocz@devro.com

Zhotovitel:

Firma: Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.
Píšťovy 820
537 01 Chrudim

spol. zapsaná v obch. rejstříku, vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl C, vložka č. 1036

IČO: 15053695

DIČ: CZ15053695

AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR
Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny
Zakázka č. 9812 22 1143

Bankovní spojení: ČSOB Chrudim

Číslo účtu: 272199033/ 0300

Statutární zástupce: Ing. Jiří Vala, jednatel společnosti
Mgr. Pavel Vančura, jednatel společnosti
Ing. Josef Drahokoupil, jednatel společnosti

Řešitel: Dr. Ing. Jiří Marek

Telefonní spojení: 469 682 303-05, 469 681 644

Faxové spojení: 469 682 310

E-mail: ekomonitor@ekomonitor.cz

Datum: 30. 11. 2022

Podpisy - razítko:

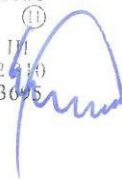


.....

Řešitel

Vodní zdroje Ekomonitor
spol. s r.o.

Pišťovy 820, 537 01 Chrudim IČ
tel.: 469 682 303-5 fax: 469 682 310
IČO: 150 53 695 DIČ: CZ15053695



.....

Statutární zástupce

Rozdělovník:

Výtisk č. 1 - 3: DEVRO s.r.o.

Výtisk č. 4: Vodní zdroje Ekomonitor s.r.o.



Obsah:

1.	Úvod	5
2.	Metodika	5
3.	Vstupní údaje	6
3.1.	Situace širších vztahů	6
3.2.	Popis záměru	7
3.3.	Vstupní údaje - doprava	12
3.4.	Vstupní údaje – stacionární zdroje hluku	15
4.	Výpočtové oblasti a varianty výpočtu	23
5.	Legislativa	24
6.	Stanovení limitních hodnot	28
6.1.	Liniové zdroje hluku	28
6.2.	Stacionární zdroje hluku	31
7.	Výsledky výpočtu	32
7.1.	Liniové zdroje hluku – Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru	32
7.2.	Liniové zdroje hluku – Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem	33
7.3.	Stacionární zdroje hluku – Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru	38
7.4.	Stacionární zdroje hluku – Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem	39
8.	Závěr	48
9.	Použité veličiny a zkratky	51

1. Úvod

Předkládaná akustická studie byla vypracována jako podklad pro účely posouzení záměru Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny. Projekt navrhuje do prostoru, který se nachází v areálu společnosti Devro s.r.o. v Jilemnici, umístit nádrže na ELTO (extra lehký topný olej), které budou součástí modernizace technologického zařízení kotelny, jež umožní diverzifikaci palivové základny ve smyslu alternativního využití ELTO namísto zemního plynu. Nádrže budou umístěny v centrální části areálu na ploše, která je v současnosti určena pro shromažďování odpadů a nachází se v blízkosti kotelny umístěné při jižní hranici podniku.

Pro účely vyhodnocení vlivu hluku na chráněný venkovní prostor okolních staveb bylo v hlukové studii posouzeno samostatnými výpočty více situací mapujících vliv provozu stacionárních zdrojů hluku souvisejících s provozem areálové dopravy a dalších venkovních zdrojů hluku a vliv provozu liniových zdrojů hluku – dopravy na veřejných komunikacích.

2. Metodika

Postup pro výpočet hluku z pozemní dopravy je od roku 1977 založen na výpočtu hodnot LAeq v referenční vzdálenosti od dopravní cesty a následném použití korekcí vztahujících se k poloze výpočtového místa.

Používány jsou Metodické pokyny pro výpočet hladin hluku z dopravy vydané v roce 1991, které obsahují samostatné výpočtové postupy pro výpočet hodnot hluku z dopravy silniční, železniční, tramvajové, trolejbusové a z provozu na parkovacích a odstavných plochách pro osobní dopravu. Na zmíněné výpočtové postupy navazuje samostatná příloha, v níž jsou uvedeny zásady a postupy při navrhování protihlukových ochranných opatření.

Od roku 1996 jsou pak pro oblast výpočtu hluku ze silniční dopravy používány novelizované postupy. Poslední novela metodiky byla provedena v roce 2018 pod názvem Výpočet hluku z automobilové dopravy, Manuál 2018. Metodika byla projednána, posouzena a schválena Centrální komisí Ministerstva dopravy ČR dne 5.2.2019.

Pokud jde o hluk průmyslových zdrojů, řeší se jen úloha vyzářování průmyslového zdroje do venkovního prostředí. Výpočet hluku těchto zdrojů je založen na poklesu akustického tlaku se čtvercem vzdálenosti a je prováděn výpočtovým programem HLUK+ verze 12.01 profi12.

3. Vstupní údaje

3.1. Situace širších vztahů

Umístění záměru:

Kraj: Liberecký (CZ051)

Okres: Semily (CZ0514)

Obec: Jilemnice (CZ0514 577197)

Katastrální území, územně technická jednotka: Hrabačov, 659975.

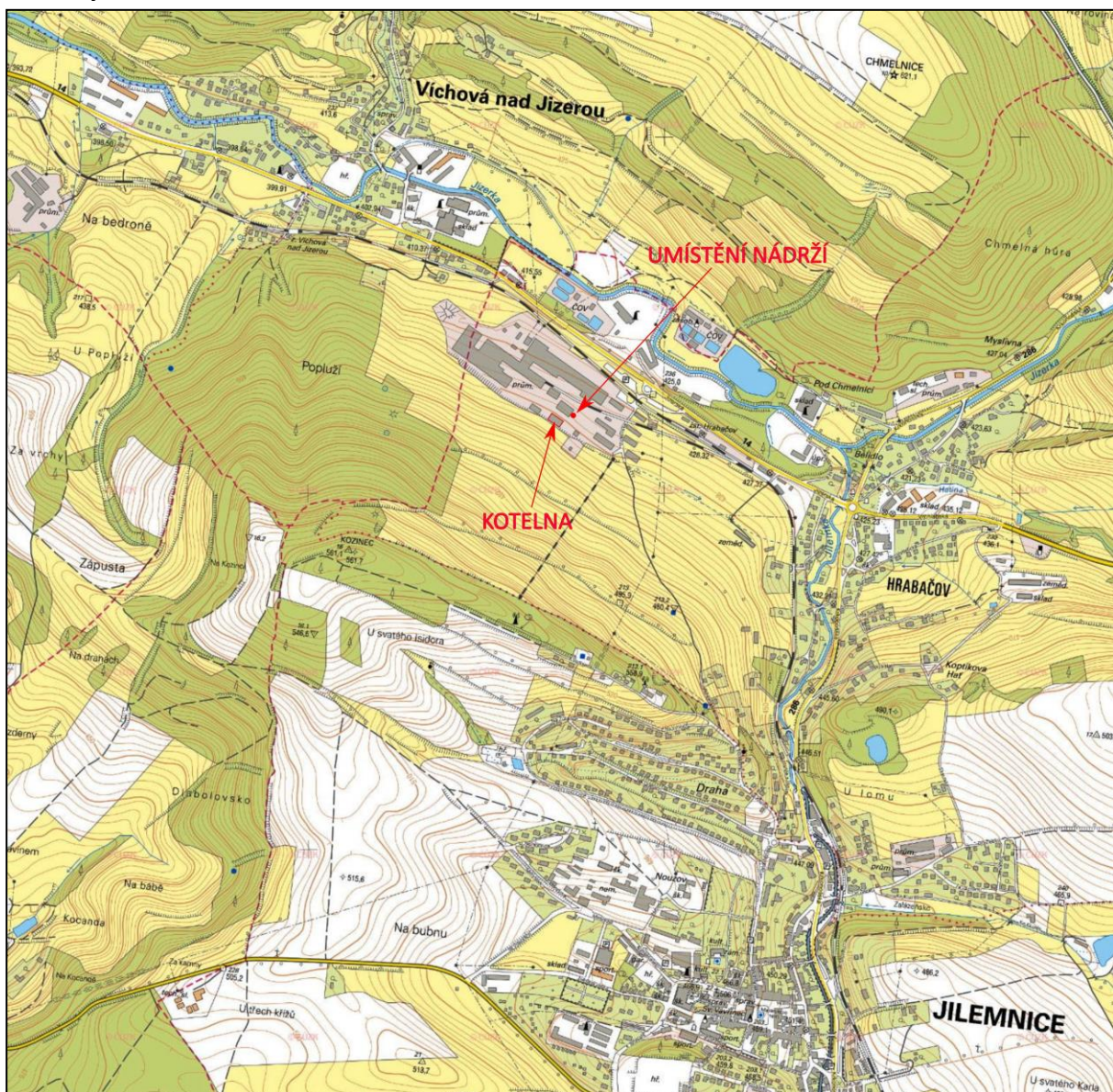
Pozemek pro plánovanou výstavbu se nachází v areálu závodu Devro v zastavěném území severozápadně od města Jilemnice, resp. západně od jeho části Hrabačov. Je na oploceném pozemku v nadmořské výšce cca 434 m.n.m. s umístěním v rovinatém terénu. Předmětem tohoto projektu je výstavba stání a obslužné plochy (skladu) pro čtveřici nádrží ELTO 50 m³ včetně zastřešeného místa a jímky pro stáčení paliva a provedení nové zpevněné komunikace v této oplocené části pozemku (manipulační plochy).

Výstavba stání a obslužné plochy je součástí širšího záměru vyvolaného změnami v energetické situaci a požadavky na modernizaci provozu plynových kotlů. Provozovatel provede částečnou výměnu kotlů a výměnu stávajících hořáků za moderní dvoupalivové hořáky ZP/ELTO. Stávající plynová kotelna zajišťuje výrobu technologické páry zejména pro výrobu kolagenních jedlých a nejedlých střev z hovězí štípenkové klihovky, je osazena pěti kotli o celkovém příkonu 28,35 MW a jako palivo je využíván zemní plyn.



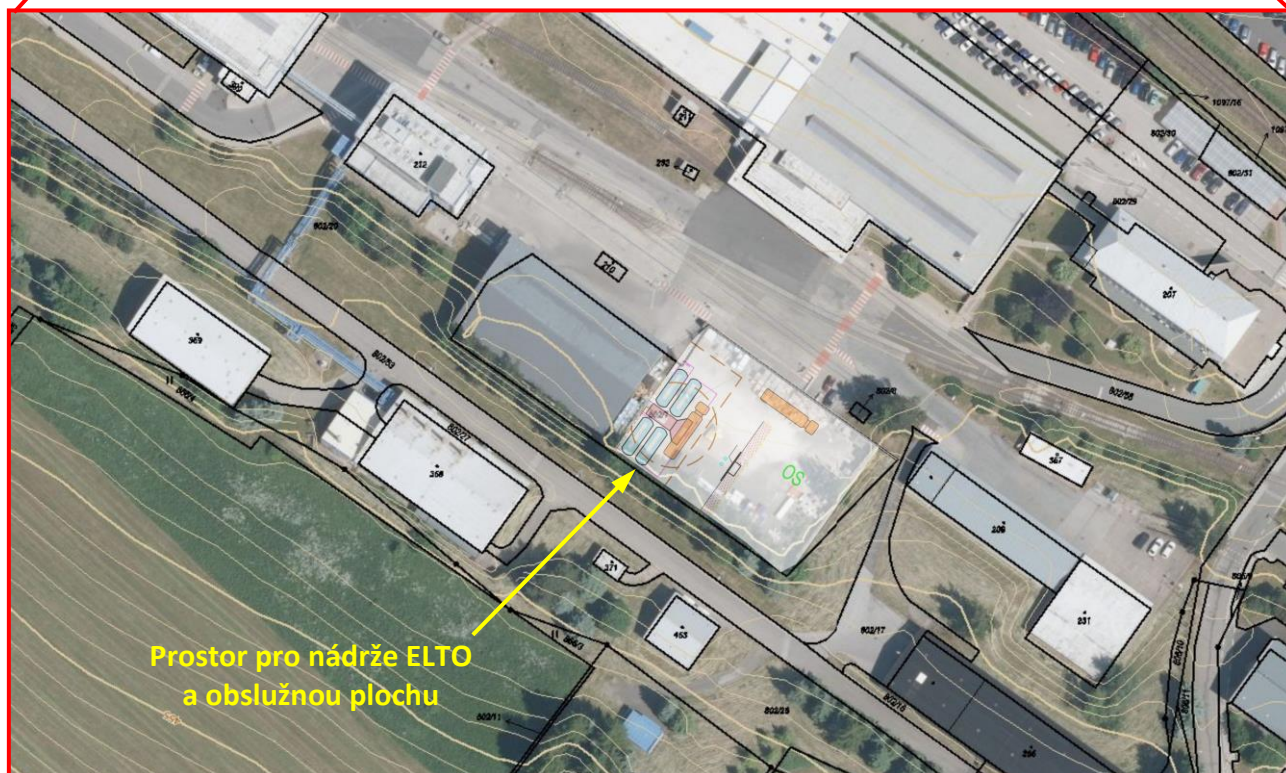
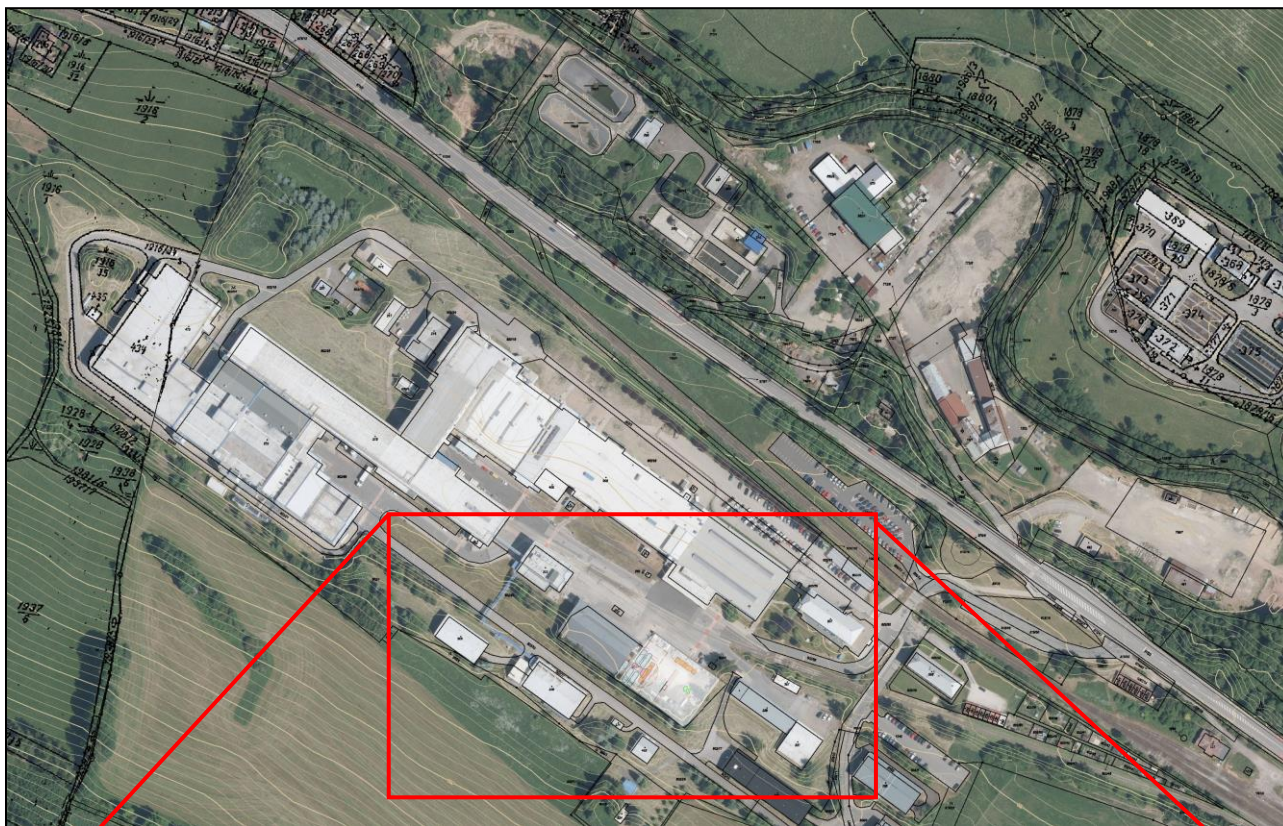
Kotle K1 (typ BK 8) a kotel K5 (typ SBK 8) budou bez změny. Pouze na ně místo stávajících hořáků Weishaupt G70/2-A budou osazeny kombi hořáky Weishaupt WM-GL 50/0-A, ZM-R-3LN umožňující spalování ZP/ELTO. Kotel K2 (typ BK 8) - bude modernizován a bude osazen novým dvoupalivovým hořákem ZP/ELTO. Místo stávajícího hořáku APH 90 PZ, bude osazen kombi hořákem Weishaupt WM-GL 50/0-A, ZM-R-3LN. Bude upravena čelní deska kotlů pro jiný typ upevnění hořáku na kotel a bude vyměněna elektroinstalace dle požadavku revizního technika elektro. Stávající kotle K3 (typ BK T80) a K4 (typ BK T80) budou nahrazeny novými kotli SBK 4,2. Na kotle budou instalovány kombi hořáky na spalování ZP a ELTO, kombi hořák Weishaupt WM-GL 30/2-A, ZM-R-3LN. Nový kotel K4 bude nainstalován do volné pozice v kotelně vedle kotle K5. Po instalaci všech kombi hořáků na ostatní kotle bude provedena demontáž a likvidaci původního kotle K4. Místo po původním kotli K4 tedy bude volné.

3.2. Popis záměru



AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚŘ

Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny
Zakázka č. 9812 22 1143



Pro účely diverzifikace palivové základny bude nově instalována čtveřice nadzemních ocelových nádrží na lehký topný olej s podzemní ž.b. havarijní jímkou, včetně plochy se záchytnou ž.b. vanou pro stáčení paliva. Sklad bude umístěn v rohu stávající manipulační plochy (venkovního skladu závodu Devro), vlevo od vjezdových vrat. Pro příjezd cisteren pro doplnění paliva do nádrží je navržena v prostoru manipulační plochy nová zpevněná vozovka. LTO bude dále rozveden areálem technologickým zařízením do objektu stávající plynové kotelny, kde slouží jako palivo pro vytápění a provoz.

Pro nový objekt venkovního skladu ELTO budou provedeny výkopy spodní stavby svahované ve sklonu 1,5:1 a 1:1. Výkopy budou strojně kopané s ručním dokopáním. Vrchní navážky (beton, štěrk, cihly, škvára) a zemina odtěžené z výkopů budou odváženy a uloženy na trvalou deponii (skládku) a již nebudou použity k následnému provedení zpětných zásypů výkopů. V nejnižším místě výkopu bude zřízena zahloubená jímka pro možnost osazení kalového čerpadla pro odčerpání srážkové a příp. podzemní vody pryč z výkopu. Bude taktéž proveden výkop pro nové souvrství vozovky do hl. cca 0,5m pod terén.

Pro založení a osazení nádrží je navrženo celkem osm betonových základových patek, které jsou založeny v hloubce 1,0 m pod terénem. Patky mají rozměr 1,2 x 2,5 m a jsou ukončeny na k. +0,300 nad pochozí plochou okolo nádrží. Ocelové válcové nádrže (dodávka technologie) na ně budou osazeny a mechanicky v místě nohou ukotveny.

Mezi dvojicí ocelových nádrží blíže k místu stáčení paliva bude provedena podzemní železobetonová havarijní jímka o celkovém objemu 9 m³. Nádrž je založena v hloubce 2,25 m pod terénem, má vnitřní rozměr 1,5 x 3,0 m, výšku 2,0 m s tl. stěn 250 mm a rozšířenou železobetonovou základovou desku o tl. 250 mm. Nádrž bude shora zakryta ocel. poklopy.

Po provedení betonáží těchto patek a havarijní jímky budou výkopy okolo nich zality výplní z popílkocementu, v části směrem ke stáčecí záchytné vaně (pod jejím základem) bude provedena výplň prostým hubeným betonem. Tyto výplně jsou navrženy hlavně z důvodu výrazného omezení postupného sedání, které jsou častým problémem u špatně zhutněných zpětných zásypů (hlavně v části pod novým základem), navíc zde působí i jako stabilizace havarijní jímky a její přitížení proti ztrátě stability u vyskytujících se podzemních vod.

Okolo patek a havarijní jímky bude následně provedena pochozí nepropustná plocha, která bude vyspádovaná do žlabu s odvodněním do lapolu. Ten následně odvádí vodu do stávající kanalizace. Pod touto plochou budou provedeny nejprve podkladní a vyrovnávací vrstvy, na ně podkladní beton, hydroizolace a betonová dlažba na terče. Celá plocha bude ohraničena betonovým obrubníkem.

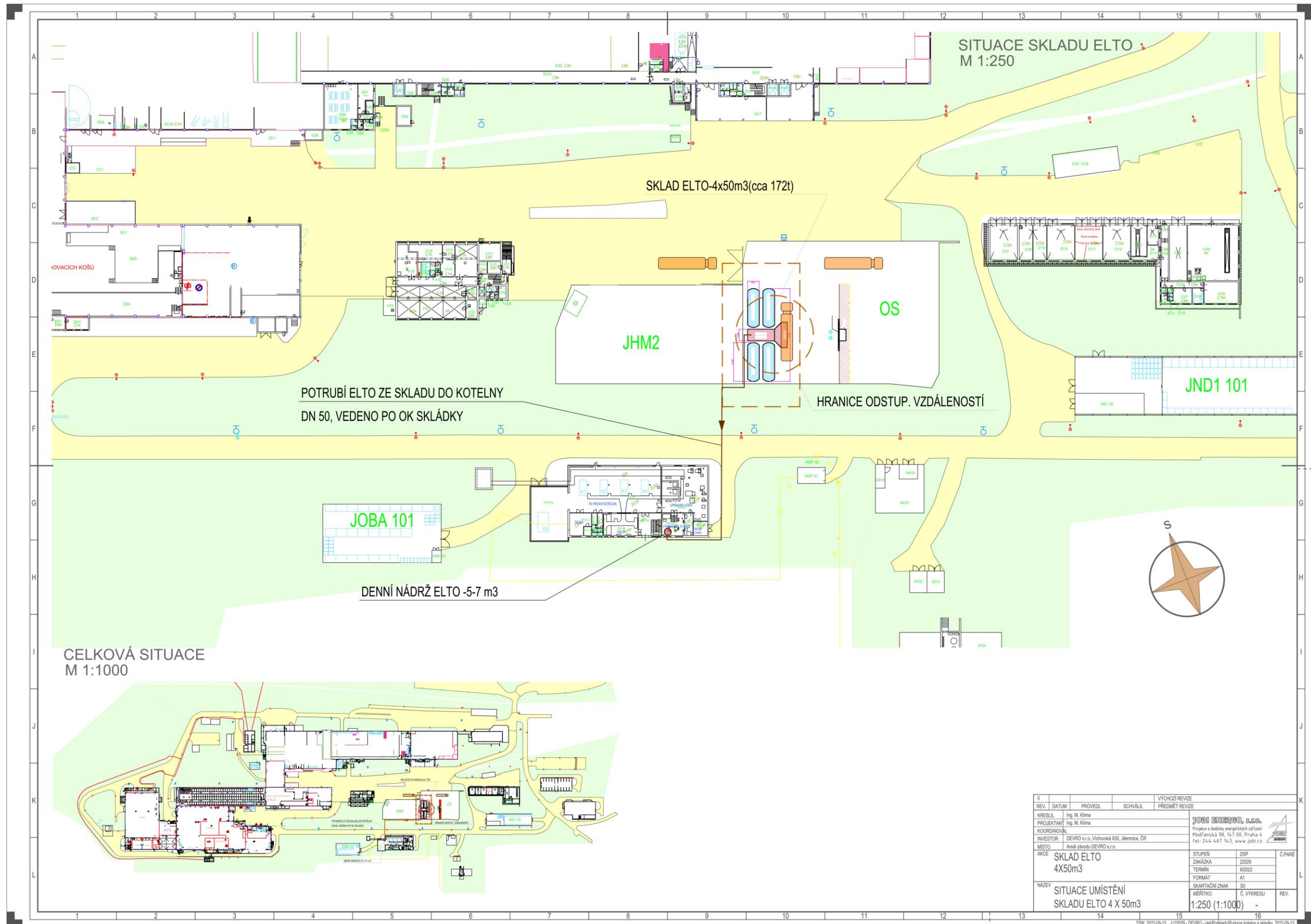
Stáčecí místo tvoří železobetonová záchytná vana vnějších rozměrů 6,0 x 6,0 m, založená na obvodových základových pasech z prostého betonu v hloubce 1,0 m pod terénem. Vanu tvoří železobetonová monolitická deska tl. 250 mm a boční ž.b. stěny v. 300 mm o tl. 250 mm. V ploše mezi stěnami je provedeno vyspádování prostým betonem směrem k jímce, která je propojená potrubím do podzemní havarijní nádrže. Pojížděné hrany dvojice soklů budou překryty ocel. plechy. Celé stáčecí místo je zastřešeno. Na stěnách vany budou osazeny svislé ocelové válcované profily, tvořící nosnou konstrukci přístřešku a na nich vodorovné ocelové válcované profily, tvořící nosnou konstrukci střechy. Zakrytí je navrženo poplastovaným trapézovým plechem, s vlnou po spádnici.

Pro příjezd plnicích cisteren ke stáčecímu místu je navržena nová zpevněná komunikace. Ta bude navazovat u vjezdových vrat na stávající zpevněnou komunikaci. Vozovka bude mít kryt z vrstvy asfaltobetonu a ložné vrstvy krytu z obal. kameniva. Podkladní vrstvy budou provedeny z vrstev štěrkodrtě a štěrkopísku a spolu se zemní plání budou řádně zhutněny. Vozovka bude vypádovaná a odvodněná, včetně její podkladní drenážní vrstvy do stávající kanalizace. Celá plocha vozovky bude ohraničena betonovým obrubníkem.

Materiálové řešení:

- Havarijní jímka a plocha se záchytnou vanou stáčecího místa konstrukční železobeton.
- Podpěrné bloky (patky) pro osazení nádrží a základové pasy prostý beton.
- Výplň okolo podzemní havarijní jímky a základových bloků popílkocement.
- Pochozí plocha okolo nádrží betonová dlažba s obrubníky z vibrolisovaného betonu.
- Ocelová konstrukce přístřešku (sloupy a k-ce střechy) z válcovaných ocel. pozinkovaných profilů, krytina z poplastovaných trapézových plechů.
- Zámečnické výrobky ocel. pozinkované profily a ocelový slzičkový plech (černá ocel a pozink).
- Klempířské výrobky poplastovaný pozinkovaný plech.
- Sorpční vpust plast s obetonováním.
- Zpevněná plocha – vozovka s krytem z asfaltobetonu a o.k.





3.3. Vstupní údaje - doprava

V rámci studie byl posuzován vliv nárůstu dopravy na veřejných komunikacích. Předpokládá se, že nárůst dopravy odpovídající závozu ELTO bude 1 až 2 NA denně. Pro účely výpočtu byla použita průměrná hodnota 1,5 NA denně, tedy 3 jízdy NA v denních hodinách. Stávající doprava do areálu zahrnuje 90 nákladních automobilů za týden, 20 dodávek a 81 osobních automobilů týdně (zaměstnanci společnosti i externí firmy). K závozu kyseliny je využívána stávající vlečka. Závoz probíhá dvakrát měsíčně, přičemž se doplňuje 50 tun. Jelikož stáčení trvá zhruba 5 hodin, lokomotiva přiveze cisternu a odjede a jiný den pro ni zase přijede. Vlečka je tak využívána s frekvencí 4 jízdy do měsíce. Doprava je realizována v denních hodinách. Jak je vidět na následujícím obrázku, společnost provozuje tři parkoviště pro zaměstnance. Kapacita parkoviště P1 je 100 osobních aut, kapacita parkoviště P2 je 95 osobních aut a kapacita parkoviště P3 je 50 osobních aut. Využití parkovišť je různé v závislosti na ročním období. V létě jsou zaplněna přibližně z 50 %, v zimním období zhruba z 90%. Pro účely výpočtu byla použita střední hodnota 70% a obrátkovost byla odvozena ze střídání směn. Na noční dobu tak připadá 1 jízda na obsazené parkovací místo a na denní dobu 3 jízdy.



Pro odhad dopravních intenzit ve výpočtovém roce 2023 byly použity údaje ze sčítání ŘSD v roce 2020 (ulice Jizerská, resp. silnice I/14, úsek mezi kruhovou křižovatkou s II/286 po úroveň parkoviště P1). Data byla přepočítána na rok 2023 podle postupu uvedeného v Technických podmínkách TP 225 (Prognóza intenzit automobilové dopravy, Ministerstvo dopravy, červen 2018) výpočtovým softwarem.

Pro rok 2023 byla pro variantu výpočtu s realizací záměru k získaným údajům připočtena intenzita dopravy související s provozem projektovaného záměru (závoz ELTO). Dopravní proud představující navýšení intenzity dopravy na veřejných komunikacích nebyl dělen do více směrů, neboť předpoklad je, že závoz ELTO bude prováděn z nejbližších distribučních skladů, které se nacházejí ve směru ke kruhové křižovatce s II/286 a dále po II/286 a II/293 ve směru Horka u Staré Paky (distribuční sklad Čepro v Cerekvicích, případně expediční terminál Unipetrol v Pardubicích).

AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR

Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny
Zakázka č. 9812 22 1143

Pro posouzení vlivu navýšení dopravy na veřejných komunikacích byla zvolena výpočtová oblast v místě chráněného prostoru nejbližšího k místu záměru, což je prostor kolem zmiňované křižovatky I/14 a II/286. Protože doprava bude realizována pouze v denní době, nebyla hluková situace související s dopravou na veřejných komunikacích pro noční dobu posuzována, proto jsou také následující údaje o intenzitě dopravy omezeny na denní dobu.

Pro silnici I/14 (ul. Jizerská) byly využity údaje ze sčítání ŘSD pro úsek 5-0981:

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 5-0981) – I/14 – od zaústění úrovně parkoviště P1 po křižovatku s II/286 (ul. Jizerská)					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/24h	5449	319	91	5859

Výsledky sčítání z roku 2020 byly přepočítány na rok 2023 podle TP 225:

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 5-0981) – I/14 – od zaústění úrovně parkoviště P1 po křižovatku s II/286 (ul. Jizerská) - přepočet na rok 2023 podle TP 225					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/24h	5885	325	93	6303

Pro silnici I/14 (ul. Vrchlabská) byly využity údaje ze sčítání ŘSD pro úsek 5-0982:

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 5-0982) – I/14 – od křižovatky s II/286 až za čerpací stanici GBO (ul. Vrchlabská)					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/24h	5643	240	74	5957

Výsledky sčítání z roku 2020 byly přepočítány na rok 2023 podle TP 225:

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 5-0982) – I/14 – od křižovatky s II/286 až za čerpací stanici GBO (ul. Vrchlabská) - přepočet na rok 2023 podle TP 225					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/24h	6094	245	75	6414

Pro silnici II/286 (ul. Krkonošská) ve směru Dolní Štěpanice byly využity údaje ze sčítání ŘSD pro úsek 5-2371:

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 5-2371) – II/286 – od křižovatky s I/14 až po zaústění silnice III/28624 (ul. Krkonošská)					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/24h	3023	182	34	3239

Výsledky sčítání z roku 2020 byly přepočítány na rok 2023 podle TP 225:

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 5-2371) – II/286 – od křižovatky s I/14 až po zaústění silnice III/28624 (ul. Krkonošská) - přepočet na rok 2023 podle TP 225					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/24h	3265	186	35	3486

Pro silnici II/286 (ul. Krkonošská) ve směru Jilemnice byly využity údaje ze sčítání ŘSD pro úsek 5-2382:

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 5-2382) – II/286 – od křižovatky s I/14 až po křižovatku se silnicí silnice II/293 (ul. Krkonošská)					
Roční průměr denních intenzit dopravy		<i>OA</i>	<i>NA</i>	<i>NS</i>	<i>Celkem</i>
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/24h	7815	467	107	8389

Výsledky sčítání z roku 2020 byly přepočítány na rok 2023 podle TP 225:

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 5-2382) – II/286 – od křižovatky s I/14 až po křižovatku se silnicí silnice II/293 (ul. Krkonošská) - přepočet na rok 2023 podle TP 225					
Roční průměr denních intenzit dopravy		<i>OA</i>	<i>NA</i>	<i>NS</i>	<i>Celkem</i>
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/24h	8440	476	109	9025

Pro situaci simulující stav provozu záměru byly v modelu pro komunikaci I/14 v úseku 5-0981 a komunikaci II/286 v úseku 5-2382 používány následující údaje zohledňující výše popsané navýšení intenzity dopravy na veřejných komunikacích:

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 5-0981) – I/14 – od zaústění úrovně parkoviště P1 po křižovatku s II/286 (ul. Jizerská) - přepočet na rok 2023 podle TP 225 s navýšením jízd po zprovoznění záměru (závoz ELTO)					
Roční průměr denních intenzit dopravy		<i>OA</i>	<i>NA</i>	<i>NS</i>	<i>Celkem</i>
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/24h	5885	328	93	6306

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 5-2382) – II/286 – od křižovatky s I/14 až po křižovatku se silnicí silnice II/293 (ul. Krkonošská) - přepočet na rok 2023 podle TP 225 s navýšením jízd po zprovoznění záměru (závoz ELTO)					
Roční průměr denních intenzit dopravy		<i>OA</i>	<i>NA</i>	<i>NS</i>	<i>Celkem</i>
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/24h	8440	479	109	9028

Základní výpočtová rychlost na všech veřejných komunikacích modelové oblasti byla zvolena $v = 50$ km/h. V místě před křižovatkou byla snižována rychlost na $v = 40$ km/h a $v = 30$ km/h. Na účelových komunikacích byla zvolena rychlost $v = 30$ km/h. Kryt F3 = 1,0 odpovídající asfaltovému koberci.

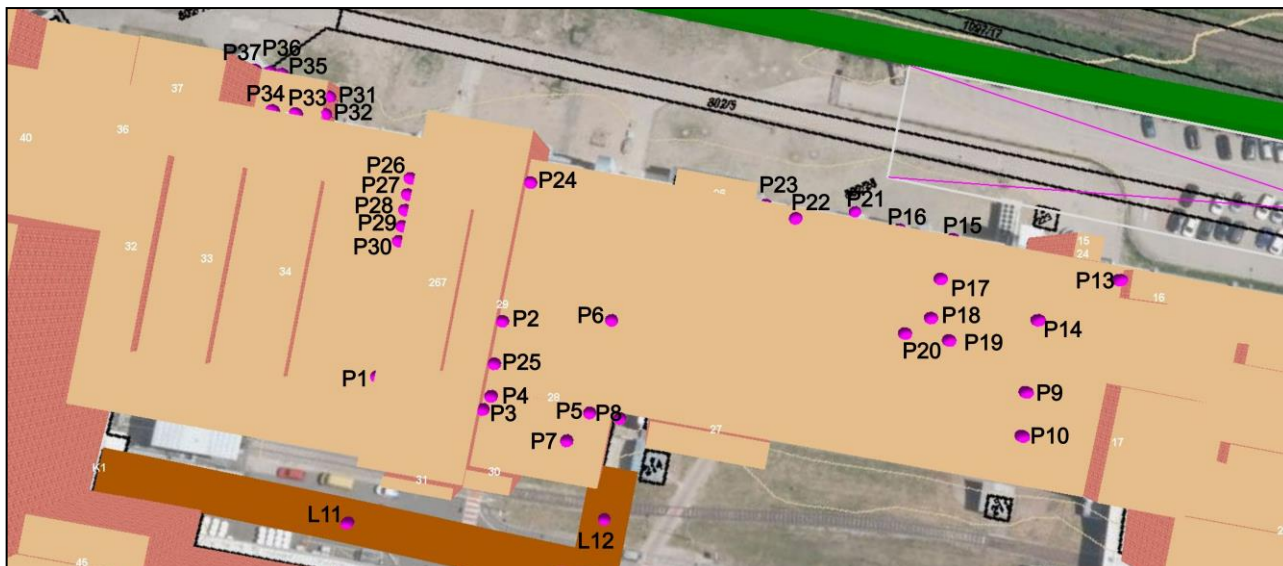
3.4. Vstupní údaje – stacionární zdroje hluku

Jako průmyslové zdroje hluku se uplatní zejména zdroje související s větráním a chlazením objektů v areálu a dále provoz vysokozdvizného vozíku .

Výčet a parametry stávajících zdrojů hluku umístěných na střechách i fasádách budov byly převzaty z předchozích hlukových studií (EMPLA AG spol. s r.o., duben 2014 a SONING Praha s.r.o., duben 2020. Provoz těchto zdrojů se uvažuje v denní i noční době.

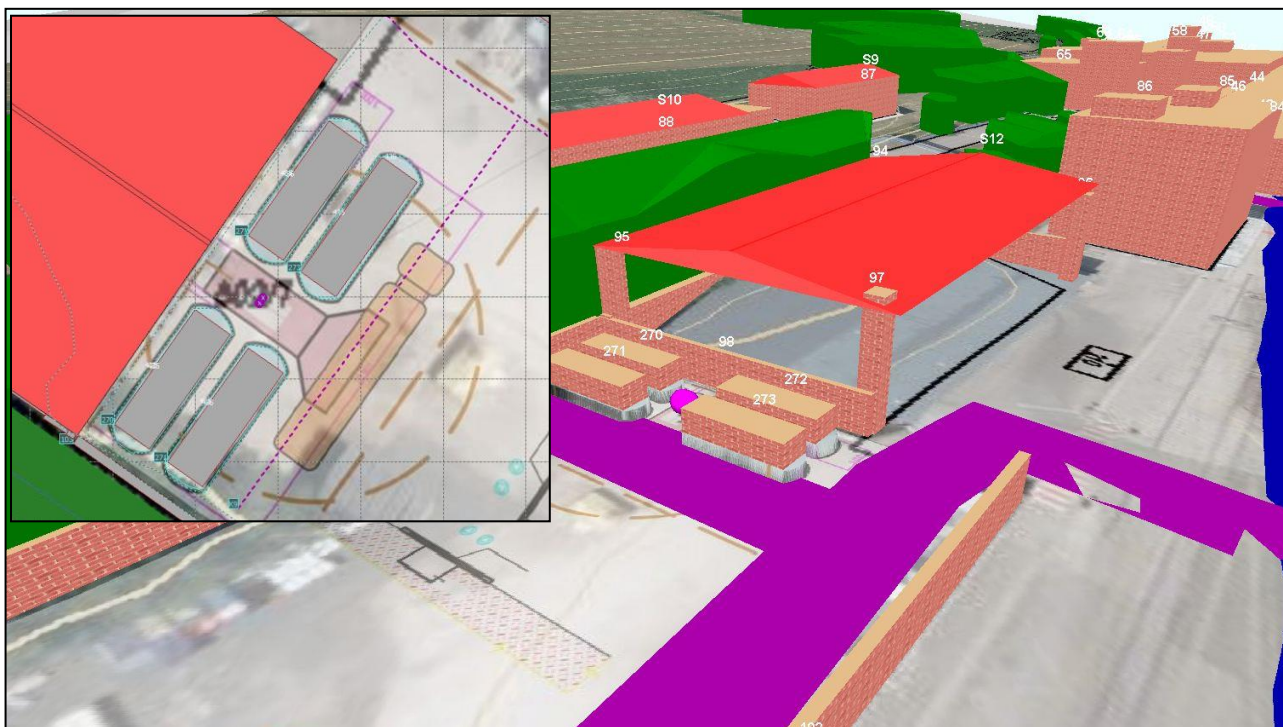
Označení zdroje	Popis	Umístění	L _{WA} (dB)
P1	Sání VZT	Fasáda	76
P2, P3	Sání technologické VZT	Střecha	68
P4, P5	Výfuk VZT	Střecha	68
P6, P7	Výfuk technologické VZT	Střecha	73
P8	Sání VZT	Fasáda	73
P9	Sání VZT	Střecha	73
P10	Výfuk VZT	Střecha	73
L11, L12	Vysokozdvizný vozík	Plocha v areálu	98
P13	Jednotka chlazení – split	Střecha	65
P14	Výfuk	Střecha	65
P15, P16	Sání do strojovny 2NP	Fasáda - sever	70
P17, P18	Jednotka chlazení – split	Střecha	65
P19, P20	Výfuk ze strojovny 2NP	Střecha	90
P21	VZT jednotka	Terén - sever	65
P22	Výfuk ze strojovny 1NP	Střecha	70
P23	Sání do strojovny 1NP	Fasáda - sever	70
P24	Výfuk	Střecha	65
P25	Jednotka chlazení – split	Střecha	65
P26, P27, P28, P29, P30	Jednotka chlazení – split	Střecha	65
P31	Sání	Fasáda - východ	65
P32	Výfuk	Fasáda - východ	65
P33, P34	Výfuk	Střecha	80
P35, P36, P37	Sání a výfuk	Fasáda - sever	65

V modelu stavu se záměrem se uplatní dvě čerpadla ELTO s příkonem 750 W. V tuto chvíli není přesně znám typ čerpadel, nicméně z výsledků rešerše bylo vytipováno více čerpadel, jejichž maximální akustický výkon byl 84 dB. Z tohoto důvodu byla tato maximální hodnota použita pro model budoucího stavu. Provoz čerpadel model uvažuje v denní i noční době.



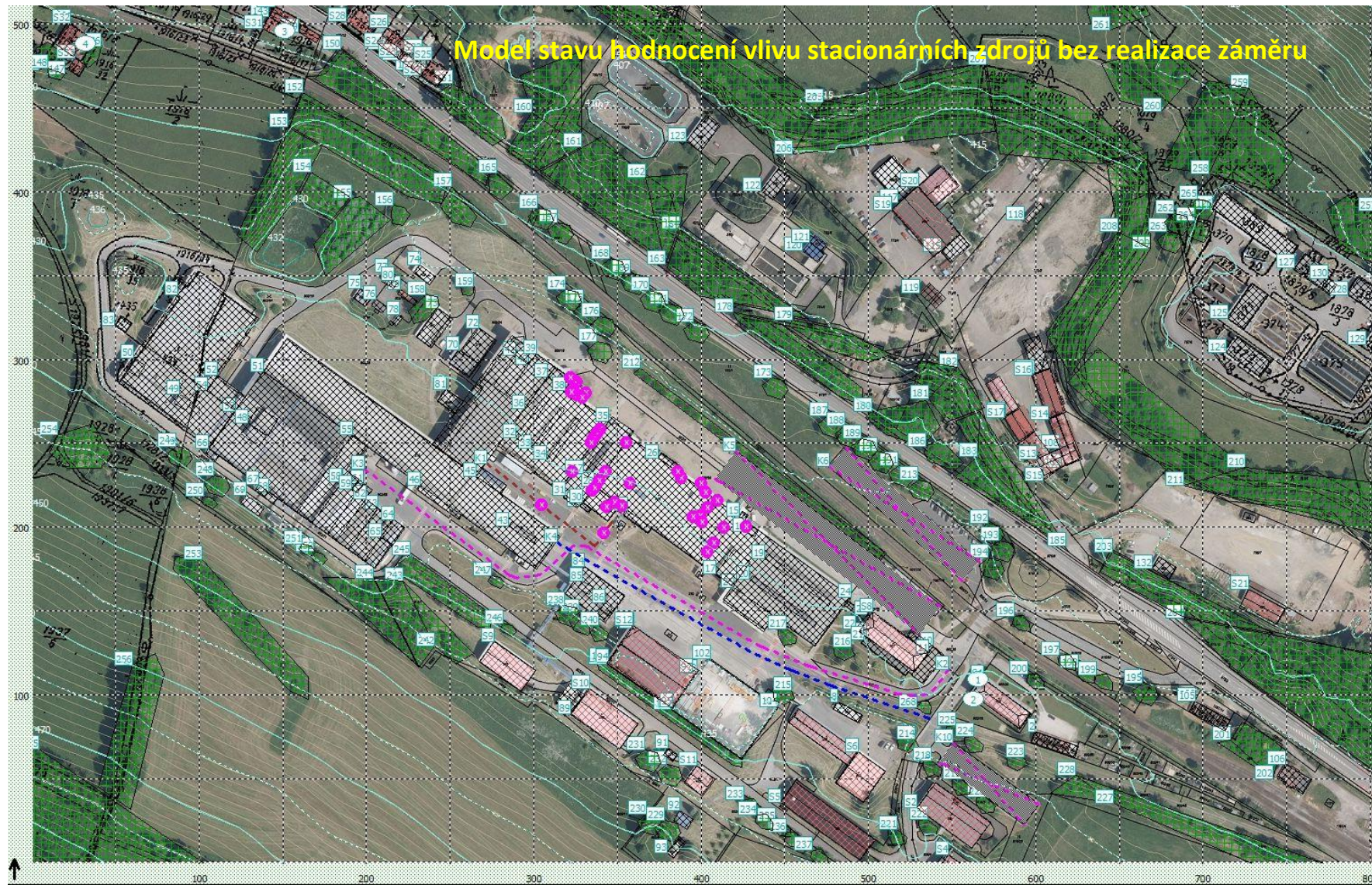
Umístění stávajících venkovních zdrojů hluku je zřejmé z výše uvedeného půdorysu. Rozmístění zdrojů hluku v programu HLUK+ je také zřejmé obrázků označujících výpočtovou oblast v 2D a 3D provedení. Čerpadla ELTO v modelu stavu se záměrem bylo situována do prostoru nádrží (viz obrázek níže).

Předpokládá se, že stacionární zdroje související s provozem hodnoceného záměru nebudou zdrojem hluku s tónovým charakterem.



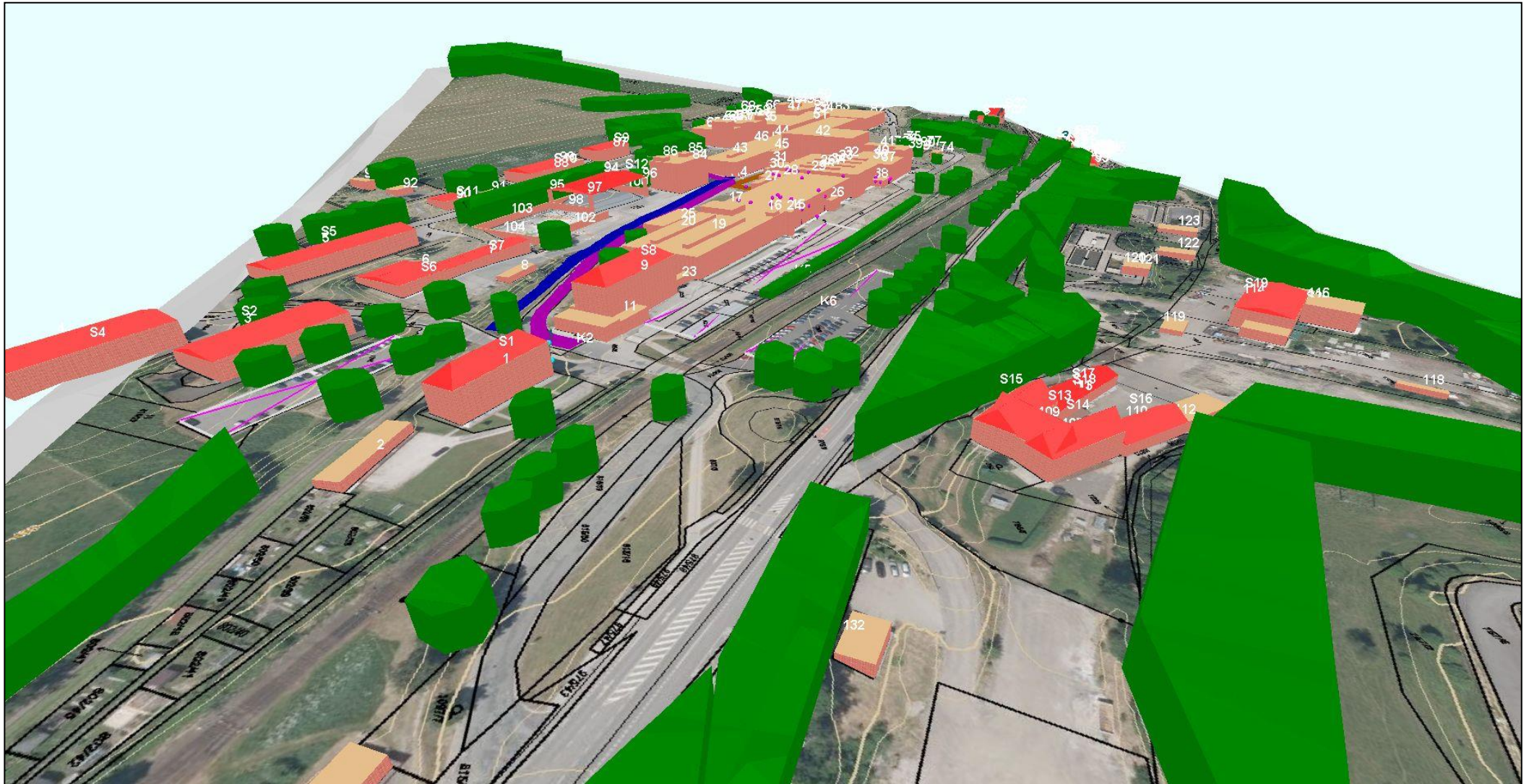
AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR

Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny
Zakázka č. 9812 22 1143

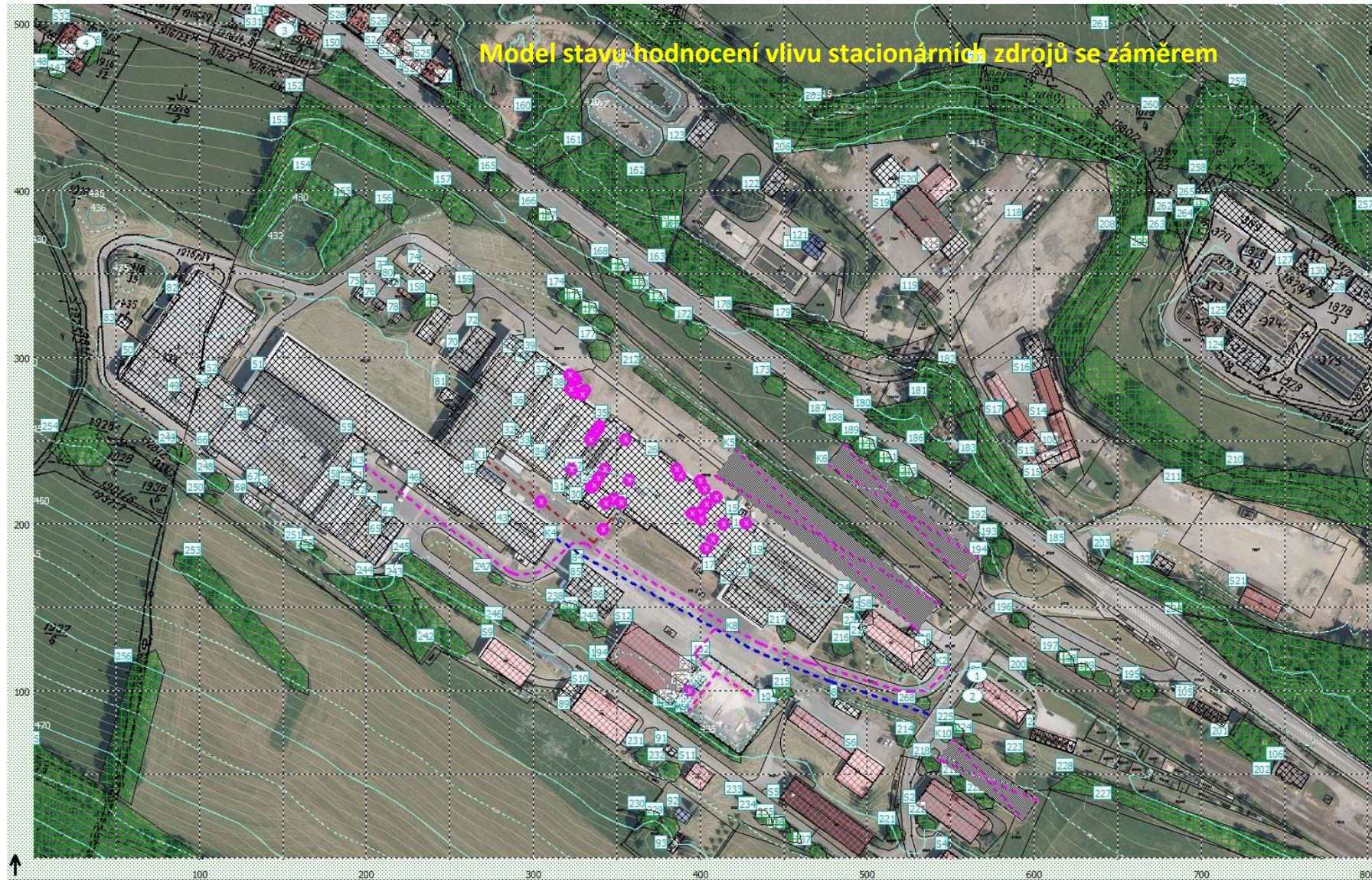


AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚŘ

Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny
Zakázka č. 9812 22 1143

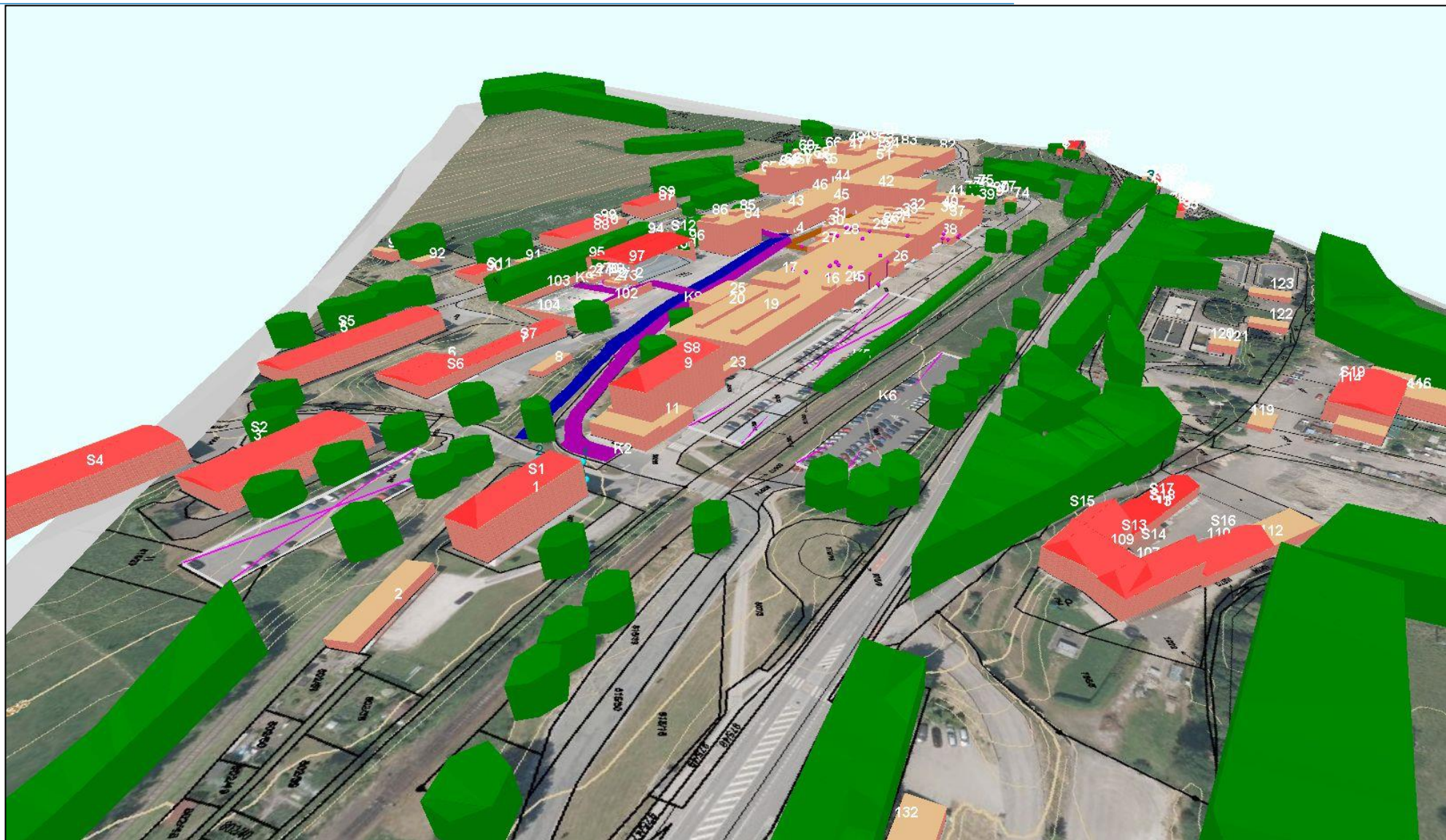


AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR
Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny
Zakázka č. 9812 22 1143

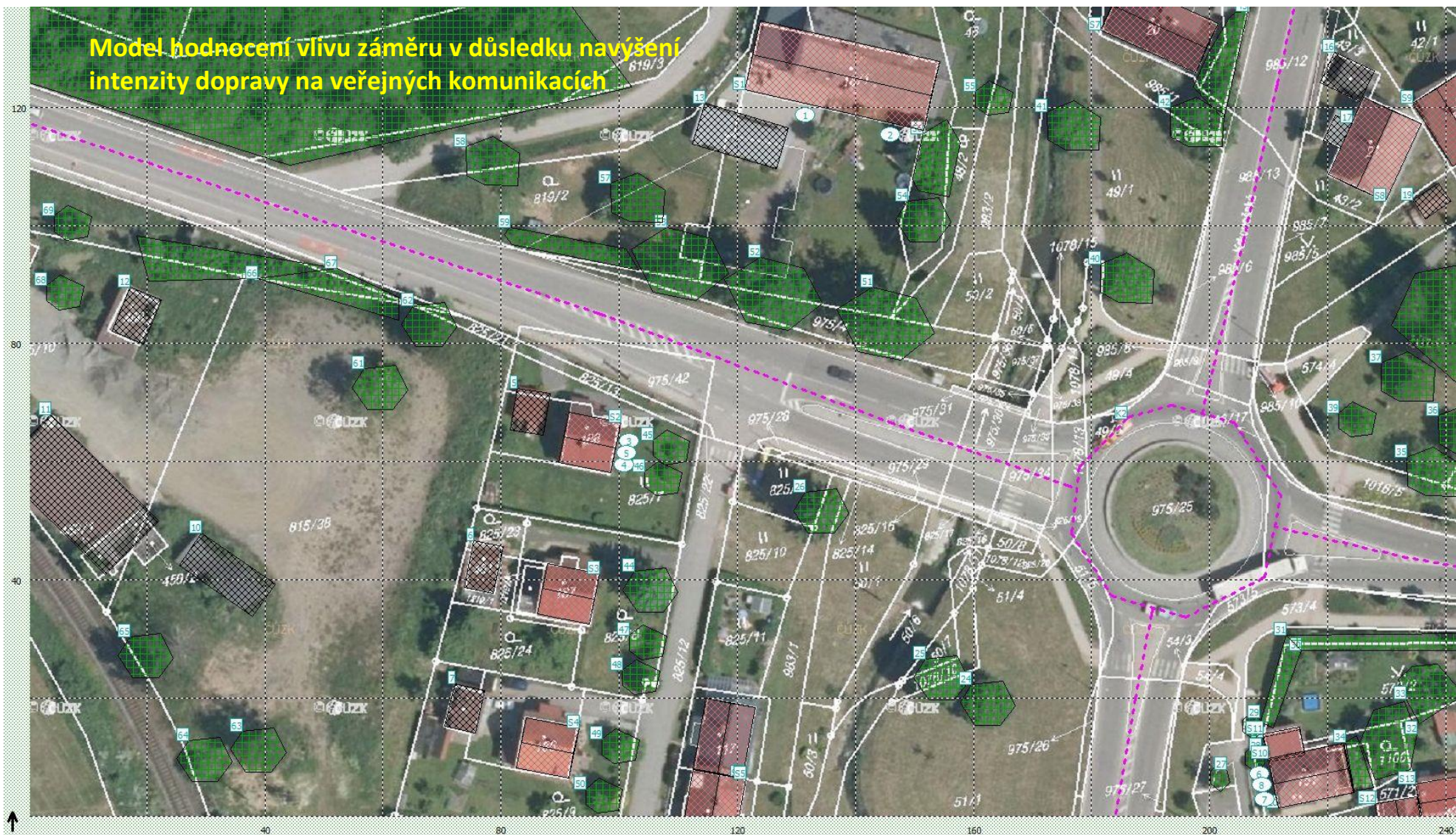


AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR

Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny
Zakázka č. 9812 22 1143

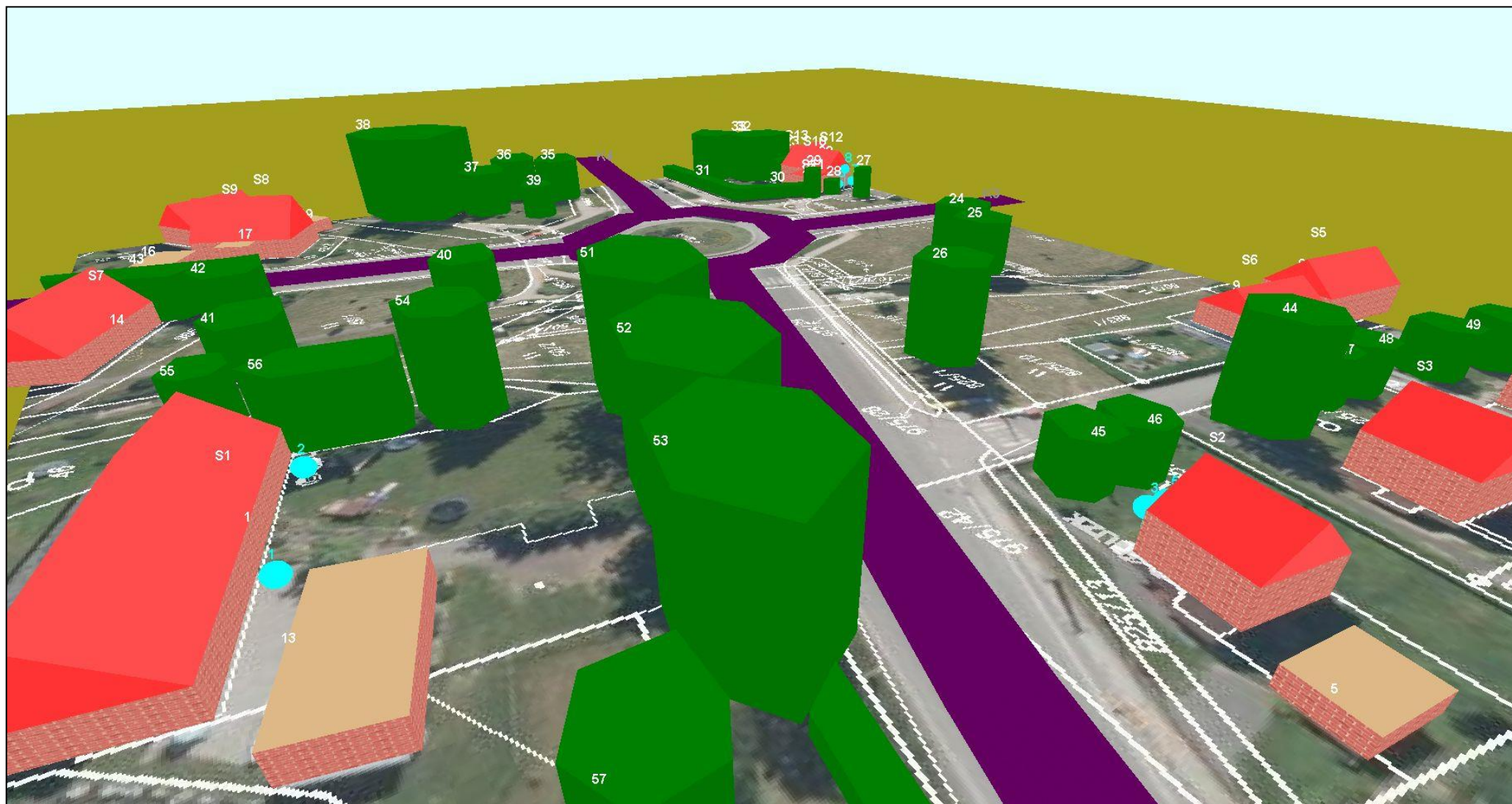


AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR
Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny
Zakázka č. 9812 22 1143



AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚŘ

Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny
Zakázka č. 9812 22 1143



AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR

Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny
Zakázka č. 9812 22 1143

4. Výpočtové oblasti a varianty výpočtu

Pro výpočty byly zvoleny dvě výpočtové oblasti, které se nachází v širším okolí záměru a byl v nich zjišťován jak význam vlivu liniových tak i stacionárních zdrojů hluku.

Posouzení bylo provedeno pro dobu denní i noční v odpovídajících výškách nad úrovní terénu, které byly záměrně voleny podle výšky oken chráněných staveb. Výpočet hladin hluku z provozu záměru byl proveden vzhledem ke chráněným venkovním prostorům nejbližších budov, který je reprezentován níže uvedenými referenčními body. Pro výpočtovou oblast určenou k hodnocení vlivu stacionárních zdrojů hluku byl výpočet proveden v referenčních bodech prostorově shodných s body výpočtu v předchozích hlukových studiích (viz výše).

Výpočtová oblast pro hodnocení vlivu stacionárních zdrojů hluku:

- Referenční bod č. 1 – chráněný venkovní prostor staveb, SZ fasáda, Víchovská č.p. 826, Jilemnice – Hrabačov, st.p.č. 205 v k.ú. Hrabačov. Výšky $h_1 = 3,5$ metru, $h_2 = 9,5$ metru.
- Referenční bod č. 2 – chráněný venkovní prostor staveb, JZ fasáda, Víchovská č.p. 826, Jilemnice – Hrabačov, st.p.č. 205 v k.ú. Hrabačov. Výšky $h_1 = 2,8$ metru, $h_2 = 8,8$ metru.
- Referenční bod č. 3 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Víchová nad Jizerou č.p. 182, st.p.č. 214/1 v k.ú. Víchová nad Jizerou. Výška $h = 4,0$ metry.
- Referenční bod č. 4 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Víchová nad Jizerou č.p. 172, st.p.č. 206 v k.ú. Víchová nad Jizerou. Výška $h = 4,0$ metry.

Výpočtová oblast pro hodnocení vlivu navýšení hluku v důsledku zvýšení intenzity dopravy na veřejných komunikacích:

- Referenční bod č. 1 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Vodárenská č.p. 753, Jilemnice – Hrabačov, st.p.č. 18/1 v k.ú. Hrabačov. Výška $h = 1,5$ metru.
- Referenční bod č. 2 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Vodárenská č.p. 753, Jilemnice – Hrabačov, st.p.č. 18/1 v k.ú. Hrabačov. Výška $h = 1,5$ metru.
- Referenční bod č. 3 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Hanče a Vrbaty č.p. 808, Jilemnice – Hrabačov, st.p.č. 188 v k.ú. Hrabačov. Výška $h = 2,0$ metry.
- Referenční bod č. 4 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Hanče a Vrbaty č.p. 808, Jilemnice – Hrabačov, st.p.č. 188 v k.ú. Hrabačov. Výška $h = 2,0$ metry.
- Referenční bod č. 5 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Hanče a Vrbaty č.p. 808, Jilemnice – Hrabačov, st.p.č. 188 v k.ú. Hrabačov. Výška $h = 5,0$ metrů.
- Referenční bod č. 6 – chráněný venkovní prostor staveb, Z fasáda, Krkonošská č.p. 814, Jilemnice – Hrabačov, st.p.č. 151 v k.ú. Hrabačov. Výška $h = 1,5$ metru.
- Referenční bod č. 7 – chráněný venkovní prostor staveb, Z fasáda, Krkonošská č.p. 814, Jilemnice – Hrabačov, st.p.č. 151 v k.ú. Hrabačov. Výška $h = 1,5$ metru.
- Referenční bod č. 8 – chráněný venkovní prostor staveb, Z fasáda, Krkonošská č.p. 814, Jilemnice – Hrabačov, st.p.č. 151 v k.ú. Hrabačov. Výška $h = 4,5$ metru.

Ve výpočtu byla uvažována Varianta Nulová bez realizace záměru a Varianta Projektová s realizací záměru. Byly uvažovány následující situace:

- Varianta Nulová - Provoz liniových zdrojů v denní době (hluk z dopravy na veřejných komunikacích)
- Varianta Projektová - Provoz liniových zdrojů v denní době (hluk z dopravy na veřejných komunikacích)
- Varianta Nulová - Provoz stacionárních zdrojů v denní a noční době
- Varianta Projektová - Provoz stacionárních zdrojů v denní a noční době

5. Legislativa

Základním právním předpisem v oblasti hluku je zákon 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění, který v § 30 stanoví:

Osoba, která používá, popřípadě provozuje stroje a zařízení, která jsou zdrojem hluku nebo vibrací, provozovatel letiště a vlastník, popřípadě správce pozemní komunikace, vlastník dráhy, a provozovatel dalších objektů, jejichž provozem vzniká hluk, (dále jen zdroje hluku nebo vibrací) jsou povinni technickými, organizačními a dalšími opatřeními v rozsahu stanoveném tímto zákonem a prováděcím právním předpisem zajistit, aby hluk nepřekračoval hygienické limity upravené prováděcím právním předpisem pro chráněný venkovní prostor, chráněné vnitřní prostory staveb a chráněné venkovní prostory staveb, a aby bylo zabráněno nadlimitnímu přenosu vibrací na fyzické osoby.

Prováděcím právním předpisem k zákonu č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů je nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, kterým se stanoví hygienické limity:

§ 11 Hygienické limity hluku v chráněných vnitřních prostorech staveb

(1) Určujícími ukazateli hluku jsou ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ a maximální hladina akustického tlaku $A_{L_{Amax}}$, případně odpovídající hladiny v kmitočtových pásmech. Ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ se v denní době stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ($L_{Aeq,1h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ stanoví pro celou denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq,8h}$). V případě hluku z leteckého provozu se hygienický limit v chráněných vnitřních prostorech staveb vztahuje na charakteristický letový den.

(2) 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. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, dráhách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB.

(3) Hygienický limit maximální hladiny akustického tlaku A se stanoví pro hluk šířící se ze zdrojů

uvnitř objektu součtem základní maximální hladiny akustického tlaku $A_{L_{Amax}}$ se rovná 40 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného vnitřního prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 2 k tomuto nařízení. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, dráhách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB. Za hluk ze zdrojů uvnitř objektu, s výjimkou hluku ze stavební činnosti, se pokládá i hluk ze zdrojů umístěných mimo tento objekt, který do tohoto objektu proniká jiným způsobem než vzduchem, zejména konstrukcemi nebo podložími.

(4) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu $L_{Aeq,s}$ se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ stanovenému podle odstavce 2 přičte v pracovních dnech pro dobu mezi sedmou a dvacátou první hodinou korekce +15 dB.

(5) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro zvuk elektronicky zesilované hudby se v prostoru pro posluchače stanoví pro dobu T se rovná 4 hodiny hodnotou $L_{Aeq,T}$ se rovná 100 dB.

§ 12 Hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

(1) Určujícím ukazatelem hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, je ekvivalentní hladina akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ a odpovídající hladiny v kmitočtových pásmech. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ($L_{Aeq,1h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ stanoví pro celou denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq,8h}$).

(2) Určujícím ukazatelem vysokoenergetického impulsního hluku je ekvivalentní hladina akustického tlaku C $L_{Ceq,T}$ a současně průměrná hladina expozice zvuku C L_{CE} jednotlivých impulsů. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Ceq,8h}$), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ($L_{Ceq,1h}$).

(3) 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 $L_{Aeq,T}$ 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době, které jsou uvedeny v tabulce č. 1 části A 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, dráhách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB.

(4) Stará hluková zátěž $L_{Aeq,16h}$ pro denní dobu a $L_{Aeq,8h}$ pro noční dobu se zjišťuje měřením nebo výpočtem z údajů o roční průměrné denní intenzitě a skladbě dopravy v roce 2000 poskytnutých správcem popřípadě vlastníkem pozemní komunikace nebo dráhy. Hygienický limit stanovený pro starou hlukovou zátěž se vztahuje na ucelené úseky pozemní komunikace nebo dráhy.

(5) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A staré hlukové zátěže stanovený součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ 50 dB a korekce pro starou hlukovou zátěž

uvedené v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení zůstává zachován i

a) po položení nového povrchu vozovky, prováděné údržbě a rekonstrukci železničních drah nebo rozšíření vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy a

b) pro krátkodobé objízdové trasy.

(6) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A staré hlukové zátěže stanovený součtem základní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ 50 dB a korekce pro starou hlukovou zátěž uvedené v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení nelze uplatnit v případě, že se hluk působený dopravou na pozemních komunikacích a dráhách po 1. lednu 2001 v předmětném úseku pozemní komunikace nebo dráhy zvýšil o více než 2 dB. V tomto případě se hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ stanoví postupem podle odstavce 3. Jestliže ale byla hodnota hluku působeného dopravou na pozemních komunikacích a dráhách před jejím zvýšením o více než 2 dB podle věty první vyšší než hodnoty uvedené v tabulce č. 2 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení, pak se k hygienickým limitům ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ stanoveným podle odstavce 3 přičte další korekce +5 dB.

(7) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku C vysokoenergetického impulsního hluku se stanoví pro denní dobu $L_{Ceq,8h}$ se rovná 83 dB, pro noční dobu $L_{Ceq,1h}$ se rovná 40 dB. Ekvivalentní hladina akustického tlaku C $L_{Ceq,T}$ se vypočte způsobem upraveným v části C přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

(8) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z leteckého provozu se vztahuje na charakteristický letový den a stanoví se pro celou denní dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku A $L_{Aeq,16h}$ se rovná 60 dB a pro celou noční dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku A $L_{Aeq,8h}$ se rovná 50 dB.

(9) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti $L_{Aeq,s}$ se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ stanovenému podle odstavce 3 přičte další korekce podle části B přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

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

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb

Druh chráněné místnosti	Doba pobytu	Korekce (dB)
Nemocniční pokoje	6.00-22.00 hod.	0
	22.00-06.00 hod.	-15
Lékařské vyšetřovny, ordinace	po dobu používání	-5
Obytné místnosti	6.00-22.00 hod.	0 ⁺⁾
	22.00-06.00 hod.	-10 ⁺⁾
Přednáškové sítě, učebny a pobytové místnosti škol, jeslí a staveb pro předškolní a školní výchovu a vzdělávání	Po dobu používání	+5

AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR

Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny
Zakázka č. 9812 22 1143

Pro ostatní pobytové místnosti, v tabulce jmenovitě neuvedené, platí 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.

⁴⁾ 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 k chráněnému vnitřnímu prostoru staveb povolených k užívání k určenému účelu po 31. prosinci 2005.

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

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

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

Korekce 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 vlakové práce, zejména rozřadování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů. Pro hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakové 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

AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR

Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny

Zakázka č. 9812 22 1143

dráhy.

4) Použije se pro stanovení hodnoty hygienického limitu staré hlukové zátěže (Starou hlukovou zátěží hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněných venkovních prostorech staveb působený dopravou na pozemních komunikacích nebo drahách, který existoval již před 1. lednem 2001 a překračoval hodnoty hygienických limitů stanovené k tomuto datu pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor stavby.)

Hodnoty hluku působeného dopravou na pozemních komunikacích a drahách 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

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb pro hluk ze stavební činnosti

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

6. Stanovení limitních hodnot

6.1. Liniové zdroje hluku

V hlukové studii byly posouzeny samostatnými výpočty dvě výpočtové varianty:

- Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru
- Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem

Varianta nulová je představována vývojem, který by pravděpodobně nastal ve výpočtovém roce 2023 v případě nerealizace předkládaného záměru. Varianta Projektová je variantou navrhovanou k realizaci. Výpočtovým rokem je rok 2023.

Pro posouzení možnosti využití korekce na starou hlukovou zátěž byly vypočteny ekvivalentní hladiny akustického tlaku z komunikace I/14 a II/286 jako dominantního zdroje hluku v oblasti. Výpočet byl proveden pro výpočtové body 1 – 8 shodné s výpočtovou oblastí vymezenou výše.

AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR

Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny
Zakázka č. 9812 22 1143

Výpočet byl proveden pro rok 2000 a 2023. Pro rok 2023 byl uvažován provoz včetně hodnoceného záměru. Data intenzity dopravy pro rok 2000 byla převzata ze sčítání dopravy pro rok 2000 provedeného ŘSD:

CZ0514 - okres Semily											
SIL	ÚSEK	N1	N2	PN2	N3	PN3	NS	A	PA	TR	PTR
14	5-0981	290	99	28	95	13	41	92	0	18	11

CZ0514 - okres Semily												
SIL	ÚSEK	T	O	M	S	TNV	PS	ALFA	BETA	GAMA	C	P
14	5-0981	687	5048	86	5821	399	-	-	-	-	2	-

CZ0514 - okres Semily											
SIL	ÚSEK	N1	N2	PN2	N3	PN3	NS	A	PA	TR	PTR
14	5-0982	358	84	11	228	61	98	54	0	10	3

CZ0514 - okres Semily												
SIL	ÚSEK	T	O	M	S	TNV	PS	ALFA	BETA	GAMA	C	P
14	5-0982	907	4715	85	5707	593	-	-	-	-	2	-

CZ0514 - okres Semily											
SIL	ÚSEK	N1	N2	PN2	N3	PN3	NS	A	PA	TR	PTR
286	5-2382	378	144	46	199	45	100	119	0	26	11

CZ0514 - okres Semily												
SIL	ÚSEK	T	O	M	S	TNV	PS	ALFA	BETA	GAMA	C	P
286	5-2382	1068	6051	126	7245	706	-	-	-	-	2	-

CZ0514 - okres Semily											
SIL	ÚSEK	N1	N2	PN2	N3	PN3	NS	A	PA	TR	PTR
286	5-2382	132	56	10	63	6	1	28	0	25	9

CZ0514 - okres Semily												
SIL	ÚSEK	T	O	M	S	TNV	PS	ALFA	BETA	GAMA	C	P
286	5-2382	330	2498	44	2872	172	-	-	-	-	2	-

Vysvětlivky:

- SIL** číslo silnice ¹⁾
ÚSEK číslo sčítacího úseku
N1 lehká nákladní vozidla (užitečná hmotnost do 3,5t) ²⁾
N2 střední nákladní vozidla (užitečná hmotnost 3,5-10t) ²⁾
PN2 přívěsy středních nákladních vozidel

AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR

Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny
 Zakázka č. 9812 22 1143

N3	těžká nákladní vozidla (užitečná hmotnost přes 10t) ²⁾
PN3	přívěsy těžkých nákladních vozidel
NS	návěsové soupravy
A	autobusy ²⁾
PA	přívěsy autobusů
TR	traktory ²⁾
PTR	přívěsy traktorů
T	těžká motorová vozidla a přívěsy
O	osobní a dodávkové automobily
M	jednostopá motorová vozidla
S	součet všech motorových vozidel a přívěsů
TNV	těžká nákladní vozidla (0,1.N1+0,9.N2+PN2+N3+PN3+1,3.NS+A+PA)
PS	poměr intenzit protisměrných dopravních proudů v nedělní (odpolední) návratové špičce
ALFA, BETA	ukazatelé variací silniční dopravy
GAMA	poměr ALFA/BETA
C	intenzita cyklistického provozu ³⁾
P	počet sčítacích dnů, ze kterých je počítán průměr za 24h

¹⁾ pokud se ve sloupci SIL vyskytne MK, jedná se o místní komunikaci

²⁾ bez přívěsu i s přívěsy

³⁾ 3-silná (nad 50 za h), 2-střední (6-50 za h), 1-slabá (do 5 za h), 0-žádná (0 za h)

Výsledky výpočtu jsou uvedeny v následujících tabulkách.

Hluk z provozu na veřejných komunikacích – porovnání roku 2000 a 2023 se záměrem				
Referenční bod	výška [m]	Rok 2000 - denní doba – vypočtená $L_{Aeq,16h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	Rok 2023 - denní doba – vypočtená $L_{Aeq,16h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	Rozdíl vypočtených hodnot (nárůst) $L_{Aeq,16h}$ [dB]
1	1,5	58,1	56,9	-1,2
2	1,5	59,6	58,5	-1,1
3	2,0	66,9	65,9	-1,0
4	2,0	65,4	64,3	-1,1
5	5,0	68,8	67,7	-1,1
6	1,5	69,6	68,4	-1,2
7	1,5	67,6	66,6	-1,0
8	4,5	70,8	69,7	-1,1

Z výsledků je patrné, že ve většině bodů byl již v roce 2000 překročen základní limit pro silnice I. a II. třídy pro denní dobu, v bodě 8 dokonce i limit při aplikaci staré hlukové zátěže. Hluk působený dopravou na pozemních komunikacích po 1. lednu 2001 se přitom nezvýšil o více než 2 dB, naopak

AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR

Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny

Zakázka č. 9812 22 1143

došlo ke snížení minimálně o 1 dB, lze tedy využít korekci pro starou hlukovou zátěž.

Limitní hodnoty pro hluk z dopravy pro všechny varianty – viz následující tabulka:

Ref. bod č.	Limitní hodnota pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích
	doba denní $L_{Aeq,16h}$ [dB]
1 - 8	70



6.2. Stacionární zdroje hluku

V hlukové studii byly posouzeny samostatnými výpočty dvě výpočtové varianty:

- Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru
- Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem

Varianta Nulová je představována vývojem, který by pravděpodobně nastal ve výpočtovém roce 2023 v případě nerealizace předkládaného záměru. Varianta Projektová je variantou navrhovanou k realizaci. Výpočtovým rokem je rok 2023.

Limitní hodnoty jsou ve všech referenčních bodech stejné. Stacionární zdroje jsou řešeny jako příspěvek ve výpočtové oblasti.

Ref. bod č.	Limitní hodnoty pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku	
	doba denní $L_{Aeq,8h}$ [dB]	doba noční $L_{Aeq,1h}$ [dB]
1 - 4	50	40

Předpokládá se, že žádný ze stacionárních zdrojů souvisejících s provozem hodnoceného záměru, nebude zdrojem hluku s tónovým charakterem.

7. Výsledky výpočtu

7.1 Liniové zdroje hluku – Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru

V následující tabulce jsou uvedeny výsledky výpočtového modelu v referenčních bodech pro hluk z liniových zdrojů (doprava na pozemních komunikacích) pro Variantu Nulovou = výhledový stav 2023 bez záměru. Posuzována byla doba denní.

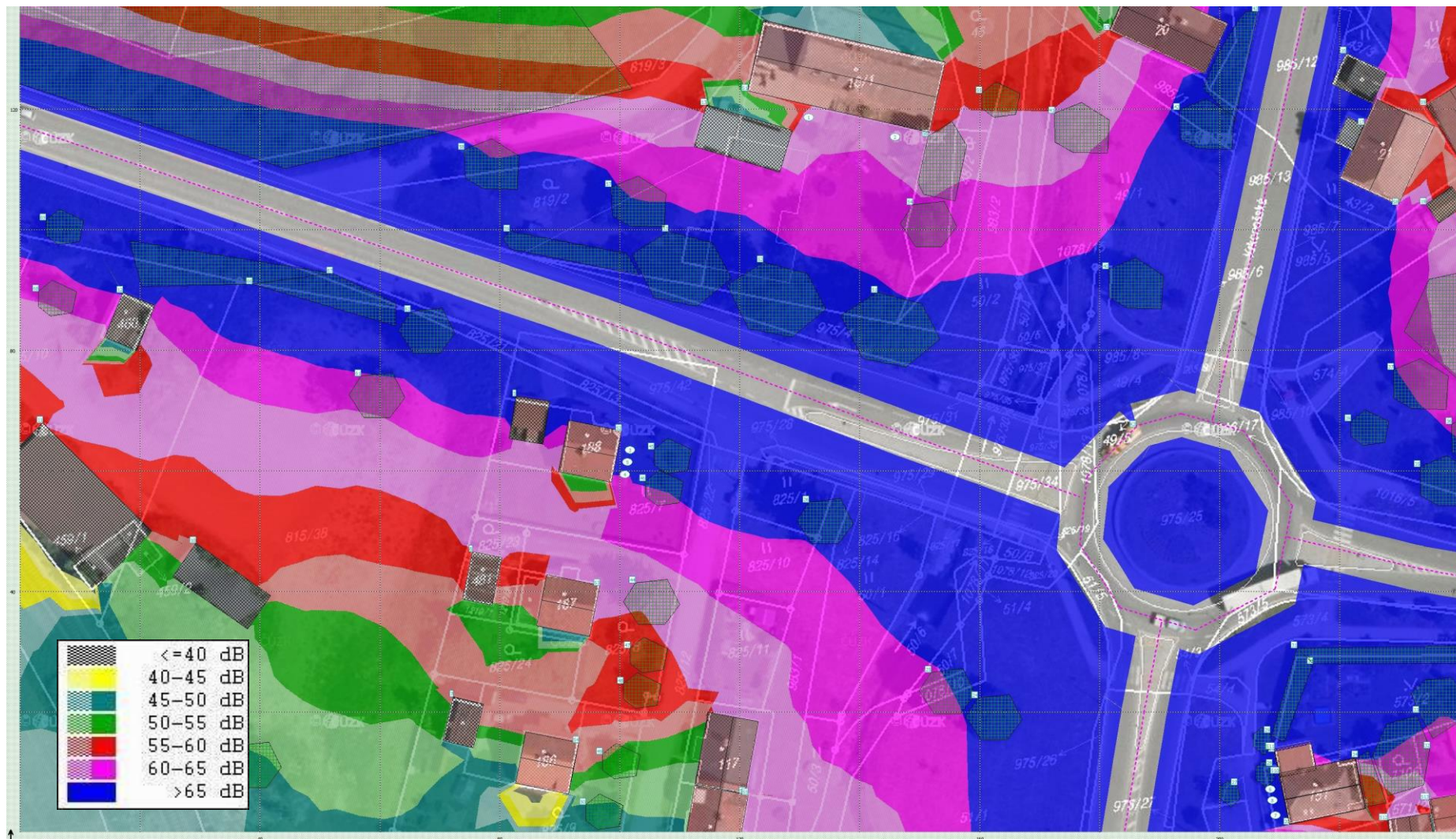
Hluk z provozu na pozemních komunikacích - Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru			
Referenční bod	výška [m]	doba denní - vypočtená	doba denní -limitní hodnota
		$L_{Aeq,16h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	$L_{Aeq,16h}$ [dB]
1	1,5	56,9	70,0
2	1,5	58,4	70,0
3	2,0	65,9	70,0
4	2,0	64,3	70,0
5	5,0	67,7	70,0
6	1,5	68,4	70,0
7	1,5	66,6	70,0
8	4,5	69,7	70,0

7.2 Liniové zdroje hluku – Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem

V následující tabulce jsou uvedeny výsledky výpočtového modelu v referenčních bodech pro hluk z liniových zdrojů (doprava na pozemních komunikacích) pro Variantu Projektovou = výhledový stav 2023 se záměrem. Protože s realizací záměru je spojena doprava jenom v denní době, nebyla posuzována doba noční.

Hluk z provozu na pozem. komunikacích - Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem			
Referenční bod	výška [m]	doba denní - vypočtená $L_{Aeq,16h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	doba denní - limitní hodnota $L_{Aeq,16h}$ [dB]
1	1,5	56,9	70,0
2	1,5	58,5	70,0
3	2,0	65,9	70,0
4	2,0	64,3	70,0
5	5,0	67,7	70,0
6	1,5	68,4	70,0
7	1,5	66,6	70,0
8	4,5	69,7	70,0

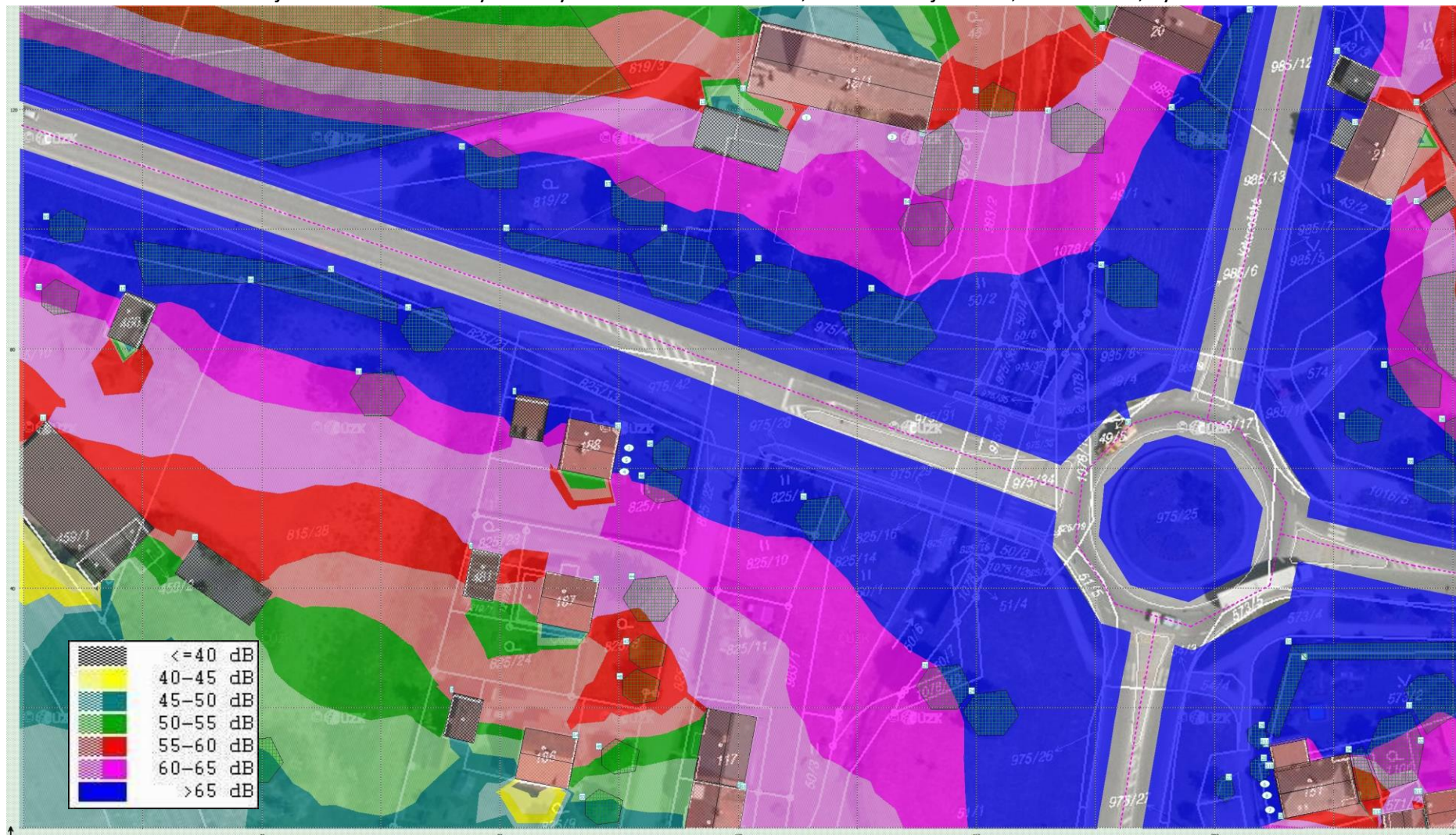
Nulová Varianta = výhledový stav 2023 bez záměru, liniové zdroje hluku, denní doba, výška izofon 2 m



AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR

Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny
Zakázka č. 9812 22 1143

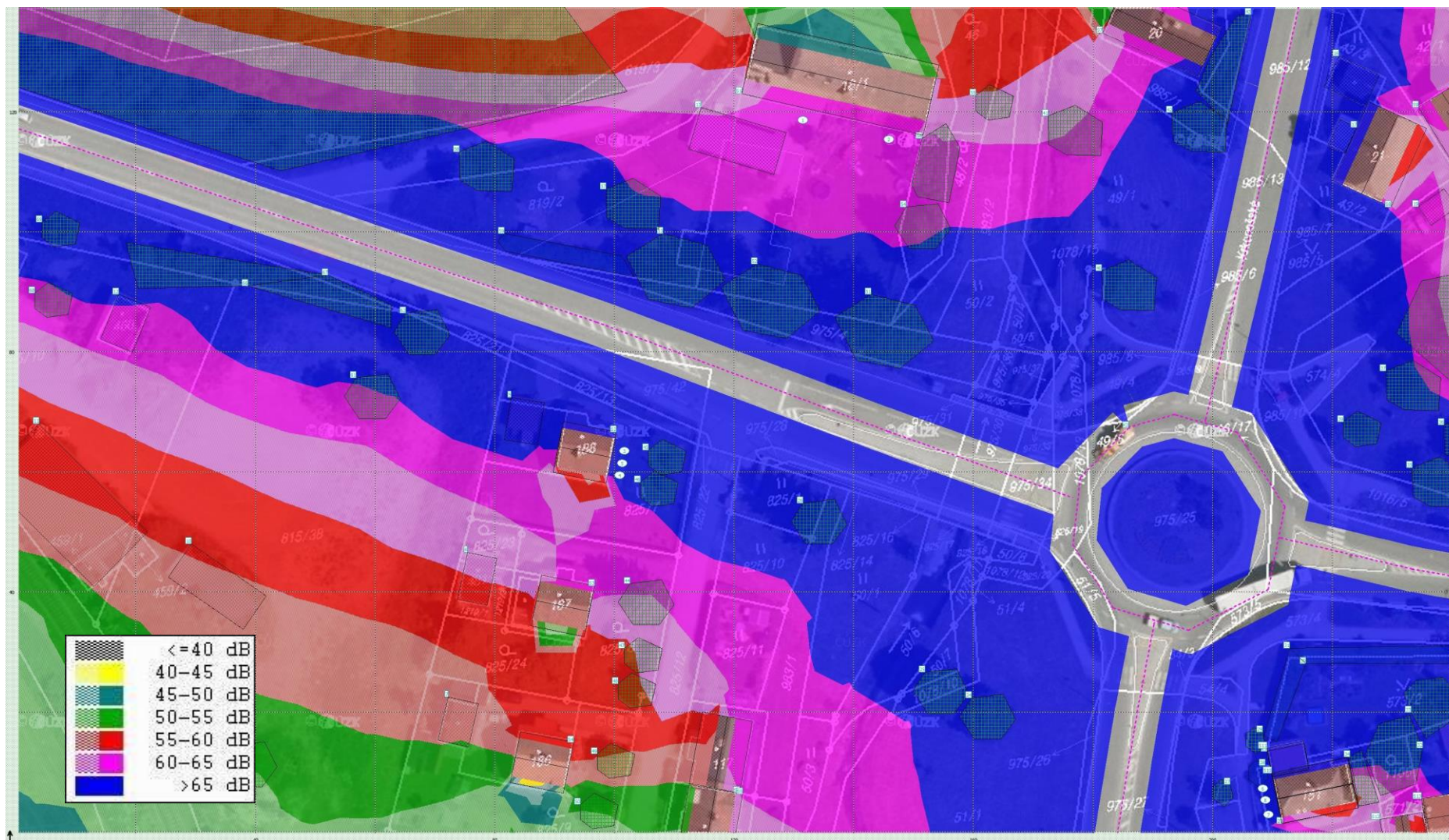
Projektová Varianta = výhledový stav 2023 se záměrem, liniové zdroje hluku, denní doba, výška 2 m



AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚŘ

Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny
Zakázka č. 9812 22 1143

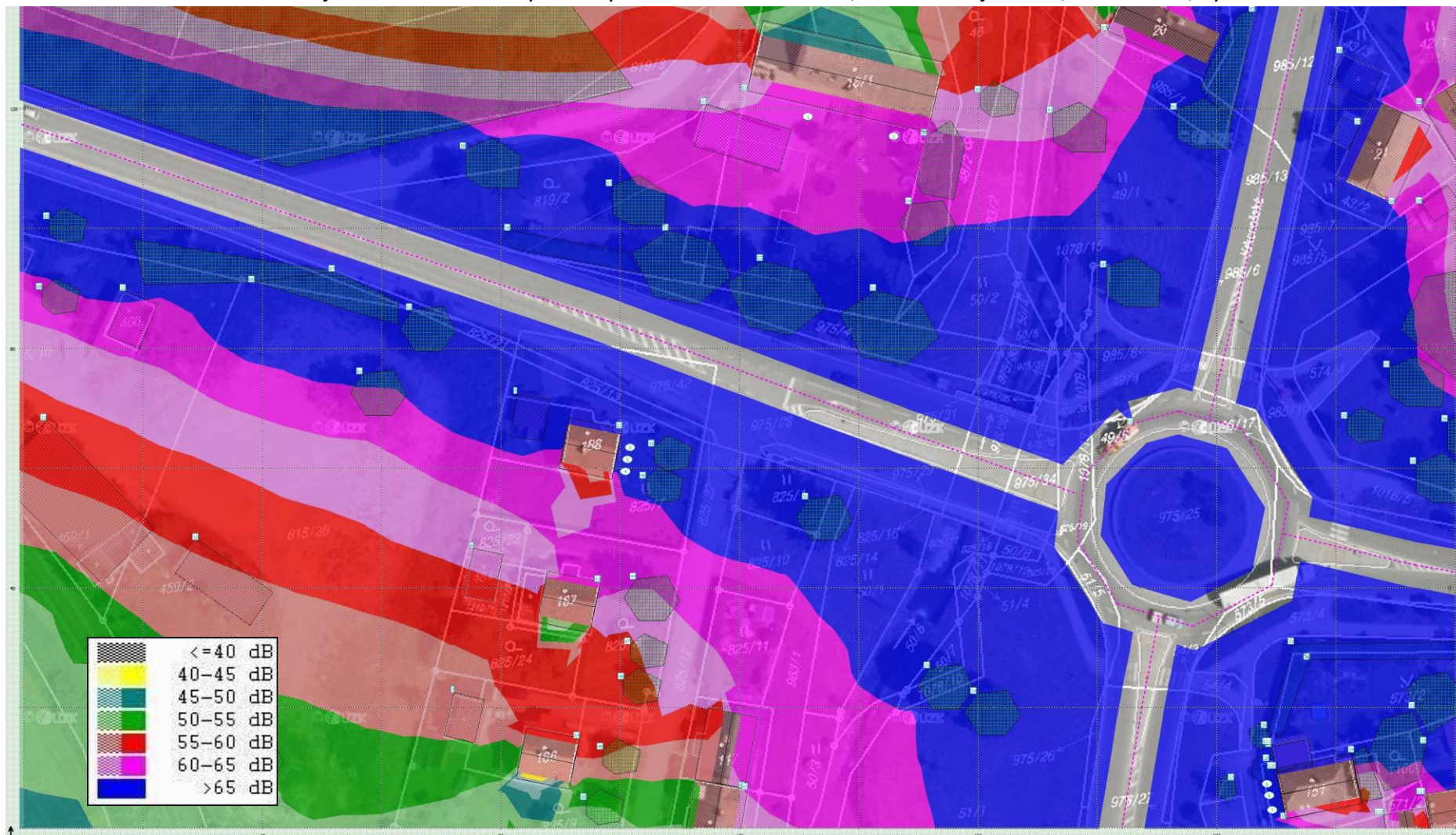
Nulová Varianta = výhledový stav 2023 bez záměru, liniové zdroje hluku, denní doba, výška izofon 5 m



AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR

Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny
Zakázka č. 9812 22 1143

Projektová Varianta = výhledový stav 2023 se záměrem, liniové zdroje hluku, denní doba, výška 5 m



AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚŘ

Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny
Zakázka č. 9812 22 1143

7.3 Stacionární zdroje hluku – Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru

V následující tabulce jsou uvedeny výsledky výpočtového modelu v referenčních bodech pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku (stacionární zdroje včetně areálové dopravy) pro Variantu Nulovou = výhledový stav 2023 bez záměru. Hodnoty akustického tlaku vypočtené podle modelu byly sečteny s hodnotami hluku pozadí naměřenými v rámci měření (EMPLA AG spol. s r.o. 2014).

Hluk ze stacionárních zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru							
Referenční bod	výška [m]	doba denní - vypočtená $L_{Aeq,8h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2			Původní naměřené hodnoty pozadí $L_{Aeq,8h}$ [dB]	Součet – celková hladina hluku $L_{Aeq,8h}$ [dB]	doba denní - limitní hodnota $L_{Aeq,8h}$ [dB]
		areál.dop.	$L_{Aeq,8h}$ [dB]	celkem			
1	3,5	36,9	26,3	37,3	33,5	38,8	50,0
1	9,5	38,6	38,9	41,8	33,5	42,4	50,0
2	2,8	36,6	31,5	37,8	33,5	39,2	50,0
2	8,8	38,8	34,4	40,2	33,5	41,0	50,0
3	4,0	0,4	16,1	16,2	35,6	35,6	50,0
4	4,0	5,0	15,9	16,3	35,6	35,7	50,0

Hluk ze stacionárních zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru							
Referenční bod	výška [m]	doba noční - vypočtená $L_{Aeq,1h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2			Původní naměřené hodnoty pozadí $L_{Aeq,1h}$ [dB]	Součet – celková hladina hluku $L_{Aeq,1h}$ [dB]	doba noční - limitní hodnota $L_{Aeq,1h}$ [dB]
		areál.dop.	$L_{Aeq,1h}$ [dB]	celkem			
1	3,5	31,4	23,5	32,0	33,5	35,8	40,0
1	9,5	33,8	27,6	34,7	33,5	37,2	40,0
2	2,8	30,6	23,0	31,3	33,5	35,5	40,0
2	8,8	33,8	25,2	34,3	33,5	36,9	40,0
3	4,0	3,2	15,5	15,7	35,4	35,4	40,0
4	4,0	3,1	8,7	9,8	35,4	35,4	40,0

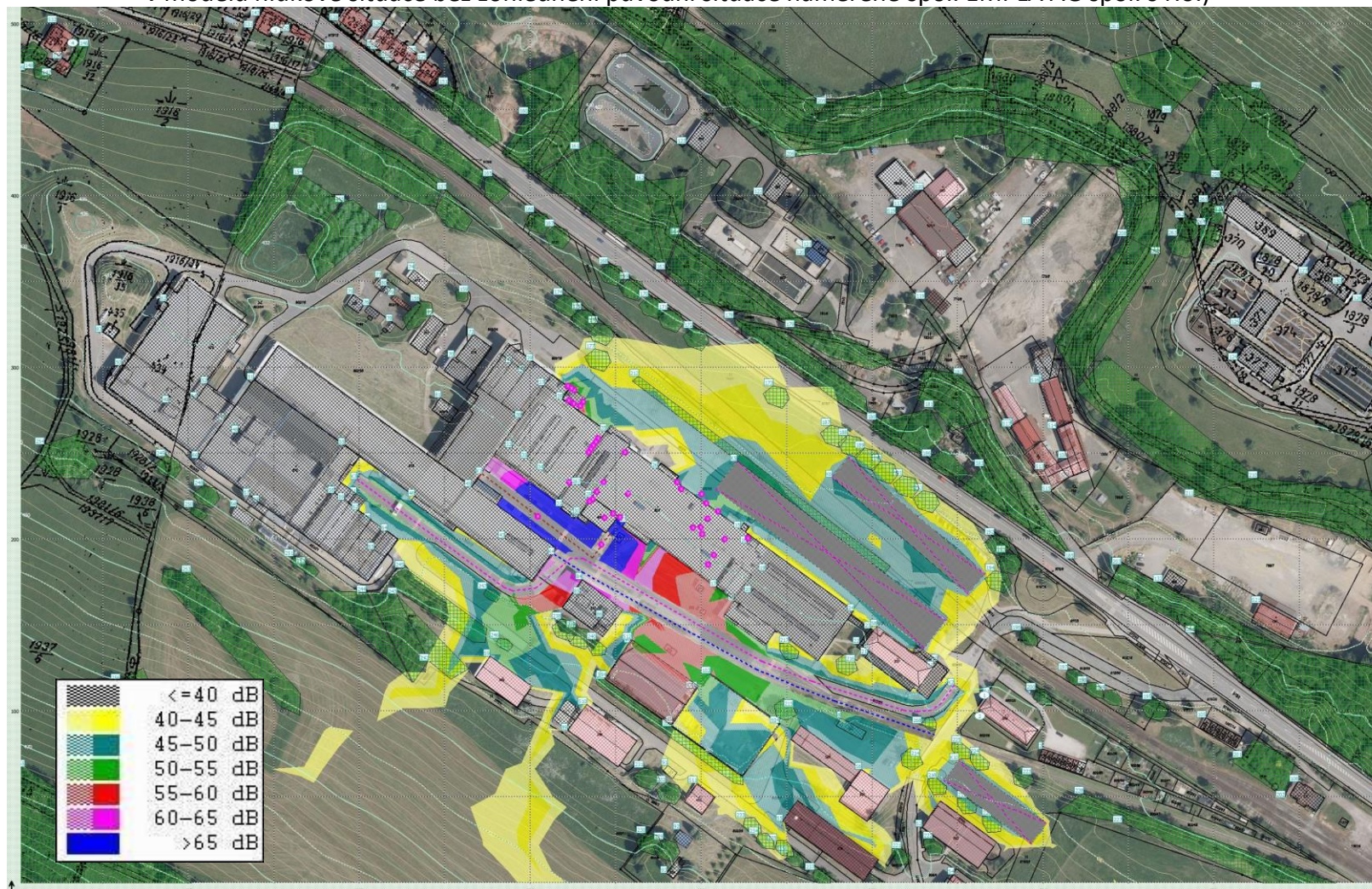
7.4 Stacionární zdroje hluku – Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem

V následující tabulce jsou uvedeny výsledky výpočtového modelu v referenčních bodech pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku (stacionární zdroje včetně areálové dopravy) pro Variantu Projektovou = výhledový stav 2023 se záměrem. Hodnoty akustického tlaku vypočtené podle modelu byly sečteny s hodnotami hluku pozadí naměřenými v rámci měření (EMPLA AG spol. s r.o. 2014).

Hluk ze stacionárních zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem							
Referenční bod	výška [m]	doba denní - vypočtená $L_{Aeq,8h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2			Původní naměřené hodnoty pozadí $L_{Aeq,8h}$ [dB]	Součet – celková hladina hluku $L_{Aeq,8h}$ [dB]	doba denní - limitní hodnota $L_{Aeq,8h}$ [dB]
		areál.dop.	$L_{Aeq,8h}$ [dB]	celkem			
1	3,5	47,5	26,4	47,6	33,5	47,8	50,0
1	9,5	48,8	38,9	49,3	33,5	49,4	50,0
2	2,8	47,4	31,6	47,5	33,5	47,7	50,0
2	8,8	49,2	34,5	49,3	33,5	49,4	50,0
3	4,0	1,2	16,1	16,3	35,6	35,7	50,0
4	4,0	7,0	16,0	16,5	35,6	35,7	50,0

Hluk ze stacionárních zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem							
Referenční bod	výška [m]	doba noční - vypočtená $L_{Aeq,1h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2			Původní naměřené hodnoty pozadí $L_{Aeq,1h}$ [dB]	Součet – celková hladina hluku $L_{Aeq,1h}$ [dB]	doba noční - limitní hodnota $L_{Aeq,1h}$ [dB]
		areál.dop.	$L_{Aeq,1h}$ [dB]	celkem			
1	3,5	31,4	23,8	32,0	33,5	35,8	40,0
1	9,5	33,8	27,8	34,8	33,5	37,2	40,0
2	2,8	30,6	23,3	31,4	33,5	35,6	40,0
2	8,8	33,8	25,5	34,4	33,5	37,0	40,0
3	4,0	3,2	15,5	15,7	35,4	35,4	40,0
4	4,0	3,1	8,8	9,8	35,4	35,4	40,0

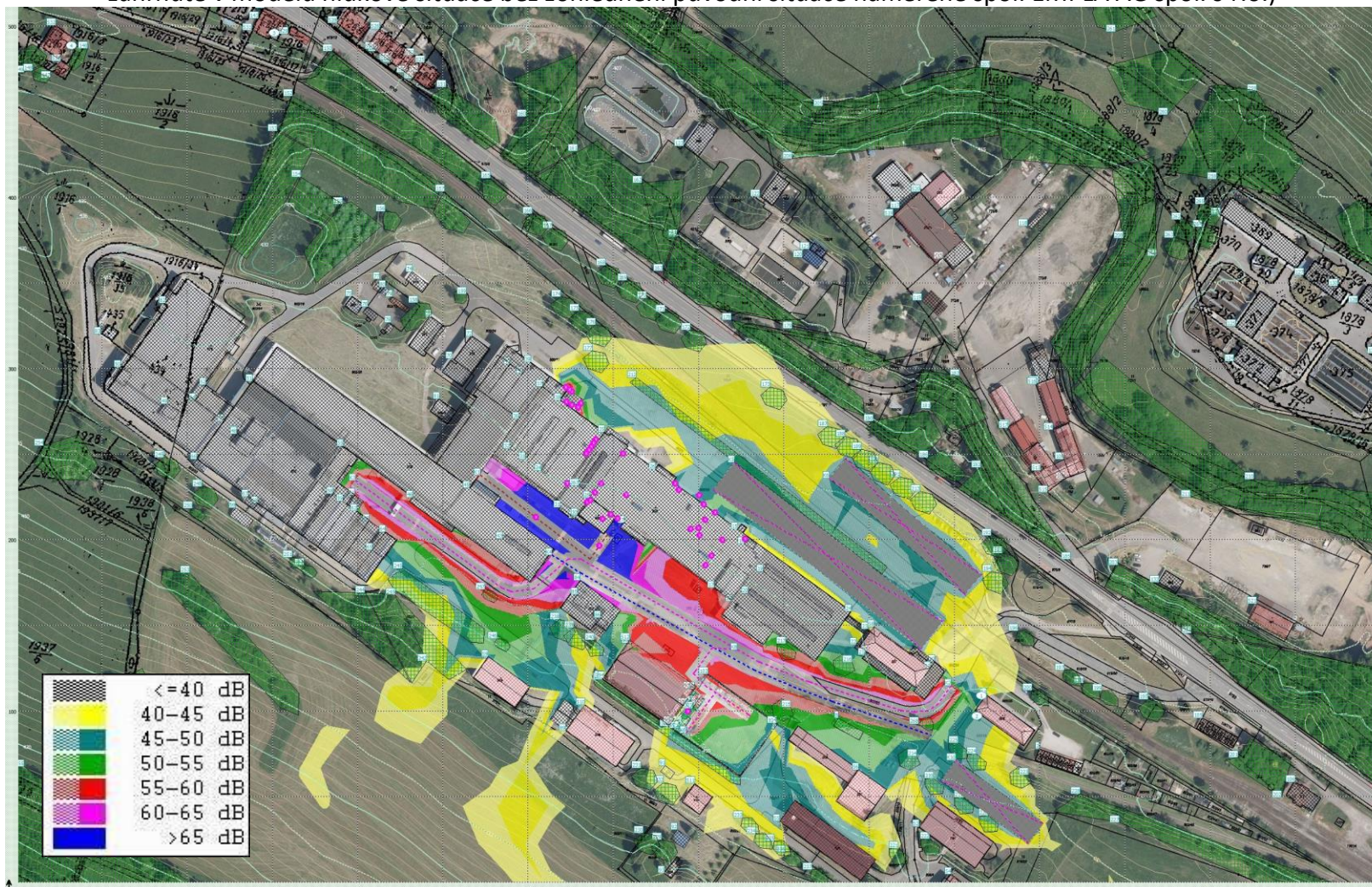
Nulová Varianta = výhledový stav 2023 bez záměru, stacionární zdroje hluku, **denní doba**, výška izofon h = 3 metry (pouze zdroje zahrnuté v modelu hlukové situace bez zohlednění původní situace naměřené spol. EMPLA AG spol. s r.o.)



AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR

Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny
Zakázka č. 9812 22 1143

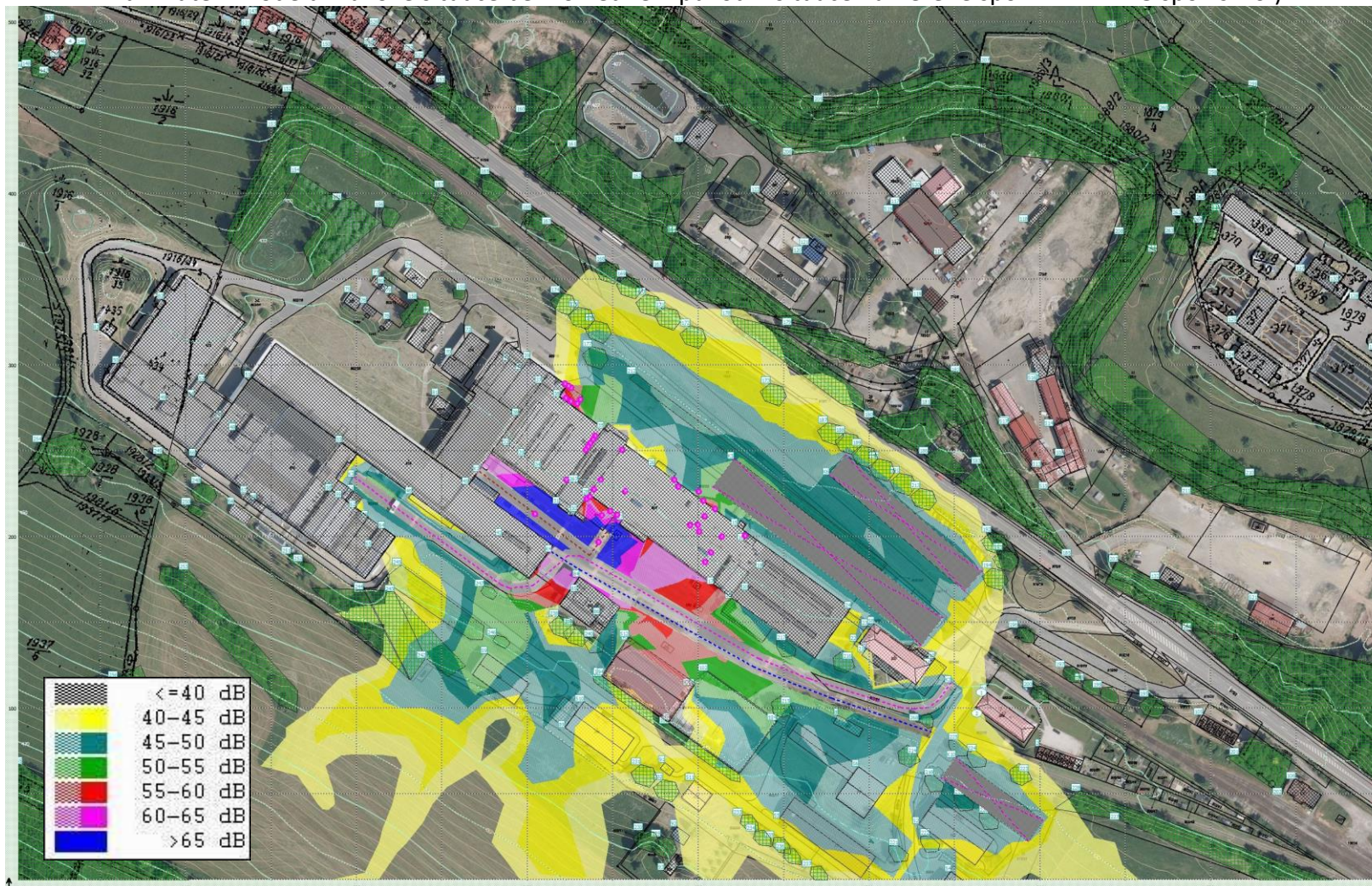
Projektová Varianta = výhledový stav 2023 se záměrem, stacionární zdroje hluku, **denní doba**, výška izofon h = 3 metry (pouze zdroje zahrnuté v modelu hlukové situace bez zohlednění původní situace naměřené spol. EMPLA AG spol. s r.o.)



AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚŘ

Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny
Zakázka č. 9812 22 1143

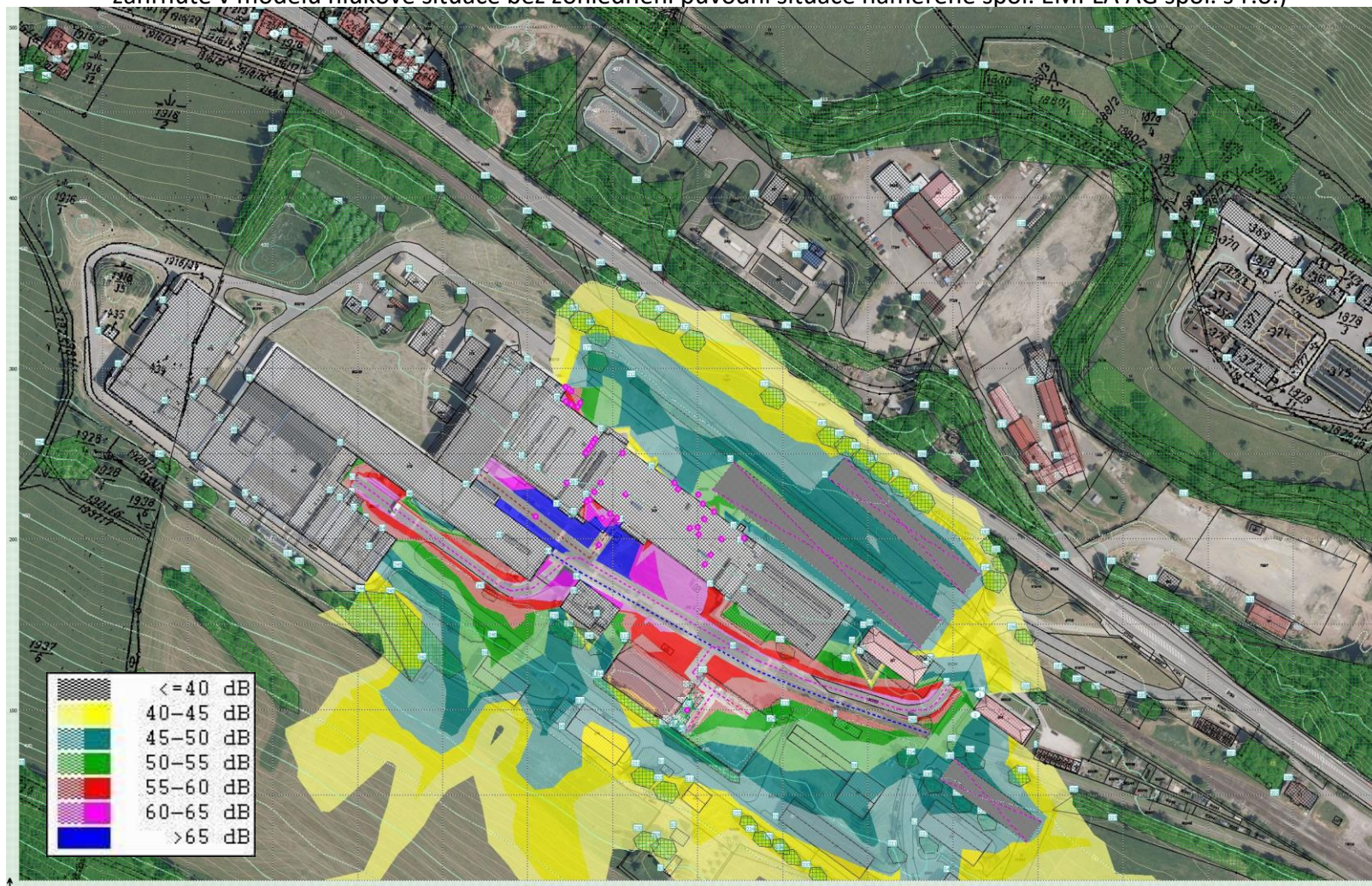
Nulová Varianta = výhledový stav 2023 bez záměru, stacionární zdroje hluku, **denní doba**, výška izofon h = 9 metrů (pouze zdroje zahrnuté v modelu hlukové situace bez zohlednění původní situace naměřené spol. EMPLA AG spol. s r.o.)



AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR

Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny
Zakázka č. 9812 22 1143

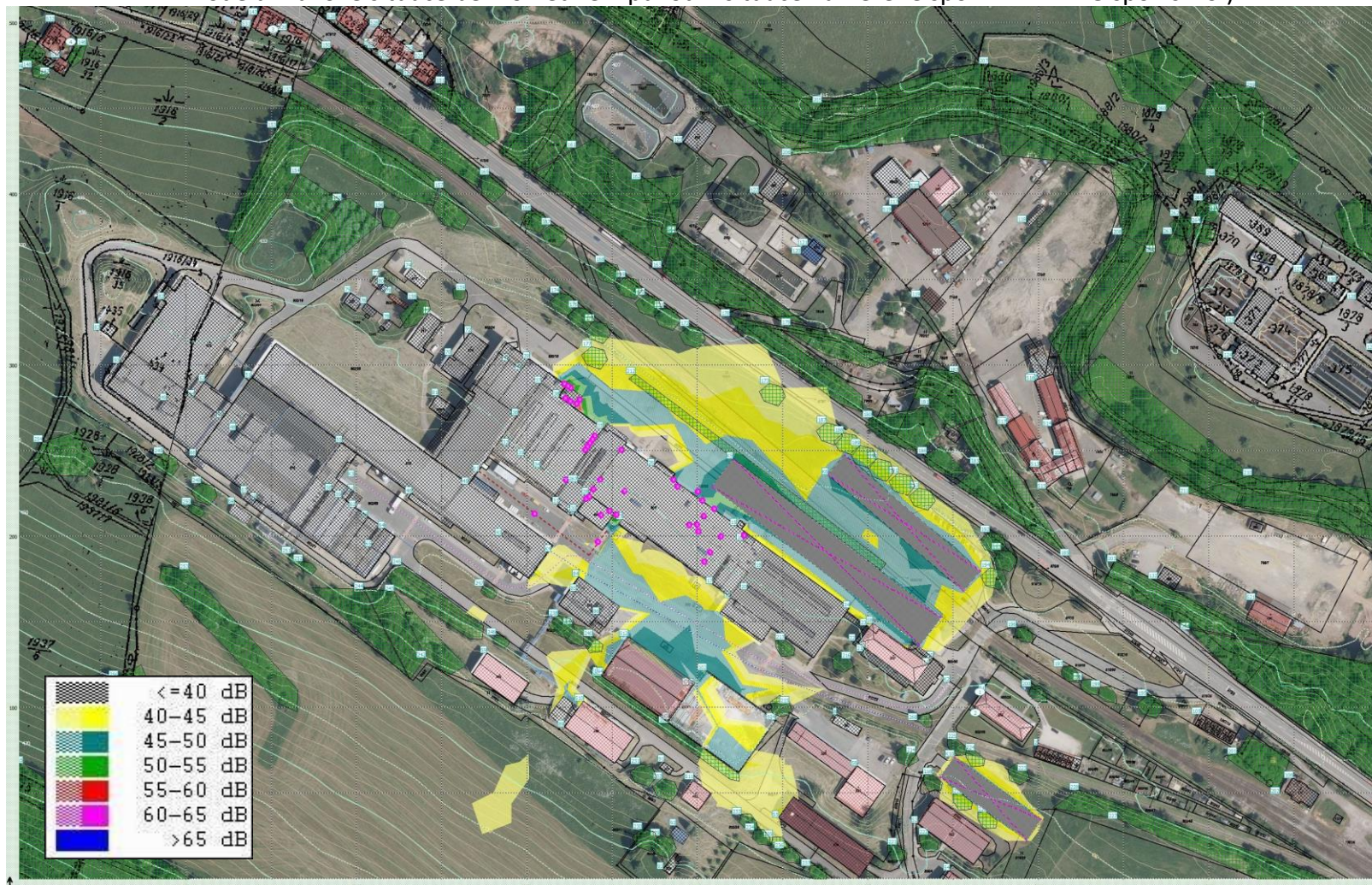
Projektová Varianta = výhledový stav 2023 se záměrem, stacionární zdroje hluku, **denní doba**, výška izofon h = 9 metrů (pouze zdroje zahrnuté v modelu hlukové situace bez zohlednění původní situace naměřené spol. EMPLA AG spol. s r.o.)



AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚŘ

Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny
Zakázka č. 9812 22 1143

Nulová Varianta = výhledový stav 2023 bez záměru, stacionární zdroje hluku, **noční doba**, výška izofon $h = 3$ metry (pouze zdroje zahrnuté v modelu hlukové situace bez zohlednění původní situace naměřené spol. EMPLA AG spol. s r.o.)



AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR

Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny
Zakázka č. 9812 22 1143

Projektová Varianta = výhledový stav 2023 se záměrem, stacionární zdroje hluku, **noční doba**, výška izofon h = 3 metry (pouze zdroje zahrnuté v modelu hlukové situace bez zohlednění původní situace naměřené spol. EMPLA AG spol. s r.o.)



AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚŘ

Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny
Zakázka č. 9812 22 1143

Nulová Varianta = výhledový stav 2023 bez záměru, stacionární zdroje hluku, **noční doba**, výška izofon $h = 9$ metrů (pouze zdroje zahrnuté v modelu hlukové situace bez zohlednění původní situace naměřené spol. EMPLA AG spol. s r.o.)



AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR

Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny
Zakázka č. 9812 22 1143

Projektová Varianta = výhledový stav 2023 se záměrem, stacionární zdroje hluku, **noční doba**, výška izofon h = 9 metrů (pouze zdroje zahrnuté v modelu hlukové situace bez zohlednění původní situace naměřené spol. EMPLA AG spol. s r.o.)



AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚŘ

Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny
Zakázka č. 9812 22 1143

8. Závěr

V akustické studii byl posouzen vliv záměru Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny. Projekt navrhuje do prostoru, který se nachází v areálu společnosti Devro s.r.o. v Jilemnici, umístit nádrže na ELTO (extra lehký topný olej), které budou součástí modernizace technologického zařízení kotelny, jež umožní diverzifikaci palivové základny ve smyslu alternativního využití ELTO namísto zemního plynu. Nádrže budou umístěny v centrální části areálu na ploše, která je v současnosti určena pro shromažďování odpadů a nachází se v blízkosti kotelny umístěné při jižní hranici podniku. V souvislosti s realizací záměru se počítá s navýšením dopravy v souvislosti se závozem ELTO. Hluková studie také počítá s provozem čerpadel v prostoru skladovacích nádrží. Hodnocen byl vliv provozu stacionárních zdrojů hluku a vliv vyvolané automobilové dopravy (liniové zdroje).

Stacionární zdroje

Posouzení hluku ze stacionárních zdrojů navazovalo na předchozí hlukové studie a měření pozadového hluku společností EMPLA AG spol. s r.o. K naměřenému pozadovému hluku byly v rámci modelování hlukové situace přidány stacionární zdroje hluku z předchozí hlukové studie a nově byl modelován provoz čerpadel na ELTO a navýšení areálové dopravy v souvislosti se závozem ELTO.

Souhrnné ekvivalentní hladiny akustického tlaku ze stacionárních zdrojů hluku (včetně areálové dopravy) splňují povolené limitní hodnoty pro stacionární zdroje hluku v době denní i noční. Vlivem provozu stacionárních zdrojů hodnoceného záměru (Varianta Projektová) by nemělo dojít k negativnímu (nadlimitnímu) ovlivnění nejbližších chráněných venkovních prostor staveb pro bydlení v době denní i noční.

Stacionární zdroje nebudou zdrojem hluku s tónovým charakterem.

Doba denní – stacionární zdroje, korekce dle ČSN ISO 1996-2

bod	výška	Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru	Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem	Limitní hodnota	Překročení limitu?	Rozdíl Varianta Projektová a Varianta Nulová
	[m]	[dB]	[dB]	[dB]	-	[dB]
1	3,5	38,8	47,8	50,0	splněn	9,0
1	9,5	42,4	49,4	50,0	splněn	7,0
2	2,8	39,2	47,7	50,0	splněn	8,5
2	8,8	41,0	49,4	50,0	splněn	8,4
3	4,0	35,6	35,7	50,0	splněn	0,1
4	4,0	35,7	35,7	50,0	splněn	0,0

Doba noční – stacionární zdroje, korekce dle ČSN ISO 1996-2

bod	výška	Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru	Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem	Limitní hodnota	Překročení limitu?	Rozdíl Varianta Projektová a Varianta Nulová
	[m]	[dB]	[dB]	[dB]	-	[dB]
1	3,5	35,8	35,8	40,0	splněn	0,0
1	9,5	37,2	37,2	40,0	splněn	0,0
2	2,8	35,5	35,6	40,0	splněn	0,1
2	8,8	36,9	37,0	40,0	splněn	0,1
3	4,0	35,4	35,4	40,0	splněn	0,0
4	4,0	35,4	35,4	40,0	splněn	0,0

Z porovnání výsledků je zřejmé, že nejvíce se nárůst hluku projeví v bytovém domě Víchovska 826 a to v souvislosti s navýšením dopravy. Provoz čerpadel, jak je vidět i z modelování hluku v noční době, má na chráněný prostor tohoto bytového domu minimální vliv a rozdíl variant nepřekročil 0,1 dB, tedy standardní nejistotu výsledků výpočtu. Podobně záměr nebude mít vliv na nejbližší chráněný prostor ve Víchové nad Jizerou. K závozu ELTO bude docházet pouze v denní době. Limitní hodnoty jsou plněny.

Liniové zdroje

Vyhodnocen byl vliv vyvolané dopravy na změny ekvivalentních hladin akustického tlaku v chráněných venkovních prostorech staveb pro bydlení. Hodnocena byla pouze doba denní (v době noční se závoz ELTO nepředpokládá). Pro hodnocení byla zvolena výpočtová oblast s nejbližším chráněným prostorem v blízkosti veřejných komunikací ve směru předpokládané dopravy. Ekvivalentní hladiny akustického tlaku v chráněných venkovních prostorech staveb splňují limitní hodnoty. Rozdíl mezi Nulovou a Projektovou Variantou je nevýznamný a nepřesahuje standardní nejistotu výsledků výpočtu.

Doba denní – liniové zdroje, korekce dle ČSN ISO 1996-2

bod	výška	Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru	Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem	Limitní hodnota	Překročení limitu?	Rozdíl Varianta Projektová a Varianta Nulová
	[m]	[dB]	[dB]	[dB]	-	[dB]
1	1,5	56,9	56,9	70,0	splněn	0,0
2	1,5	58,4	58,5	70,0	splněn	0,1
3	2,0	65,9	65,9	70,0	splněn	0,0
4	2,0	64,3	64,3	70,0	splněn	0,0
5	5,0	67,7	67,7	70,0	splněn	0,0
6	1,5	68,4	68,4	70,0	splněn	0,0
7	1,5	66,6	66,6	70,0	splněn	0,0
8	4,5	69,7	69,7	70,0	splněn	0,0

Ve všech referenčních bodech jsou hodnoty hluku z dopravy, tj. ve Variantě Projektové = výhledový stav 2023 se záměrem, se započtením korekce na odrazy dle ČSN ISO 1996-2 (odrazy vyhodnoceny výpočtovým softwarem Hluk+ dle ČSN ISO 1996-2) pod limitní hladinou 70 dB v době denní (aplikace SHZ byla ověřena výpočtem).

V případě realizace záměru je největší očekávaný nárůst 0,1 dB proti nerealizaci záměru v roce 2023 (Varianta Projektová – Varianta Nulová).

Z výše uvedeného vyplývá, že navýšení hladin hluku z liniových zdrojů vlivem realizace záměru nebude znamenat ovlivnění nejbližšího chráněného prostoru staveb nadlimitním hlukem.

Standardní nejistoty výsledků výpočtu jsou $\pm 2,0$ dB.

9. Použité veličiny a zkratky

- OA - osobní automobily
- k.ú. - katastrální území
- NA - nákladní automobily
- NS - nákladní soupravy
- ELTO - extra lehký topný olej
- SHZ - stará hluková zátěž
- dB - decibel
- č. - číslo
- p. - parcela
- st. - stavební
- $L_{Aeq,1h}$ - ekvivalentní hladina akustického tlaku A pro 1 nejhlučnější hodinu (doba noční)
- $L_{Aeq,16h}$ - ekvivalentní hladina akustického tlaku A z dopravy pro 16 hodin (doba denní)
- $L_{Aeq,s}$ - ekvivalentní hladina akustického tlaku A ze stavební činnosti
- $L_{Aeq,8h}$ - ekvivalentní hladina akustického tlaku A ze stacionárních zdrojů pro 8 nejhlučnějších hodin (doba denní)

Příloha č. 4

Odborný posudek

Odborný posudek

podle § 11 odst. 8 zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší

Devro s.r.o.

Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny

Víchovská 830, 514 19 Jilemnice

v.02

Předkladatel: INECO průmyslová ekologie s.r.o.

náměstí Republiky 2996
544 01 Dvůr Králové nad Labem
web: www.ineco.cz
e-mail: portych@ineco.cz

Dvůr Králové nad Labem, listopad 2022

Zpracovatel: EPOS – AZ, s.r.o.

Lipanská 3/835
130 00 Praha 3
IČ: 63666383
web: www.eposaz.cz

e-mail: p.bendik@volny.cz info@eposaz.cz, Praha, listopad 2022

Obsah:

1. Určení posudku	3
1.1. určení a cíle posudku	
1.2. vztah k dalším právním předpisům	
2. Obecné údaje	6
2.1. podklady	
2.2. identifikační údaje	
3. Popis zdroje a jeho provozu	6
3.1. stávající zdroj	
3.2. změny technologie	8
3.3. popis technologického zařízení	
3.4. systém řízení a regulace	10
3.5. výrobce	
3.6. BAT, BREF	
3.7. zařazení dle přílohy č. 2	
4. Emisní charakteristika	11
4.1. stávající zdroj	
4.2. měřicí místa, charakteristika emisí	12
4.3. nový zdroj	14
4.4. emisní limity	
4.5. plnění emisních limitů	20
5. Zhodnocení úrovně znečištění ovzduší	20
6. Závěr	27
6.1. návrh podmínek provozu	
6.2. opatření ke snižování emisí	
6.3. závěr	
Přílohy - autorizace	28

1. Určení posudku, základní identifikační údaje:

1.1. Určení a cíle posudku

Odborný posudek podle § 11 odst. 8 zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění, byl zpracován na základě objednávky firmy INECO průmyslová ekologie s.r.o., IČ 27487270, náměstí Republiky 2996, 544 01 Dvůr Králové nad Labem, jako součást žádosti o změnu povolení provozu stacionárního zdroje, uvedeného v příloze č. 2 k zák.č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší dle § 11 odst. 2 písm. d) zák.č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší v platném znění, akce „Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny“, Devro s.r.o., IČ 27061973, sídlem Víchovská 830, 514 19 Jilemnice.

Posudek byl vypracován v souladu s § 32 odst. 1 písm. d) zák.č. 201/2012 Sb. a přílohou č. 13 k vyhl.č. 415/2012 Sb.

Identifikační údaje zpracovatele:

EPOS – AZ, s.r.o.
Lipanská 835/3
130 00 Praha 3
IČ 63666383
Autorizovaná osoba
Ing. Pavel Bendík
Laubova 2128/10
130 00 Praha 3 – Vinohrady

Osvědčení o autorizaci č.j. 2454/820/08/IB (viz příloha) – prodlouženo dle § 42 odst. 4 a § 33 odst. 2 zák.č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší

tel.: 602 839 811, 223 007 989

e-mail: p.bendik@volny.cz

posudek byl dokončen 24.11.2022

celkem obsahuje 29 stran

1.2. Vztah k dalším právním předpisům

Provozovatel, Devro s.r.o., má rozhodnutím KÚ Libereckého kraje č.j. KULK 57710/2020/Ža ze dne 11.8.2020 vydáno povolení k provozu po provedené změně stacionárního zdroje znečišťování ovzduší – plynová kotelna.

Krajský úřad Libereckého kraje
odbor životního prostředí a zemědělství



Devro s. r. o.
Víchovská 830
514 19 JILEMNICE

ČÍSLO JEDNACÍ
KULK 57710/2020/Ža
OŽPZ 975/2020/OOO

OPRÁVNĚNÁ ÚŘEDNÍ OSOBA/LINKA/E-MAIL
Ing. Žaganová/615
helena.zaganova@kraj-lbc.cz

LIBEREC
11. srpna 2020

ROZHODNUTÍ

Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, jako orgán ochrany ovzduší dle § 27 odst. 1 písm. e) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně ovzduší“), věcně a místně příslušný k vydání povolení provozu stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší podle § 11 odst. 2 písm. d) zákona o ochraně ovzduší, v souladu se zákonem č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „správní řád“)

v y d á v á p o v o l e n í

právnímu subjektu, společnosti **Devro s. r. o.**, se sídlem **Víchovská 830,**
514 19 Jilemnice, IČO: 27061973

účastníkovi řízení dle § 27 odst. 1 správního řádu

podle § 11 odst. 2 písm. d) zákona o ochraně ovzduší, **k provozu po provedené změně stacionárního zdroje znečišťování ovzduší – plynová kotelna**, která je umístěna na adrese sídla společnosti. Změna na zdroji spočívá v instalaci nových nízkoemisních hořáků na kotlích K3 a K4 od firmy Weishaupt. Konkrétně se jedná o hořáky typu G 70/2 - A.

A.

„**Spalování paliv v kotlích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu více než 5 MW**“ – vyjmenovaný stacionární zdroj (kód 1.1) uvedený v příloze č. 2 zákona o ochraně ovzduší. **Palivem je zemní plyn a celkový instalovaný tepelný příkon kotelny je 28,35 MW.**

Vymezení zdroje kotelna:

- **2 x kotel (K3, K4) - výrobce ČKD Dukla Kolín, typ BK – T80** bez přehříváče páry, o tepelném příkonu 5 670 kW každý, v konfiguraci s nízkoemisními hořáky typu G 70/2 - A, maximální výkon hořáků je 8,5 MW. Hořák pracuje s rozdělenou elektronicky řízenou vazbou palivo/vzduch. Odvod spalin je zajištěn pro každý kotel samostatným kouřovodem do samostatného ocelového komína.
- **1 x kotel K1, ČKD Dukla Kolín, typ BK – T80**, o tepelném příkonu 5670 kW v konfiguraci s hořákem Weishaupt typu G 70/2 - A s vývodem spalin samostatným kouřovodem do samostatného ocelového komína, max. výkon hořáku je 8,5 MW,
- **1 x kotel K5, výrobce SEA CZ, a. s., typ SBK 8**, o tepelném příkonu 5670 kW v konfiguraci s nízkoemisním hořákem Weishaupt typu G 70/2-A pro SBK 8 s frekvenčním měničem motoru ventilátoru spalínového vzduchu a s vývodem spalin samostatným kouřovodem do samostatného ocelového komína. Maximální výkon hořáku je 8,5 MW.
- **1 x kotel K2 – záložní zdroj, výrobce ČKD Dukla Kolín, typ BK – T80** bez přehříváče páry, hořák od výrobce PBS Třebíč, typ APH – M 90 PZ-R. Palivem je zemní plyn. Instalovaný tepelný příkon je 5 670 kW. Maximální výkon hořáku je 8,5 MW. Kotel je uveden ve studené záloze. Vývod spalin je samostatným kouřovodem do samostatného ocelového komína.

Všechny kotle mají nainstalovaný ekonomizér.

B.

Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, stanovuje podle § 12 odst. 4 zákona o ochraně ovzduší následující závazné podmínky:

1. Zdroj „Kotelna“ bude dodržovat **specifické emisní limity stanovené přílohou č. 2 k vyhlášce č. 415/2012 Sb.**, o přípustné úrovni znečišťování a jejich zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 415“).
2. Úroveň znečišťování ovzduší zdrojem „Kotelna“ bude zjišťována **na příslušných měřicích místech** způsobem a v intervalech stanovenými platnou legislativou a to **v periodě 1 x za kalendářní rok**.
3. Stacionární zdroj „Kotelna“ bude **provozován v souladu s provozním řádem „Devro – Provozní řád, Soubor technickoprovozních parametrů a technickoorganizačních opatření k zajištění provozu zdroje znečišťování ovzduší – podle zákona č. 201/2012 Sb., o ovzduší – plynová kotelna DEVRO“**, (datum vyhotovení: 20. 7. 2020), který se za podmínek tohoto rozhodnutí schvaluje a je jeho nedílnou přílohou.
4. **Provoz, údržba, prohlídka a kontrola** jednotlivých zařízení zdroje bude prováděna podle pokynů výrobců těchto zařízení.
5. Provozovatel vypracuje a odevzdá **souhrnnou provozní evidenci zdroje**, a to s požadovanými náležitostmi dle garanta Integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností (ISPOP) v rozsahu a termínu podle platných právních předpisů.
6. Provozovatel povede ve stanoveném rozsahu **provozní evidenci** o provozu uvedeného zdroje podle přílohy č. 10 vyhlášky č. 415. V této provozní evidenci budou mimo jiné zaznamenány údaje:
 - data údržby a výměny jednotlivých zařízení zdroje,
 - data autorizovaného měření emisí, servisních prohlídek a technických měření,
 - o provozních hodinách zdroje, včetně záložního zdroje.
7. Provozovatel požádá orgán ochrany ovzduší o vydání příslušného závazného stanoviska v případě, kdy dojde ke **změně zdroje**, která bude podléhat řízení podle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“). V případě změny zdroje, která bude mít vliv na podmínky tohoto povolení provozu, požádá provozovatel orgán ochrany ovzduší o nové povolení provozu nebo o změnu povolení provozu. Součástí žádosti bude aktualizovaný provozní řád zpracovaný podle zákona o ochraně ovzduší.

C.

Tímto rozhodnutím se v plném rozsahu nahrazuje předchozí povolení provozu vydané orgánem ochrany ovzduší, a to: podle § 11 odst. 1 písm. d) zákona o ochraně ovzduší, **rozhodnutí č.j.: KULK 14054/2019/Ža ze dne 25. 2. 2019** ve znění změnového **rozhodnutí** vydaného podle § 13 odst. 2 zákona o ochraně ovzduší č.j.: **KULK 97167/2019/Ža ze dne 31. 12. 2019**, společnosti Devro s. r. o., Víchovská 830, 514 01 Jilemnice – Hrabačov.

Odůvodnění

.....

Zařízení „Kotelna“ odpovídá charakteristice zdroje uvedeného v příloze č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší pod kódem 1.1. „Spalování paliv v kotlích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu více než 5 MW“. Jmenovité tepelné příkony spalovacích zdrojů se v souladu s § 4 odst. 7 zákona o ochraně ovzduší sčítají. Celkový jmenovitý tepelný příkon zdroje je 28,35 MW.

Podmínkou č. 1 je stanoveno, že zdroj v uvedeném vymezení a při použití paliva - zemní plyn musí plnit specifické emisní limity stanovené přílohou č. 2 k vyhlášce č. 415. Emisní limity budou dodrženy za podmínek uvedených v části II. k této vyhlášce. V době vydání tohoto povolení platí emisní limity takto: emisní limit pro NO_x, CO uvedený v tabulce 2.1.2 v části II. přílohy č. 2 bodu 2 vyhlášky č. 415. Specifické emisní limity pro stacionární zdroje uvedené do provozu před 20. prosincem 2018, sekce tabulky určená pro stacionární zdroje o celkovém jmenovitém příkonu >5 MW – 50 MW. Emisní limit pro NO_x činí 100 mg.m⁻³ a emisní limit pro CO činí 50 mg.m⁻³.

S ohledem na změny v energetické situaci a požadavky na modernizaci provozu plynových kotlů hodlá provozovatel provést částečnou výměnu kotlů a výměnu stávajících hořáků za moderní dvoupalivové hořáky ZP/ELTO.

V souvislosti s připravovanou akcí žádá o změnu povolení provozu stávajících kotlů.

2. Obecné údaje

2.1. Podklady

Pro zpracování odborného posudku byly od provozovatele získány následující podklady:

- Dokumentace stávajícího stavu
- Dokumentace k novým dvoupalivovým hořákům Weishaupt
- Dokumentace kotle SBK 4,2
- Provozní řád stávajícího zařízení
- Archiv zpracovatele
- Databáze přístupné na internetu
- Konzultace s provozovatelem

2.2. Identifikační údaje

Název stavby: **Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny**
Místo stavby: stávající areál Devro s.r.o., provozovna Jilemnice
Investor: Devro s.r.o.
IČ: 27061973
Adresa: Víchovská 830, 514 19 Jilemnice, Liberecký kraj

3. Popis stacionárního zdroje a jeho provozu

3.1. Popis stávajícího stacionárního zdroje a instalovaných technologií

Stávající plynová kotelna zajišťuje výrobu technologické páry zejména pro výrobu kolagenních jedlých a nejedlých střev z hovězí štípenkové klišovky.

Hlavní surovinou pro výrobu kolagenní fólie je klišovka, která odpadá jako vedlejší produkt po loužení kůží v koželužském průmyslu. Klišovka se zbavuje přebytečného sulfidu sodného a jako taková se dodává do zpracovatelského potravinářského závodu, kde se znovu podrobuje procesu vápnění. Účelem vápnění je dokončení zmýdelnění tuků, odstranění nevláknitých bílkovin a snížení molární hmotnosti. Vápnění trvá v betonových jamách po dobu 2 – 6 týdnů podle druhu suroviny a okolní teploty.

Při praní klišovky čistou vodou dochází k rozpouštění nevázaného a částečné desorpci vázaného hydroxidu vápenatého. Tímto praním je možné odstranit pouze snadno odstranitelný podíl hydroxidu vápenatého. Zbývající hydroxid vápenatý, který je vázán na kolagen ve formě kolagenátu vápenatého je možné odstranit pouze chemickým odvápněním. Chemické odvápnění probíhá praním klišovky roztokem odvápněvacího prostředku.

Stávající plynová kotelna je osazena 5-ti kotli o celkovém příkonu 28,35 MW.

Od 1.1.2020 je kotel K2 využíván jako záložní zdroj energie (§ 6 odst. 8 zák.č. 201/2012 Sb.), je uveden do studené zálohy.

KOTEL	K1	K2
Pořadové číslo zdroje dle ISPOP	001	002
Typ	BK T80	BK T80
Jmenovitý parní výkon	8 t/h, syté páry	8 t/h, syté páry
Jmenovitý tepelný výkon	5,36 MW	5,36 MW
Jmenovitý tepelný příkon	5,67 MW	5,67 MW
Účinnost kotle	94,5%	94,5%
Výrobce	ČKD Dukla Kolín	ČKD Dukla Kolín.
Výrobní číslo	5648	5651
Rok výroby	1989	1989
HORÁK		
Typ	G70/2-A	APH-M 90 PZ-R
Výrobce	Weishaupt	PBS Třebíč a.s.
Výkonový rozsah	800 ÷ 8500 kW	max. 8 500 kW
Výrobní číslo	40426351	171
Rok výroby	2017	1998
Palivo	Zemní plyn	

KOTEL	K3	K4
Pořadové číslo zdroje dle ISPOP	003	004
Typ	BK T80	BK T80
Jmenovitý parní výkon	8 t/h, syté páry	8 t/h, syté páry
Jmenovitý tepelný výkon	5,36 MW	5,36 MW
Jmenovitý tepelný příkon	5,67 MW	5,67 MW
Účinnost kotle	94,5%	94,5%
Výrobce	ČKD Dukla Kolín	ČKD Dukla Kolín
Výrobní číslo	5650	5649
Rok výroby	1989	1989
HORÁK		
Typ	G70/2-A	G70/2-A
Výrobce	Weishaupt.	Weishaupt.
Výkonový rozsah	800 ÷ 8500 kW	800 ÷ 8500 kW
Výrobní číslo	40580329	40580328
Rok výroby	2020	2020
Palivo	Zemní plyn	

KOTEL		K5
Pořadové číslo zdroje dle ISPOP	005	
Typ	SBK 8	
Jmenovitý parní výkon	8 t/h, syté páry	
Jmenovitý tepelný výkon	5,36 MW	
Jmenovitý tepelný příkon	5,67 MW	
Účinnost kotle	94,5%	
Výrobce	SEA CZ a.s.	
Výrobní číslo	1501	
Rok výroby	2010	
HOŘÁK		
Typ	G70/2-A	
Výrobce	Weishaupt.	
Výkonový rozsah	800 ÷ 8500 kW	
Výrobní číslo	40509781	
Rok výroby	2018	
Palivo	Zemní plyn	

3.2. Popis změny technologie

Připravované změny jsou jak v diverzifikaci palivové základny, tak v modernizaci kotlů, lze je popsat v několika bodech:

- Stávající kotle K3 + K4 budou nahrazeny novými kotli SBK 4,2. Na kotle budou instalovány kombi hořáky na spalování ZP a ELTO, kombi hořák Weishaupt WM-GL 30/2-A, ZM-R-3LN. Tyto hořáky mají instalovaný příkon do 2,9 MW. S tímto typem hořáku nebudou mít kotle vyšší výkon než 4,2 tuny páry/hod.

- Kotel K2 (typ BK 8) - bude modernizován a bude osazen novým dvoupalivovým hořákem. Místo stávajícího hořáku APH 90 PZ, bude osazen kombi hořákem na spalování ZP a ELTO, kombi hořák Weishaupt WM-GL 50/0-A, ZM-R-3LN. Bude upravena čelní deska kotlů pro jiný typ upevnění hořáku na kotel, bude vyměněna elektroinstalace dle požadavku revizního technika elektro.

- Kotle K1 (typ BK 8) + K5 (typ SBK 8) budou bez změny. Pouze na ně místo stávajících hořáků Weishaupt G70/2-A budou osazeny kombi hořáky na spalování Zemního Plynu a ELTO, kombi hořák Weishaupt WM-GL 50/0-A, ZM-R-3LN. Po instalaci hořáků dojde k úpravě tepelného výkonu kotle a hořáku.

- Budou vybudovány nové skladové nádrže ELTO v prostoru dnešní otevřené skládky materiálu v centrální části závodu. Stavba bude sloužit jako otevřený sklad extra lehkého topného oleje s nadzemními dvouplášťovými nádržemi, dopravními čerpadly a potrubní trasou mezi skladem a stávající plynovou kotelnou. Dopravní čerpadla budou dle potřeby provozu přečerpávat topný olej do denní zásobní nádrže v kotelně, odkud bude topný olej veden k hořákům kotlů.

3.3. Popis technologického zařízení

Hlavní parametry kotlů SBK 4,2 (s ekonomizérem) :

- jmenovitá výroba syté páry..... 4,2 t/h

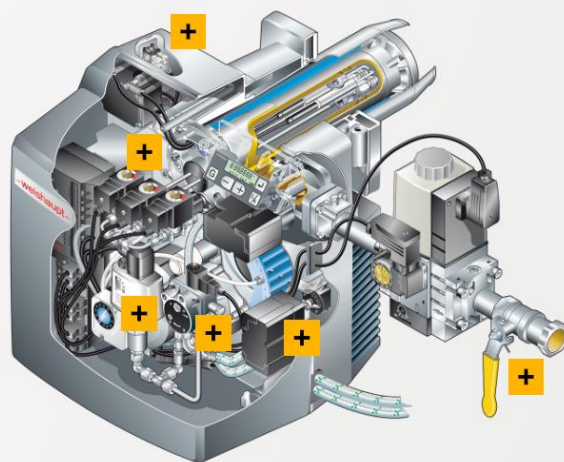
- jmenovitý tlak páry..... 1,3 MPa
- pracovní tlak páry..... 1,0-1,2 MPa (jako stávající kotle)
- teplota páry..... sytá, dle provozního tlaku
- teplota napájecí vody před eko..... 105 °C
- teplota napájecí vody za ekem..... 115-140 °C (dle výkonu kotle)
- teplota spalin za kotlem..... 170-190 °C
- teplota spalin za ekem..... 105-118 °C (dle výkonu)
- účinnost při spalování zemního plynu..... 95,5 %*
- hmotnost kotle montážní..... 16 t
- hmotnost kotle provozní..... 25,2 t
- hmotnost ekonomizéru montážní..... 1,1 t
- palivo ZP výhřevnost..... 35 MJ/ Nm³
- tlak ZP..... 20 kPa
- zatížení spalovacího prostoru do 1,1 MW
- Parní výkon kotle 4260 kg/h
- Tepelný výkon kotle 2769 kW
- Tepelný výkon hořáku = příkon každého kotle 2899 kW

emise ze spalování ZP	NOx.....	do 100 mg/ Nm ³
	CO.....	do 50 mg/ Nm ³
emise ze spalování ELTO	NOx	do 200 mg/ Nm ³
	CO.....	do 80 mg/ Nm ³

Dvoupalivový hořák WGL

Bezpečné zásobování teplem

Spolehlivý, úsporný a cenově výhodný.
WGL bezproblémově zapadá do produktové řady
hořáků
W a kombinuje tak všechny výhody typové řady
W s flexibilitou v používání [Paliva I](#).



Sklad ELTO

Velikost nádrží 4 x 50 = 200 m³

Max. množství skladovaného topného oleje cca 170 000 kg

Dopravní množství čerpadel (ze skladu do kotelny) 2 x 3,4 m³/h (1+1)

Elektrický příkon čerpadel 2 x 0,75 kW

Spotřeba zemního plynu (chod všech kotlů) max 0,467 kg/s, max 2352 Nm³/h

Spotřeba ELTO (chod všech kotlů) max 0,530 kg/s, max 2,22 m³/h, max 1906,9 kg/h

Maximální spotřeba ELTO (dle investora) 41 t / 47,7 m³ za den

Sklad bude osazen 4-mi dvouplášťovými nádržemi pro topný olej s nezbytnou výbavou. Rovněž zde bude samostatný systém měření a řízení který zajistí bezpečné provozování skladu a dopravu oleje do kotelny.

Automatizace řízení provozu skladu zajistí následující funkce:

- Jedno napojovací místo autocisterny pro stáčení do všech zásobních nádrží (automatické uzavírání a otevírání armatur na vstupu do nádrže podle výšky hladiny v nádrži)
 - Hlídní přeplnění nádrže při stáčení, 2x snímání hladiny (provozní, havarijní) se světelnou a akustickou signalizací. Obsluha cisterny musí být přítomna v době stáčení.
 - Zobrazení hladiny ve všech nádržích na obrazovce řídicího systému u stáčecího místa – dostupné obsluze cisterny i na místních olejoznamech
 - Hmotové měření dodaného množství ELTO, měření čerpaného ELTO ze skladu do denní nádrže
 - Kontrola těsnosti meziprostoru dvouplášťových nádrží (vlastně těsnosti havarijní jímky) – sledování tlaku média v meziprostoru – tlaková sonda zdvojená (provozní / havarijní) se signalizací poruchy do řídicího systému
 - Automatické přečerpání topného oleje do denní nádrže v kotelně čerpadly s automatickým záskokem a hlášení poruchy na čerpadle do řídicího systému
- Akustická a světelná signalizace hladiny v havarijní jímce, přenos hladiny do řídicího systému

Provoz stáčecího místa musí být popsán v místním provozním předpisu, elektroinstalace, uzemnění zařízení i cisterny při stáčení je řešeno vlastní dokumentací v části MAR a ELEKTRO.

3.4. Systém řízení a regulace

Nejsou a nebudou instalovány vyšší systémy řízení a regulace.

3.5. Výrobce zařízení

Výrobce kotlů je firma SEA, ČR, podrobnosti o historii a vlastnické struktuře, jakož i o výrobcích a referencích lze najít na webových stránkách:

<https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-firma.vysledky?subjektId=916992&typ=UPLNY>
<https://www.seacz.cz/>
<https://www.3hinvest.cz/o-nas/>

Výrobce hořáků je firma Weishaupt, SRN.

Bližší údaje o výrobcu lze nalézt na adrese: <https://www.weishauptcz.cz/>

3.6. Porovnání s obdobnými technologiemi, BAT, BREF

Není relevantní

3.7. Zařazení technologie dle přílohy č. 2 k zákonu

Dle platného rozhodnutí KÚ Libereckého kraje č.j. KULK 57710/2020/Ža ze dne 11.8.2020:

A.

„Spalování paliv v kotlích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu více než 5 MW“ – vyjmenovaný stacionární zdroj (kód 1.1) uvedený v příloze č. 2 zákona o ochraně ovzduší. Palivem je zemní plyn a celkový instalovaný tepelný příkon kotelny je 28,35 MW.

B.

Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, stanovuje podle § 12 odst. 4 zákona o ochraně ovzduší následující závazné podmínky:

1. Zdroj „Kotelna“ bude dodržovat specifické emisní limity stanovené přílohou č. 2 k vyhlášce č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejich zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 415“).

C.

Tímto rozhodnutím se v plném rozsahu nahrazuje předchozí povolení provozu vydané orgánem ochrany ovzduší, a to: podle § 11 odst. 1 písm. d) zákona o ochraně ovzduší, **rozhodnutí č.j.: KULK 14054/2019/Ža ze dne 25. 2. 2019** ve znění změnového **rozhodnutí** vydaného podle § 13 odst. 2 zákona o ochraně ovzduší č.j.: **KULK 97167/2019/Ža ze dne 31. 12. 2019**, společnosti Devro s. r. o., Víchovská 830, 514 01 Jilemnice – Hrabačov.

Skladové nádrže ELTO jsou s ohledem na projektovanou maximální roční výtoč v úrovni nad 10 000 m³/rok vyjmenovaným stacionárním zdrojem dle přílohy č. 2 k zák.č. 201/2012 Sb. s kódem 6.25.

Příloha č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb. Vyjmenované stacionární zdroje

kód		A	B	C
ENERGETIKA - SPALOVÁNÍ PALIV				
1.1.	Spalování paliv v kotlích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu více než 5 MW	x	x	x
CHEMICKÝ PRŮMYSL				
Výroba, zpracování a skladování petrochemických výrobků a kapalných těkavých organických látek				
6.25.	Skladování petrochemických výrobků a kapalných těkavých organických látek o objemu větším než 1 000 m ³ nebo skladovací nádrže s ročním objemem výtoče větším než 10 000 m ³ a manipulace (není určeno pro automobilové benziny)			x

4. Emisní charakteristika stacionárního zdroje**4.1. Emise stávajícího stacionárního zdroje**

Provozovatel předložil výsledky autorizovaného měření emisí kotlů K1, K3 až K5, provedeného 5.11.2021 firmou Technické služby ochrany ovzduší Česká Lípa s.r.o., protokol č. 104.

TABULKA I.

Střední hmotnostní koncentrace znečišťujících látek v suchém plynu za normálních termodynamických podmínek (101 325 Pa; 273,15 K) a odpovídající hmotnostní toky a měrná výrobní emise

K1			
5.11. 2021	14:55 - 20:55	$q_{vSN} = 3\,910 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$	
znečišťující látka	střední koncentrace $c_{SN} \text{ (mg} \cdot \text{m}^{-3}\text{)}$	hmotnostní tok $q_m \text{ (kg} \cdot \text{h}^{-1}\text{)}$	měrná výrobní emise $\text{(kg} \cdot \text{m}^{-3} \cdot 10^{-6}\text{)}$
NO ₂	80,9 ± 20,5	0,316 ± 0,096	765,2
CO	< 5,0 (2,4)	(0,009)	(22,6)

K3			
5.11. 2021	8:30 - 14:30	$q_{vSN} = 4\,410 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$	
znečišťující látka	střední koncentrace $c_{SN} \text{ (mg} \cdot \text{m}^{-3}\text{)}$	hmotnostní tok $q_m \text{ (kg} \cdot \text{h}^{-1}\text{)}$	měrná výrobní emise $\text{(kg} \cdot \text{m}^{-3} \cdot 10^{-6}\text{)}$
NO ₂	80,3 ± 20,5	0,354 ± 0,108	813,4
CO	< 5,0 (1,6)	(0,007)	(16,4)

K4			
5.11. 2021	8:30 - 14:30	$q_{vSN} = 4\,850 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$	
znečišťující látka	střední koncentrace $c_{SN} \text{ (mg} \cdot \text{m}^{-3}\text{)}$	hmotnostní tok $q_m \text{ (kg} \cdot \text{h}^{-1}\text{)}$	měrná výrobní emise $\text{(kg} \cdot \text{m}^{-3} \cdot 10^{-6}\text{)}$
NO ₂	73,4 ± 6,2	0,356 ± 0,048	736,4
CO	< 10,0 (3,3)	(0,016)	(33,0)

K5			
5.11. 2021	14:50 - 20:50	$q_{vSN} = 4\,460 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$	
znečišťující látka	střední koncentrace $c_{SN} \text{ (mg} \cdot \text{m}^{-3}\text{)}$	hmotnostní tok $q_m \text{ (kg} \cdot \text{h}^{-1}\text{)}$	měrná výrobní emise $\text{(kg} \cdot \text{m}^{-3} \cdot 10^{-6}\text{)}$
NO ₂	78,7 ± 6,2	0,351 ± 0,045	773,5
CO	< 10,0 (2,6)	(0,011)	(25,2)

4.2. Měřicí místa, charakteristika emisí

Popis měřicího místa		
Označení měřicího místa	K1 – K4	
Rozměry měřicího místa – D	0,63	m
Plocha měřicího profilu	0,312	m ²
Délka rovného úseku potrubí před MM	0,1	m
Délka rovného úseku potrubí za MM	0,2	m
Označení měřicího místa	K5	
Rozměry měřicího místa – D	0,63	m
Plocha měřicího profilu	0,312	m ²
Délka rovného úseku potrubí před MM	0,6	m
Délka rovného úseku potrubí za MM	7,7	m

Pro měření bylo využito stávající měřicí místo na odtahu. Měřicí místo nesplňuje požadavky norem ČSN ISO 10780 a ČSN EN 13284-1 pro délku rovného úseku před a za měřicím místem. Výpočet vzduchotechnických parametrů byl proveden ze spotřeby zemního plynu.

Emise CO a NO_x vznikají při provozu hořáků na zemní plyn.

Oxidy dusíku - NO_x Pod tímto pojmem se rozumí převážně oxid dusnatý a oxid dusičitý. V literatuře a zákonech se tímto rozumí suma všech oxidů dusíku, vyjádřená jako NO₂.

Oxidy dusíku

Oxidy dusíku jsou známy s dusíkem valence N+1 až N+5. Oxidy dusíku s mocenstvím N+2 až N+5 jsou hlavními složkami tzv. suchého neboli losangelského smogu

- Oxid dusný N₂O, nazývaný také rajský plyn je bezbarvý plyn, slabého zápachu a nasládlé chuti, který byl v dřívějších dobách používán jako narkotikum při chirurgických operacích a dnes se používá jako hnací plyn ve sprejích.
- Oxid dusnatý NO je bezbarvý plyn, velmi jedovatý, který při kontaktu s kyslíkem reaguje na oxid dusičitý. Ve vodě je velmi málo rozpustný a řadí se mezi inertní oxidy. Je to důležitý meziprodukt při výrobě kyseliny dusičné.
- Oxid dusitý N₂O₃ je temně modrá kapalina, která se za pokojové teploty rychle rozkládá na oxid dusnatý a oxid dusičitý. Stabilní je vedle těchto oxidů pouze v rovnováze.
- Oxid dusičitý NO₂ je hnědočervený, silně jedovatý plyn charakteristického zápachu, který za pokojové teploty dimeruje na N₂O₄, který je bezbarvý. Oxid dusičitý je posledním meziproduktem při výrobě kyseliny dusičné a snadno se rozpouští ve vodě za vzniku kyseliny dusité a kyseliny dusičné.
- Oxid dusičný N₂O₅ je bezbarvá krystalická látka, která se na vzduchu rychle rozplývá. Oxid dusičný není stabilní a může bez vnější příčiny explodovat. Při reakci s ozonem lze získat sloučeninu s větším množstvím kyslíku, která má složení NO₃ a nazývá se peroxid nitrosylu. Snadno se rozkládá a nelze ji získat v čistém stavu.

Oxid uhelnatý - CO Patří mezi produkty nedokonalého spalování a při dlouhodobých expozicích či krátkodobých vyšších koncentracích způsobuje dýchací obtíže či otravy. Má vyšší afinitu na krevní barvivo (hemoglobin), než kyslík, a tedy blokuje životně důležité funkce.

Oxid uhelnatý (starší terminologií *kysličník uhelnatý*) je bezbarvý plyn bez chuti a zápachu, nedráždivý. Je lehčí než vzduch, ale se vzduchem se mísí. Ve vodě je málo rozpustný. Je obsažen ve svítivplynu, v generátorovém a ve vodním plynu; má silně redukční vlastnosti. V přírodě je přítomen v nepatrném množství v atmosféře, kde vzniká především fotolýzou oxidu uhličitého působením ultrafialového záření, jako produkt nedokonalého spalování fosilních paliv i biomasy. Je také obsažen v sopečných plynech. V mezihvězdném prostoru se vyskytuje ve značném množství. Byl nalezen i v atmosféře Marsu (0,08 %) a spektroskopicky prokázán v komě komet. Oxid uhelnatý se dříve používal jako plynné palivo (například součást svítivplynu). Jeho směs s vodíkem (vodní plyn) je jedním z meziproduktů používaných v těžkém chemickém a potravinářském průmyslu. Při výrobě železa vzniká oxid uhelnatý z uhlíku obsaženého v koksu a spolu s ním funguje jako redukční činidlo. Významnou příčinou vystavení oxidu uhelnatému je kouření. Lidé kouřící cca 20 cigaret denně mají v krvi asi 4 až 7 % hemoglobinu zablokováno působením CO.[3] Při pasivním kouření je člověk vystaven v průměru koncentracím okolo 1,7 mg/m³. Oxid uhelnatý je značně jedovatý; jeho jedovatost je způsobena silnou afinitou k hemoglobinu (krevnímu barvivo), s nímž vytváří karboxyhemoglobin (COHb), čímž znemožňuje přenos kyslíku v podobě oxyhemoglobinu

z plic do tkání. Vazba oxidu uhelnatého na hemoglobin je přibližně dvousetkrát silnější než kyslíku, a proto jeho odstranění z krve trvá mnoho hodin až dní. Příznaky otravy se objevují již při přeměně 10 % hemoglobinu na karboxyhemoglobin. Toto je podstatou jednoho ze škodlivých vlivů kouření.

4.3. Změny v emisní charakteristice stacionárního zdroje

Dojde k částečné výměně instalovaných kotelních jednotek, všechny kotle budou vybaveny dvoupalivovými hořáky ZP/ELTO.

Dle údajů ISPOP za rok 2021 dosáhly emise NO_x úrovně 8,36 t/rok, emise CO pak úrovně 0,26 t/rok při vykázané spotřebě ZP 10.800.000 m³ a výrobě tepla 377.500 GJ (tj. odpovídající teoretické spotřebě ZP cca 11.100.000 m³).

Nepřipravuje se významné navyšování výroby, spotřeba tepla bude stejná (s výkyvy danými např. počasím či provozními podmínkami), při měrné výhřevnosti ELTO (opět s odlišnostmi dle údajů jednotlivých výrobců) v úrovni 42,3 MJ/kg by chod kotelny 100 % na ELTO představoval spotřebu cca 9.000 t/rok, tj. cca 11 250 m³/rok.

Sdělení odboru ochrany ovzduší, 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 neuvádí emisní faktory pro spalování paliv v kotlích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu nad 1 MW, u kotlů s příkonem do 1 MW jsou uvedeny následující emisní faktory:

Druh paliva	NO_x	CO	Jednotka E_f
Topný olej nízkosirný	4,8	0,20	kg · t ⁻¹ spáleného paliva
Plynový olej pro topení	3,4	0,16	kg · t ⁻¹ spáleného paliva

Údaj vyčísľující emise při provozu kotelny na topný olej nízkosirný či plynový olej pro topení je tedy pouze přibližný, reálné (v budoucnu měřené) hodnoty hmotnostních koncentrací a z toho odvozené roční hodnoty celkového množství emisí znečišťujících látek se budou lišit, nicméně na základě výše uvedeného lze roční emise NO_x při výhradním spalování ELTO odhadnout na cca 30,6 – 43,2 t/rok, roční emise CO pak na 1,4 – 1,8 t/rok.

Reálné emise znečišťujících látek bude možné stanovit až na základě autorizovaného měření emisí a údajů provozní evidence o spotřebě jednotlivých druhů paliva – ZP a ELTO.

4.4. Emisní limity

Dle § 4 zák.č. 201/2012 Sb., Přípustná úroveň znečišťování

(1) Přípustná úroveň znečišťování je určena emisními limity, emisními stropy, technickými podmínkami provozu a přípustnou tmavostí kouře.

(2) Emisní limity musí být dodrženy na každém komínovém průduchu nebo výduchu do ovzduší. Emisní limity se dělí na

- a) obecné emisní limity stanovené prováděcím právním předpisem pro znečišťující látky a jejich skupiny a
- b) specifické emisní limity stanovené prováděcím právním předpisem nebo v povolení podle § 11 odst. 2 písm. d) pro stacionární zdroj.

(3) Pokud je pro stacionární zdroj stanoven jeden nebo více specifických emisních limitů nebo jeden nebo více emisních stropů, nevztahují se na něj obecné emisní limity. Specifický emisní limit stanovený v povolení provozu podle § 11 odst. 2 písm. d) nesmí být stejný nebo vyšší než specifický emisní limit stanovený prováděcím právním předpisem pro daný stacionární zdroj.

Obecné emisní limity, specifické emisní limity, způsob výpočtu emisních stropů a technické podmínky provozu stacionárních zdrojů a způsob vyhodnocování jejich plnění stanovuje **vyhl.č. 415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečišťování** a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší.

Příloha č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb. Vyjmenované stacionární zdroje

Vysvětlivky k tabulce:

Sloupec A - je vyžadována rozptylová studie podle § 11 odst. 9

Sloupec B - jsou vyžadována kompenzační opatření podle § 11 odst. 5

Sloupec C - je vyžadován provozní řád jako součást povolení provozu podle § 11 odst. 2 písm. d)

kód		A	B	C
ENERGETIKA - SPALOVÁNÍ PALIV				
1.1.	Spalování paliv v kotlích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu více než 5 MW	x	x	x
CHEMICKÝ PRŮMYSL				
Výroba, zpracování a skladování petrochemických výrobků a kapalných těkavých organických látek				
6.25.	Skladování petrochemických výrobků a kapalných těkavých organických látek o objemu větším než 1 000 m ³ nebo skladovací nádrže s ročním objemem výtoče větším než 10 000 m ³ a manipulace (není určeno pro automobilové benziny)			x

Příloha č. 2 k vyhlášce č. 415/2012 Sb.

PODMÍNKY PROVOZU PRO SPALOVACÍ STACIONÁRNÍ ZDROJE

Část II

Specifické emisní limity pro spalovací stacionární zdroje o celkovém jmenovitém tepelném příkonu vyšším než 0,3 MW a nižším než 50 MW

2. Specifické emisní limity platné od 20. prosince 2018 do 31. prosince 2024

Specifické emisní limity jsou vztaženy k celkovému jmenovitému tepelnému příkonu a na normální stavové podmínky a suchý plyn při referenčním obsahu kyslíku v odpadním plynu 6 % v případě pevných paliv s výjimkou biomasy, 11 % v případě biomasy a 3 % v případě kapalných a plynných paliv.

Pro pístové spalovací motory jsou specifické emisní limity vztaženy k celkovému jmenovitému tepelnému příkonu a na normální stavové podmínky a suchý plyn (není-li

dále uvedeno jinak), při referenčním obsahu kyslíku 5 % a nevztahují se na záložní zdroje energie a požární čerpadla provozované méně než 300 provozních hodin ročně. Plynovým motorem se rozumí motor s vnitřním spalováním pracující na principu Ottova cyklu a využívající zážehové zapalování paliva nebo v případě dvoupalivového motoru využívající vznětové zapalování paliva.

Pro spalovací stacionární zdroje, jejichž provozní hodiny nepřekročí 500 hodin ročně, vyjádřeno jako klouzavý průměr za období tří kalendářních let, platí specifické emisní limity uvedené v tabulkách 1.1.1, 1.2.1 a 1.3.1.

Tabulka 2.1.1 - Specifické emisní limity pro stacionární zdroje uvedené do provozu 20. prosince 2018 nebo později

Druh paliva	Specifické emisní limity [mg.m ⁻³]											
	> 0,3 až < 1 MW				1-5 MW				> 5-50 MW			
	SO ₂	NO _x	TZL	CO	SO ₂	NO _x	TZL	CO	SO ₂	NO _x	TZL	CO
Pevné palivo s výjimkou biomasy	-	600	100	400	400	500	50	500	400	300	20 ⁵⁾	300
Pevné palivo -biomasa	-	600	100	400	133 ²⁾	333	33	500	133 ²⁾	200	13 ⁶⁾	300 ¹⁾
Kapalné palivo s výjimkou plynového oleje	-	200	-	80	350	200	50	80	350	200	20	80
Plynový olej	-	200	-	80	-	200	-	80	-	200	-	80
Plynné palivo s výjimkou zemního plynu	-	100 ³⁾	-	50	35 ⁴⁾	100 ³⁾	-	50	35 ⁴⁾	100 ³⁾	-	50
Zemní plyn	-	100 ³⁾	-	50	-	100	-	50	-	100	-	50

Vysvětlivky:

- 1) Platí v případě spalování výlisků z biomasy. Pro spalování ostatních druhů biomasy platí emisní limit 500 mg.m⁻³.
- 2) Emisní limit neplatí pro spalování výlučně dřevní biomasy
- 3) Pokud provozovatel prokáže, že nelze této hodnoty z technických důvodů dosáhnout použitím nízkoemisních hořáků, platí specifický emisní limit 200 mg.m⁻³.
- 4) V případě spalování bioplynu se uplatní emisní limit 100 mg.m⁻³.
- 5) V případě spalovacích stacionárních zdrojů o celkovém jmenovitém tepelném příkonu do 20 MW včetně platí emisní limit 30 mg.m⁻³.
- 6) V případě spalovacích stacionárních zdrojů o celkovém jmenovitém tepelném příkonu do 20 MW včetně platí emisní limit 20 mg.m⁻³

Tabulka 2.1.2 - Specifické emisní limity pro stacionární zdroje uvedené do provozu před 20. prosincem 2018

Druh paliva	Specifické emisní limity [mg.m ⁻³]											
	> 0,3 až < 1 MW				1-5 MW				> 5-50 MW			
	SO ₂	NO _x	TZL	CO	SO ₂	NO _x	TZL	CO	SO ₂	NO _x	TZL	CO
Pevné palivo	-	600	100	400	-	500	50	500	1500 ¹⁾	500	30	300
Kapalné palivo	-	200	-	80	-	200	50	80	1500 ⁴⁾	200	30	80
Plynné palivo a zkapalněný plyn	-	100 ²⁾	-	50	-	100 ²⁾	-	50	-	100 ²⁾	-	50

Vysvětlivky:

- 1) Na spalovací stacionární zdroje spalující hnědé uhlí, provozované nejvýše 3200 provozních hodin ročně, se vztahuje specifický emisní limit $2000 \text{ mg}\cdot\text{m}^{-3}$.
- 2) Pokud provozovatel prokáže, že nelze této hodnoty z technických důvodů dosáhnout použitím nízkoemisních hořáků, platí specifický emisní limit $200 \text{ mg}\cdot\text{m}^{-3}$.
- 3) Platí v případě spalování biomasy pro spalování ve stacionárních zdrojích s výjimkou spalování výlisků z takové biomasy.
- 4) Vztahuje se na spalování těžkého topného oleje a jemu podobných kapalných paliv.

Dle platného rozhodnutí KÚ Libereckého kraje č.j. KULK 57710/2020/Ža ze dne 11.8.2020, část „C“ výroku, toto rozhodnutí nahrazuje rozhodnutí předchozí, obě z roku 2019:

C.

Tímto rozhodnutím se v plném rozsahu nahrazuje předchozí povolení provozu vydané orgánem ochrany ovzduší, a to: podle § 11 odst. 1 písm. d) zákona o ochraně ovzduší, **rozhodnutí č.j.: KULK 14054/2019/Ža ze dne 25. 2. 2019** ve znění změnového **rozhodnutí** vydaného podle § 13 odst. 2 zákona o ochraně ovzduší č.j.: **KULK 97167/2019/Ža ze dne 31. 12. 2019**, společnosti Devro s. r. o., Výchovská 830, 514 01 Jilemnice – Hrbačov.

V odůvodnění je pak uveden odkaz na specifické emisní limity, platné pro zdroje uvedené do provozu před 20.12.2018.

Zařízení „Kotelna“ odpovídá charakteristice zdroje uvedeného v příloze č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší pod kódem 1.1. „Spalování paliv v kotlích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu více než 5 MW“. Jmenovité tepelné příkony spalovacích zdrojů se v souladu s § 4 odst. 7 zákona o ochraně ovzduší sčítají. Celkový jmenovitý tepelný příkon zdroje je 28,35 MW.

Podmínkou č. 1 je stanoveno, že zdroj v uvedeném vymezení a při použití paliva - zemní plyn musí plnit specifické emisní limity stanovené přílohou č. 2 k vyhlášce č. 415. Emisní limity budou dodrženy za podmínek uvedených v části II. k této vyhlášce. V době vydání tohoto povolení platí emisní limity takto: emisní limit pro NO_x , CO uvedený v tabulce 2.1.2 v části II. přílohy č. 2 bodu 2 vyhlášky č. 415. Specifické emisní limity pro stacionární zdroje uvedené do provozu před 20. prosincem 2018, sekce tabulky určená pro stacionární zdroje o celkovém jmenovitém příkonu $>5 \text{ MW} - 50 \text{ MW}$. Emisní limit pro NO_x činí $100 \text{ mg}\cdot\text{m}^{-3}$ a emisní limit pro CO činí $50 \text{ mg}\cdot\text{m}^{-3}$.

Je třeba podotknout, že v obou případech je číselná hodnota emisního limitu NO_x i CO shodná. Stejná situace panuje i v případě specifických emisních limitů pro NO_x a CO při spalování kapalných paliv (stacionární zdroje uvedené do provozu před 20.12.2018) i při spalování kapalných paliv s výjimkou plynového oleje či při spalování plynového oleje (stacionární zdroje uvedené do provozu 20.12.2018 nebo později).

Rozdíl je v existenci (spalování kapalných paliv s výjimkou plynového oleje) či neexistenci (spalování plynového oleje) specifického emisního limitu pro TZL a jeho výši, pokud by posuzovaný zdroj byl stále považován za zdroj uvedený do provozu před 20.12.2018 ($30 \text{ mg}/\text{m}^3$) či pokud by nově vydaná změna povolení provozu nahrazovala předchozí rozhodnutí z roku 2019 a 2020 ($20 \text{ mg}/\text{m}^3$).

Shodná situace (existence či neexistence) je i v případě specifického emisního limitu pro SO_2 v případě spalování kapalného paliva s výjimkou plynového oleje či spalování plynového oleje.

Příloha č. 8 k vyhlášce č. 415/2012 Sb.

PODMÍNKY PROVOZU PRO OSTATNÍ STACIONÁRNÍ ZDROJE

Část I

Obecná ustanovení a pojmy

1.Pojmy

Pro účely této přílohy se rozumí

- a) vztažnými podmínkami A pro emisní limit - koncentrace příslušné látky při normálních stavových podmínkách v suchém plynu, někdy s udáním referenčního obsahu některé látky v odpadním plynu, obvykle kyslíku,
- b) vztažnými podmínkami B pro emisní limit - koncentrace příslušné látky ve vlhkém plynu za normálních stavových podmínek, někdy s udáním referenčního obsahu některé látky v odpadním plynu, obvykle kyslíku,
- c) vztažnými podmínkami C pro emisní limit - koncentrace příslušné látky v odpadním plynu za obvyklých provozních podmínek,

Část II

Specifické emisní limity a technické podmínky provozu

5. CHEMICKÝ PRŮMYSL

5.3. Ropná rafinerie, výroba, zpracování a skladování petrochemických výrobků a kapalných těkavých organických látek

5.3.2. Skladování petrochemických výrobků a kapalných těkavých organických látek o objemu větším než 1000 m³ nebo skladovací nádrže s ročním objemem výtoče větším než 10 000 m³ a manipulace (není určeno pro automobilové benziny) (kód 6.25. dle přílohy č. 2 zákona)

Technické podmínky provozu:

a) Uspořádání a vybavení skladovacích nádrží o objemu rovném nebo větším než 1000 m³ nebo skladovacích nádrží s ročním obratem rovném nebo větším než 10 000 m³ při skladování surovin, meziproductů a výrobků, které mají tlak par větší než 1,32 kPa při teplotě 293,15 K:

1. Skladovací nádrže s vnější plovoucí střechou musí být opatřeny účinným primárním a sekundárním těsněním okrajů střechy.

2. Nádrže s pevnou střechou

2.1 musí být vybaveny vnitřní plovoucí střechou s těsněním, které zajistí snížení emisí nejméně o 90 % ve srovnání s emisemi z nádrže s pevnou střechou bez jakýchkoli opatření, nebo

2.2 musí být zajištěno zachycování, zpětné vracení a odstraňování par uvedených kapalin s účinností nejméně 99 %; k dosažení této účinnosti nesmí být použito spalování mimo případy, kdy je zpětné zkapalňování par nebezpečné nebo technicky neproveditelné; spalování smí být použito jako druhý stupeň čištění.

3. Nádrže je třeba opatřit vhodnou izolací. V případě, že povrch izolace nádrže nedostatečně odráží sálavé teplo, nebo izolace nebyla provedena, pak i reflexním nátěrem světlého odstínu za účelem snížení objemových změn kapalin v nádržích v důsledku výkyvů venkovní teploty. Pro skladovací nádrže zdrojů o objemu menším než 1000 m³

nebo pro zdroje s ročním obratem menším než 10000 m³ platí tato opatření v přiměřeném rozsahu.

4. Při skladování petrochemických výrobků, u nichž může docházet k emisím znečišťujících látek obtěžujících zápachem, využívat opatření ke snižování emisí těchto látek.

b) Podmínky provozu při přečerpávání látek, které mají tlak par větší než 1,32 kPa při teplotě 293,15 K, zejména při jejich stáčení z mobilních zásobníků nebo při plnění mobilních zásobníků ze skladovacích nádrží:

- 1.** Musí být zajištěno zachycování, zpětné vracení a odstraňování par těchto látek s účinností nejméně 99 %.
- 2.** Musí být používána čerpadla bez úniku přečerpávaných látek, například s mechanickou ucpávkou.
- 3.** Manipulační zařízení pro plnění mobilních zásobníků vrchem musí být zajištěno tak, aby konec plnicího potrubí byl během plnění udržován u dna mobilního zásobníku.

Plynové oleje jsou podobně jako benzíny směsí alkanů, cykloalkanů a aromatických uhlovodíků, mají však vyšší molekulární hmotnost.

Tento destilát se používá jako základ pro formulování motorových naft (1.20.131), topných olejů (1.20.132) a lodních destilátových paliv (1.30.010).

Lehký topný olej se získává frakční destilací ropy při teplotě 240 až 300 °C. Lehký topný olej kondenzuje při vyšší teplotě než petrolej. Lehký topný olej je fyzikálně a chemicky podobný motorové naftě.

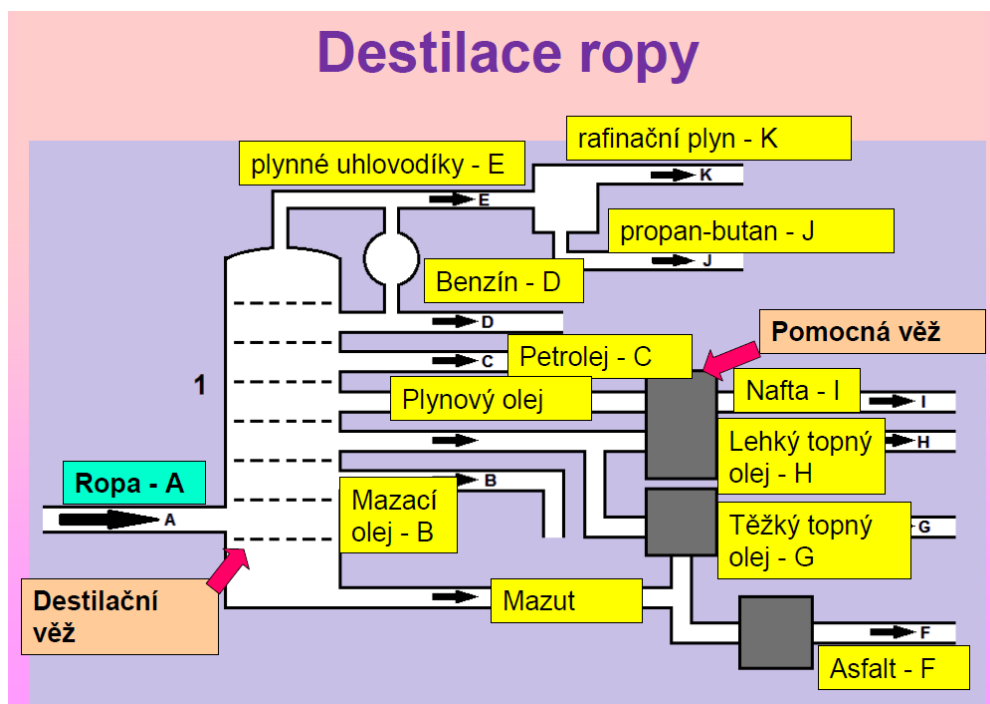
Statistika energetiky sleduje a prezentuje, jaké množství paliv i energií (výroba, těžba) vstupuje do tuzemského palivoenergetického komplexu, co se s nimi děje (transformace) a konečně, kde se spotřebovávají. Statistika energetiky se skládá ze základních pěti zdánlivě jednotlivých, ale ve skutečnosti vzájemně propojených, energetických statistik.

- Pevná paliva: černé uhlí koksovatelné, černé uhlí energetické, hnědé uhlí a lignit, antracit, brikety černouhelné, brikety hnědouhelné, koks atd.
- Kapalná paliva: ropa, motorový benzin, motorová nafta, topný a ostatní plynový olej, topný olej nízkosirný, topný olej vysokosirný, petroleje atd.
- Plynná paliva: zemní plyn karbonský, zemní plyn naftový, koksárenský plyn, energoplyn, generátorový plyn, vysokopecní plyn atd.
- Elektřina a teplo
- Obnovitelné zdroje: voda, vítr, fotovoltaika, biopaliva atd.

Z níže uvedeného přehledu a s přihlédnutím ke skutečnosti, že benziny a petrolej nejsou běžně používány jako palivo pro kotelní jednotky, lze usoudit, že výrazem „kapalné palivo s výjimkou plynového oleje“ je myšlen těžký topný olej, a tedy v případě dvoupalivových hořáků kotelních jednotek kotelny Devro se bude jednat o spalování plynového oleje, přesněji výrobků z něj.

Základní frakce uhlovodíků získaných destilací ropy a příklady jejich využití

frakce	destilační rozmezí	produkt
plyny	pod 30 °C	topné plyny a zkapalněné uhlovodíkové plyny
benzín	30 - 200 °C	složky automobilového benzínu
petrolej	200 - 275 °C	palivo leteckých motorů
plynový olej	275 - 400 °C	motorová nafta, lehký topný olej
destilační zbytek (mazut)	nad 400° C	těžký topný olej, asfalt



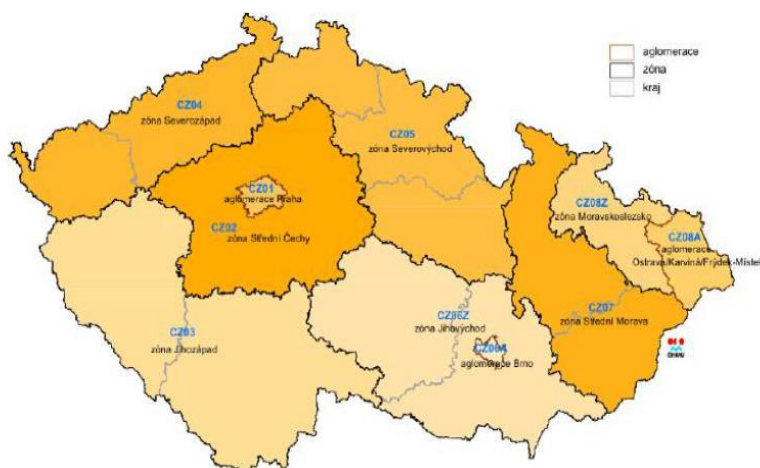
4.5. Plnění emisního limitu

Výsledky autorizovaného měření emisí dokládají, že stávající specifické emisní limity jsou s rezervou plněny.

5. Zhodnocení úrovně znečištění ovzduší

Základním dokumentem hodnotícím stav ovzduší a budoucí kroky k jeho zlepšování je Program zlepšování kvality ovzduší – Zóna Severovýchod – CZ05 (MŽP, 27.1.2021), zahrnující správní obvod Libereckého, Královéhradeckého a Pardubického kraje.

Vymezení zón a aglomerací pro posuzování a vyhodnocení úrovně znečištění podle zákona o ochraně ovzduší:



V roce 2018 došlo k legislativní změně právní úpravy programů zlepšování kvality ovzduší. Dne 1. září 2018 nabyl účinnosti zákon č. 172/2018 Sb., kterým se mění zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší. V rámci tohoto zákona došlo k podstatné změně § 9 zákona o ochraně ovzduší, který programy zlepšování kvality ovzduší upravuje. Zákon odstranil požadavek na právní formu opatření obecné povahy, v reakci na výše citovaný rozsudek stanovil přímou závaznost, tedy práva a povinnosti, při zpracování a naplňování obsahu programů zlepšování kvality ovzduší nejen pro orgány ochrany ovzduší, ale také pro územní samosprávu. Přechodným ustanovením v čl. II bodu 1 výše označeného zákona bylo stanoveno, že předchozí program pozbývá platnosti dnem vyhlášení Programu 2020+ ve Věstníku Ministerstva životního prostředí.

Program 2020+ s využitím výše uvedených východisek a s využitím aktuálních poznatků o stavu a příčinách znečištění ovzduší zpracovaných Českým hydrometeorologickým ústavem obsahuje:

- aktuální informace o zóně, monitorovací síti, velikosti exponované oblasti a populaci k roku 2016 (program z roku 2016 obsahoval data pouze do roku 2012)
- aktuální imisní analýzu za použití dat k roku 2013–2017 (program z roku 2016 obsahoval pouze údaje do roku 2013)
- aktuální emisní analýzu za použití dat k roku 2012–2016 (program z roku 2016 obsahoval emisní údaje pouze do roku 2011)
- aktuální analýzu příčin znečištění ovzduší za využití dat pro rok 2015, nebo 2017 v případě fugitivních emisí (program z roku 2016 obsahoval analýzu příčin znečištění ovzduší pro rok 2011)
- aktuální popis přijatých opatření až k roku 2020 (program z roku 2016 obsahoval popis opatření přijatých pouze před rokem 2016) a aktuální hodnocení jejich dopadu na kvalitu ovzduší
- aktualizaci těch opatření, která co nejúčinněji povedou ke kvantifikovatelnému přínosu a k dosažení imisních limitů v době co možná nejkratší.

Tento program zlepšování kvality ovzduší navazuje na program zlepšování kvality ovzduší zóna Severovýchod vydaný dne 26. května 2016 formou opatření obecné povahy č. j.: 34566/ENV/16. V PZKO 2016 byly obsaženy emisní stropy pro dopravu, seznam vyjmenovaných zdrojů s významným příspěvkem k překročení imisního limitu dle § 13 odst. 2 zákona o ochraně ovzduší a dále technickoorganizační opatření ke snížení znečištění ovzduší. Úplný popis těchto opatření lze nalézt v PZKO 2016, smyslem těchto opatření bylo stanovit rámec pro výkon státní správy a stanovit opatření pro samosprávu

pro omezení dopadu průmyslových zdrojů, domácností, dopravy a ostatních významných zdrojů na kvalitu ovzduší.

Základním podkladem pro hodnocení úrovně znečišťování ovzduší v jednotlivých zónách a aglomeracích za období 2008–2016 je emisní inventura, která kombinuje přímý sběr údajů vykazovaných provozovateli zdrojů s modelovými výpočty z dat ohlášených provozovateli zdrojů nebo zjišťovaných v rámci statistických šetření, prováděných především ČSÚ.

Bylo provedeno podrobné hodnocení účinnosti stávajících opatření na kvalitu ovzduší. Pro zónu Severovýchod lze hodnocení shrnout tak, že stávající opatření naplánovaná do roku 2023:

- a) budou pravděpodobně dostatečná pro dosažení denního imisního limitu částic PM₁₀;
- b) budou pravděpodobně dostatečná pro dosažení ročního imisního limitu částic PM_{2,5}
- c) nebudou pravděpodobně dostatečná pro dosažení ročního imisního limitu benzo[*a*]pyrenu v části zóny Severovýchod.

Cílem je v návaznosti na výše uvedené shrnutí tedy využitím dodatečného potenciálu snížení emisí ze zdrojů znečišťování ovzduší na území ČR, zajistit dosažení ročního imisního limitu pro benzo[*a*]pyren.

Hlavním zdrojem tohoto polutantu je v zóně Severovýchod lokální vytápění. Průmysl a doprava jsou méně významné, resp. jejich příspěvek může být významný lokálně. Pro dosažení cílů Programu proto budou stanovena pouze nová opatření pro sektor lokálního vytápění.

Celkový vývoj emisí základních znečišťujících látek v zóně Severovýchod v období 2008-2016 lze charakterizovat klesajícím trendem. Úroveň znečišťování ovzduší v roce 2016 byla ve srovnání s rokem 2008 nižší v případě TZL o 4 %, SO₂ o 39,6 %, NO_x o 29,8 %, CO o 13,7 % a VOC o 15,6 %. Emise z resuspenze (zvířený prach ze silniční dopravy) nejsou v celkových emisích zahrnuty a výpočtem dle metodiky MŽP byly stanoveny ve výši 49 071 t/rok TZL.

U zdrojů kategorie REZZO 1+2 probíhala v sektoru energetiky-výroby tepla a elektrické energie modernizace a aplikace opatření na snížení emisí TZL, SO₂ a NO_x z důvodu přípravy zdrojů na plnění přísnějších emisních limitů od roku 2016. Významného snížení emisí SO₂ bylo dosaženo přechodem ze spalování kapalných paliv na zemní plyn nebo částečnou náhradou uhlí za biomasu. Emise ze sektoru zpracování nerostných surovin poklesly v důsledku zavádění snižujících opatření při výrobě skla a skleněných vláken. Příčinou poklesu emisí TZL u zdrojů REZZO 1+2 mezi roky 2008 a 2009 byla změna metodiky stanovení emisí z kamenolomů. Klesající trend emisí TZL po roce 2009 souvisí s aplikací snižujících opatření u těchto zdrojů.

Vývoj emisí v období 2008-2016 u zdrojů kategorie REZZO 3 ovlivňoval především sektor lokální vytápění domácností. Emise z tohoto sektoru závisejí zejména na teplotním charakteru topných sezón – nejchladnější topná sezóna byla zaznamenána v roce 2010, nejteplejší v roce 2014. Z šetření prováděných MPO vyplývá nárůst oficiálně evidované spotřeby pevné biomasy mezi lety 2011-2016 o cca 16 %, zatímco spotřeba zemního plynu a pevných fosilních paliv je prakticky neměnná. Spalování pevných paliv probíhalo převážně v zastaralých typech spalovacích zařízení (prohořivací, odhořivací), jejichž postupná obměna za moderní spalovací zařízení (zplyňovací, automatické) vývoj emisí zatím významně neovlivnila. Kromě těchto aspektů určovaly vývoj emisí např. proměnné jakostní znaky paliv (obsah síry) nebo podíly jednotlivých typů uhlí dodávaných na trh s palivy. V sektoru zemědělství došlo k mírnému poklesu emisí TZL z

polních prací a naopak jejich nárůstu u chovů hospodářských zvířat vlivem navýšení jejich stavů zejména v Pardubickém kraji. Klesající trend emisí VOC je důsledkem snižování spotřeby produktů s obsahem těžkých organických látek.

U zdrojů kategorie REZZO 4 docházelo v období 2008-2016 ke snížení emisí všech základních znečišťujících látek v důsledku postupné obnovy vozového parku. Pokles emisí SO₂ z této kategorie zdrojů po roce 2008 nastal z důvodu omezení obsahu síry v pohonných hmotách.

Největší množství emisí VOC v roce 2016 vznikalo v kategorii zdrojů REZZO 3, jejichž podíl na celkových emisích v rámci zóny představoval 81,4 %. Z toho 47,4 % vzniklo při nedokonalého spalování paliv v sektoru vytápění domácností a 31,4 % důsledkem plošného použití organických rozpouštědel.

U jednotlivě sledovaných stacionárních zdrojů je hodnocení provedeno na úrovni celkových emisí provozovny podle evidence provozoven a ohlášených, resp. dopočtených emisí z údajů souhrnné provozní evidence za rok 2016. U hromadně sledovaných stacionárních zdrojů je hodnocení provedeno na úrovni základních územních jednotek.

Liberecký kraj leží na severu České republiky a podle své rozlohy (3 163 km²) zaujímá 4,0 % území republiky. Na severu Liberecký kraj hraničí s Německou spolkovou republikou a Polskem, na východě sousedí s Královéhradeckým krajem, na jihu se Středočeským a na západě s Ústeckým krajem.

Na území Libereckého kraje se nachází šest velkoplošných zvláště chráněných území, která jsou tvořena Krkonošským národním parkem (část) a pěti chráněnými krajinnými oblastmi: České středohoří (část), Český ráj (část), Jizerské hory, Kokořínsko – Máchův kraj (část) a Lužické hory (část).

Lázeňství, které je spojeno s rozvojem cestovního ruchu, je soustředěno v lázních Libverda a Osečné (lázně Kunderatice).

Hlavní dopravní spojnicí Libereckého kraje se zbytkem republiky je dálnice D10; na území kraje však leží pouze její zanedbatelná část. Krajem také neprochází žádný tranzitní železniční koridor.

Hodnocení imisní situace se opírá o data archivovaná v imisní databázi Informačního systému kvality ovzduší České republiky (dále jen ISKO), provozovaného a spravovaného ČHMÚ. Vedle údajů ze staničních sítí ČHMÚ přispívá do imisní databáze ISKO již řadu let několik dalších organizací podílejících se rozhodujícím způsobem na sledování znečištění ovzduší v České republice.

Dosažení přípustné úrovně znečištění, tedy limitních hodnot hmotnostní koncentrace znečišťující látky v ovzduší (imise), je stanoveno ve formě imisních limitů pro a) zajištění ochrany zdraví lidí a b) ochranu ekosystémů a vegetace Přílohou 1 zákona. Ve vztahu k zajištění ochrany zdraví lidí se obecně jedná o všechny obyvatele na území zóny CZ05 Severovýchod, a dále o ekosystémy a vegetaci na území zóny. Cílovou skupinou obyvatel je skupina exponovaných obyvatel.

Odhad rozlohy znečištěných oblastí provádí každoročně Ministerstvo životního prostředí na základě výsledků stacionárního měření, výpočtu nebo jejich kombinací a zveřejňuje je prostřednictvím ČHMÚ (www.chmi.cz, ročenka „Znečištění ovzduší na území České republiky“). Pro jednotlivé zóny a aglomerace je zde dle jejich územního členění stanoven procentuální podíl plochy s překročením imisního limitu každé znečišťující látky.

Podkladem pro vymezení těchto oblastí jsou analýzy, prováděné Českým hydrometeorologickým ústavem ve čtvercové síti 1×1 km. Jedná se o klouzavý průměr dat posledních pěti let. Z této sítě jsou pak data přepočtena na správní jednotky.

Hodnocení kvality ovzduší se tedy týká celého území České republiky, nikoliv jen okolí monitorovacích stanic. Stanovení úrovně znečištění v oblastech, které nejsou pokryty měřeními, je provedeno územním odhadem rozložení sledované míry znečištění ovzduší a spočívá v zobecnění „bodových“ měření při dané hustotě (rozložení monitorovacích stanic) a akceptovatelné chybě odhadu na celé hodnocené území. Nezastupitelnou roli mají empirické, matematicko-statistické modely odhadu časového či prostorového rozložení imisních charakteristik.

Při odhadech polí imisních a depozičních charakteristik jsou na podkladě měření na monitorovacích stanicích využívány geostatistické postupy a nástroje mapové algebry geografického informačního systému (GIS). Kromě využití výsledků z přímého měření koncentrací znečišťujících látek jsou využity i výsledky modelování. Pro území ČR se používá gaussovský disperzní model SYMOS 97, který počítá koncentrace na základě podrobných emisních inventur a meteorologických podmínek relevantních pro období hodnoceného kalendářního roku. Do výpočtu jsou zahrnuty poslední dostupné informace o zdrojích znečišťování z emisní databáze ISKO a informace o emisích z liniových zdrojů. V poslední době jsou využívány pro některé látky i výsledky eulerovského chemického disperzního modelu CAMx (Comprehensive Air Quality Model with Extensions tj. souhrnný model kvality ovzduší s rozšířeními). Kromě zdrojů v ČR jsou do výpočtu pravidelně zahrnovány i dostupné informace o emisích ze zahraničních zdrojů, které mají nezastupitelnou úlohu zejména při výpočtu koncentrací v pohraničních oblastech, mohou se však uplatnit i v regionech od hranic vzdálenějších. Do výpočtu jsou zahrnuty i informace o koncentracích látek znečišťujících ovzduší z několika příhraničních stanic v Polsku a Německu, které jsou poskytovány v rámci mezinárodní výměny dat.

Kromě rozptylového modelu je v některých případech (např. pro přízemní ozon) aplikován empirický model za využití veličin vykazujících regresní závislost s naměřenými koncentracemi (jako nadmořská výška).

Suspendované částice představují spolu s na ně navázanými polycyklickými aromatickými uhlovodíky největší problém z hlediska vlivu znečištění ovzduší na lidské zdraví. V případě částic PM₁₀ je 24hodinový imisní limit překračován zejména na dopravních a městských pozadových lokalitách. Stanice, které nejsou přímo ovlivněny dopravou (Pardubice – Dukla, Velichovky, Moravská Třebová) překročily roční imisní limit pro částice PM₁₀ v roce 2006. Dále docházelo k překračování 24hodinového imisního limitu, a to především v letech, kdy se v zimním období vyskytují delší epizody s nepříznivými meteorologickými a rozptylovými podmínkami. Častěji je pak limit překračován v topné sezóně, a to 2 x častěji na městských pozadových lokalitách oproti předměstským a venkovským lokalitám.

V zimním období dochází často k inverznímu charakteru počasí, vyznačujícím se stabilním zvrstvením atmosféry, a tedy zhoršenými rozptylovými podmínkami, které rovněž významně přispívají ke zvýšeným koncentracím PM₁₀.

Na zhoršené kvalitě ovzduší se v zóně CZ05 Severovýchod primárně podílejí nadlimitní koncentrace benzo[*a*]pyrenu. V menší míře, a ze začátku sledovaného období, byly v zóně CZ05 Severovýchod naměřeny i nadlimitní koncentrace pro denní imisní limit suspendovaných částic PM₁₀. Jako lokální problém se též jeví nadlimitní koncentrace kadmia v Libereckém kraji, jež nejpravděpodobněji souvisí se sklářským průmyslem

Deset nejvýznamnějších bodově sledovaných vyjmenovaných zdrojů se podílí na celkových emisích TZL v Libereckém kraji 0,52 %, v kraji Královéhradeckém méně než 3 % a v Pardubickém kraji téměř 3,4 %. Podíl nejvýznamnějších vyjmenovaných zdrojů

na emisích TZL je menší než 2 %. Podíl deseti nejvýznamnějších vyjmenovaných zdrojů na emisích jemných částic PM10 a PM2,5 je ještě nejvyšší v Pardubickém kraji, kde emitují uvedené zdroje téměř 8 % PM10, resp. více než 11 % PM2,5 (nejvýznamnější je provoz Elektrárny Chvaletice s podílem 4,82 %).

Na území zóny CZ05 nebyly identifikovány takové skupiny stacionárních zdrojů, které by splňovaly podmínky pro stanovení emisního stropu.

Regulace vyjmenovaných stacionárních zdrojů v souladu s §13 odst. 1 zákona o ochraně ovzduší:

Regulace podle § 13 je stanovena v případech, kdy byla v dané lokalitě ležící v ORP s překročenými imisními limity/ imisním limitem identifikována skupina zdrojů ve smyslu přílohy č. 2 zákona obsahující pouze zdroje patřící do jedné provozovny jednoho provozovatele, přičemž imisní příspěvek těchto zdrojů v souhrnu překračuje $4\mu\text{g}/\text{m}^3$. Zároveň není vyloučeno, že každý z těchto zdrojů může mít dle provedené rozptylové studie imisní příspěvek k ročním koncentracím PM10 překračující $4\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Sledovanou znečišťující látkou, u které jsou analyzovány imisní příspěvky vyjmenovaných stacionárních zdrojů, jsou suspendované částice frakce PM10. Suspendované částice PM10 byly obdobně jako v případě emisních stropů zvoleny jako vhodná znečišťující látka, jelikož je-li zdroj imisně významný s ohledem na PM10, je zpravidla úměrně tomu významný i s ohledem na PM2,5. Volbou této znečišťující látky jsou řešeny dostatečně rovněž imisní koncentrace benzo(a)pyrenu (díky jeho vazbě na suspendované částice).

Imisní příspěvek k ročním koncentracím PM10 přesahující hodnotu $4\mu\text{g}/\text{m}^3$ je označen za významný. Zvolená hodnota $4\mu\text{g}/\text{m}^3$ zajišťuje, že mezi významnými vyjmenovanými stacionárními zdroji budou zahrnuty všechny zdroje, které emitují nezanedbatelné množství emisí (tj. z výběru vypadly vyjmenované zdroje, které emitují v řádech kg emisí TZL za rok, jejichž regulace je bezpředmětná, jelikož by nepřinesla kýžený výsledek v podobě snížení imisní zátěže). Hodnota dále zajišťuje, že množství významných stacionárních zdrojů je administrativně uchopitelné a v praxi je tedy jejich regulace odpovědnými orgány proveditelná. V neposlední řadě se jedná o hodnotu, která minimalizuje vliv chyby rozptylového modelu, do kterého byly zahrnuty nejen emise vykazované nýbrž i emise fugitivní, které se v současnosti nevykazují a v době zpracování rozptylové studie byly určeny odborným odhadem, jehož správnost byla následně ČHMU ověřena.

Pro posuzovanou provozovnu a posuzovaný stacionární zdroj **nejsou vyžadována kompenzační opatření** podle § 11 odst. 5 zákona.

S ohledem na skutečnost, že nedochází k žádným negativním změnám stávajícího provozu, jehož současné dopady na lokalitu nejsou hodnoceny jako významné, **nenavrhuje posuzovatel zvláštní podmínky provozu při překročení regulační prahové hodnoty, pokud se jedná o provoz stacionárního zdroje podle § 10 odst. 3 (smogová situace).**

V rámci posouzení imisního dopadu akce „**Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny**“, Devro s.r.o., IČ 27061973, sídlem Víchovská 830, 514 19 Jilemnice byla zpracována autorizovanou osobou EKOBEST s.r.o. (autorizace MŽP ČR, č.j. 833/820/08) **rozptylová studie.**

Rozptylová studie je vypracována v souladu se zákonem č. 201/2012 Sb. a vyhláškou č. 415/2012 Sb. Pro vyčíslení emisí z provozu kotlů, pro provedených změnách za předpokladu, že bude v kotlích spalován celoročně pouze ELTO, byly použity emisní limity a maximální teoreticky možný objemový tok vzdušiny.

V následující sumarizační tabulce jsou uvedeny výsledky výpočtů, zohledňující ve výpočtové síti a u bodů mimo výpočtovou síť nejnižší a nejvyšší vypočtené koncentrace sledovaných znečišťujících látek.

Polutant	Ukazatel [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]	Referenční body (mimo síť)	
		Maximální příspěvek	
		Minimum	Maximum
NO ₂	Maximální hodinová koncentrace	1,249	7,218
	Průměrná roční koncentrace	0,0101	0,0464
CO	Maximální hodinová koncentrace	3,204	19,18

Vyhodnocení příspěvků NO₂ k imisní zátěži zájmového území

Pro NO₂ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční aritmetický průměr ve vztahu k ochraně zdraví obyvatelstva hodnotou 40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ a 200 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve vztahu k maximální hodinové koncentraci.

Měřené pozadí této škodliviny v zájmovém území na měřicích stanicích AIM nesignalizuje překračování imisních limitů z hlediska ročního aritmetického průměru, nebyly překračovány ani limitní koncentrace ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru. Dle modelu map uvedených v ročenkách (za pětiletí 2016 až 2020) se v zájmovém území pohybují vypočtené koncentrace ročního aritmetického průměru do maximálně 10,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší maximální hodinová koncentrace byla v roce 2021 ve výši 130,7 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ naměřena v Mladé Boleslavi.

Z hlediska výhledového stavu při vyčíslení příspěvku k imisní zátěži vyvolané provozem posuzovaného záměru, je ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru dosahováno příspěvků k imisní zátěži u referenčních bodů mimo výpočtovou síť do 0,0464 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací představují pro referenční body 0,1 % imisního limitu.

Ve vztahu k maximální hodinové koncentraci jsou vypočteny příspěvky u referenčních bodů mimo výpočtovou síť do 7,218 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací představují referenční body 3,6 % imisního limitu.

Obecně lze tedy vyslovit závěr, že samotné příspěvky posuzovaného záměru neovlivňují významněji imisní zátěž v zájmovém území a nezpůsobují překročení imisních limitů pro oxid dusičitý.

Vyhodnocení příspěvků CO k imisní zátěži zájmového území

Pro CO je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro maximální 8-mi hodinové koncentrace ve vztahu k ochraně zdraví obyvatelstva hodnotou 1000 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

V posuzované lokalitě z prováděného měření je možné usoudit, že v oblasti nedochází k překračování imisního limitu. Nejvyšší maximální 8-mi hodinová koncentrace byla v roce 2021 ve výši 1052,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ naměřena v Hradci Králové - Brněnská.

Z hlediska výhledového stavu při vyčíslení příspěvku k imisní zátěži vyvolané provozem posuzovaného záměru (nového hořáku procesního ohřevu), jsou ve vztahu

k maximální 8-mi hodinové koncentraci vypočteny příspěvky u referenčních bodů mimo výpočtovou síť do 19,181 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací představují referenční body 0,2% imisního limitu.

Obecně lze tedy vyslovit závěr, že samotné příspěvky posuzovaného záměru neovlivňují významněji imisní zátěž v zájmovém území a nezpůsobí překročení imisních limitů pro oxid uhelnatý.

Na základě provedených výpočtů lze učinit závěr, že realizace záměru „Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny“ ve společnosti Devro s.r.o. Jilemnice je ve vztahu k vlivům na ovzduší realizovatelná.

6. Závěr

6.1. Návrh podmínek provozu

Stávající legislativa ochrany ovzduší nevyžaduje zvláštní podmínky provozu řešeného stacionárního spalovacího zdroje.

S ohledem na výše uvedené (kap. 5) nenavrhuje posuzovatel zvláštní podmínky provozu při překročení regulační prahové hodnoty, pokud se jedná o provoz stacionárního zdroje podle § 10 odst. 3 (smogová situace).

Pro skladování ELTO budou použity standardní homologované dvouplášťové nádrže, přečerpávání bude prováděno v souladu s technickou podmínkou b), zajišťuje dopravce.

Stávající ani výhledový provoz záměru nepředstavuje riziko s ohledem na kvalitu ovzduší dané lokality ani z pohledu zák.č. 167/2008 Sb. o ekologické újmě.

6.2. Návrh opatření na snižování emisí

Další technická opatření ke snižování emisí NO_x a CO nejsou dle názoru posuzovatele potřebná.

6.3. Závěry

Posuzovatel doporučuje Krajskému úřadu Libereckého kraje vydat změnu povolení provozu akce „Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny“, Devro s.r.o., IČ 27061973, sídlem Víchovská 830, 514 19 Jilemnice.

EPOS - AZ s.r.o.
Lipanská 3
130 00 Praha 3
DIČ: CZ63666383
Tel.: 602 839 811



MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Vršovická 65, 100 10 Praha 10
Tel: 267122240, Tel/Fax: 267126240

Č. j. :
2454/820/08/IB

Praha dne
18.9.2008

ROZHODNUTÍ

Ministerstvo životního prostředí (dále jen „ministerstvo“), orgán státní správy příslušný podle § 43 písm. u) zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „zákon o ochraně ovzduší“) k vydávání rozhodnutí o autorizaci podle § 15 odst. 1 písm. d) tohoto zákona, po posouzení žádosti společnosti EPOS – AZ, s.r.o., Lipanská 3/835, 130 00 Praha 3, zastoupené odpovědným zástupcem pro výkon autorizované činnosti panem Ing. Pavlem Bendíkem a způsobilosti žadatele předmětnou činnost provádět, rozhodlo takto:

Žadatel

EPOS – AZ, s.r.o.
Lipanská 3/835, 130 00 Praha 3
IČ 636 66 383

Odpovědný zástupce pro výkon autorizované činnosti:
Ing. Pavel Bendík

se vydává
autorizace ke zpracování odborných posudků
podle § 15 odst.1 písm. d) zákona o ochraně ovzduší

v rozsahu vymezeném:

- nařízením vlády č. 146/2007 Sb., o emisních limitech a dalších podmínkách provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší,
- nařízením vlády č. 615/2006 Sb., o stanovení emisních limitů a dalších podmínek provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší,
- nařízením vlády č. 354/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky pro spalování odpadu, ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláškou č. 355/2002 Sb., kterou se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících těkavé organické látky z procesů aplikujících organická rozpouštědla a ze skladování a distribuce benzínu, ve znění pozdějších předpisů.

Toto rozhodnutí se vydává na dobu do 31.8.2013.

Odůvodnění

Doručením žádosti společnosti EPOS – AZ, s.r.o., Lipanská 3/835, 130 00 Praha 3, zastoupené odpovědným zástupcem pro výkon autorizované činnosti panem Ing. Pavlem Bendíkem, o prodloužení platnosti rozhodnutí o autorizaci ke zpracování odborných posudků dne 31.7.2008 bylo v souladu s § 44 zákona č. 500/2004 Sb., správního řádu, zahájeno správní řízení v uvedené věci.

Žadatel, společnost EPOS – AZ, s.r.o., Lipanská 3/835, 130 00 Praha 3, držitel osvědčení o autorizaci č.j. 2924/740/05/MS ze dne 12.9.2005 s dobou platnosti tohoto rozhodnutí do 31.7.2008, nepožádala o prodloužení platnosti tohoto rozhodnutí nejpozději 1 měsíc před uplynutím jeho platnosti, čímž nesplnila podmínku uvedenou v § 15 odst. 12 zákona o ochraně ovzduší, a proto byla její žádost přijata a posuzována jako nová.

Společnost EPOS – AZ, s.r.o., Lipanská 3/835, 130 00 Praha 3, zastoupená odpovědným zástupcem pro výkon autorizované činnosti panem Ing. Pavlem Bendíkem následně vyhověla požadavkům § 15 odst. 6 a 10 zákona o ochraně ovzduší a prokázala, že je schopna zpracovávat odborné posudky podle § 17 odst. 6 zákona o ochraně ovzduší, čímž naplnila požadavky na vydání rozhodnutí o autorizaci ke zpracování odborných posudků v rozsahu uvedeném ve výroku tohoto rozhodnutí.

Poučení o rozkladu

Proti tomuto rozhodnutí lze podat rozklad do 15 dnů ode dne jeho doručení k Rozkladové komisi ministra životního prostředí, podáním u Ministerstva životního prostředí, Vršovická 65, 100 10, Praha 10.



Ing. Jan Kužel

ředitel odboru ochrany ovzduší



-14-

Příloha č. 5

Rozptylová studie



průmyslová ekologie

INECO průmyslová ekologie s.r.o.

náměstí Republiky 2996, Dvůr Králové nad Labem, PSČ 544 01

IČO 27487270 DIČ CZ27487270

Člen Asociace autorizovaných laboratoří pro měření emisí (ALME)

ROZPTYLOVÁ STUDIE

2022

Devro s.r.o.

**Diverzifikace palivové základny a modernizace
plynové kotelny**

Zpracovatel:

EKOBEST s.r.o.

Elišky Krásnohorské 798

544 01 Dvůr Králové nad Labem

IČ: 25959085

web: www.ekobest.cz

email: ctvrtnikova@ekobest.cz

Předkladatel:

INECO průmyslová ekologie s.r.o.

náměstí Republiky 2996

544 01 Dvůr Králové nad Labem

web: www.ineco.cz

e-mail: portych@ineco.cz

Dvůr Králové nad Labem, listopad 2022

Obsah

1. ZADÁNÍ ROZPTYLOVÉ STUDIE	3
2. POUŽITÁ METODIKA VÝPOČTU	4
3. VSTUPNÍ ÚDAJE	7
3.1. Umístění záměru	7
3.2. Údaje o zdrojích	9
3.3. Meteorologické podklady	11
3.4. Referenční body a síť uzlových bodů.....	12
3.5. Znečišťující látky a příslušné imisní limity	13
3.6. Hodnocení úrovně znečištění v předmětné lokalitě.....	15
4. VÝSLEDKY ROZPTYLOVÉ STUDIE.....	16
5. NÁVRH KOMPENZAČNÍCH OPATŘENÍ	17
6. ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ	18
7. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ	20
8. SEZNAM PŘÍLOH	20

1. ZADÁNÍ ROZPTYLOVÉ STUDIE

Rozptylová studie byla zpracována na základě objednávky firmy INECO průmyslová ekologie s.r.o jako součást žádosti o závazné stanovisko k provedení stavby stacionárního zdroje uvedeného v příloze č. 2 a žádosti o povolení provozu stacionárního zdroje uvedeného v příloze č. 2 dle § 11 odst. 2 písm. d) zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší v platném znění, akce „Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny“, ve společnosti Devro s.r.o.

Název záměru: **Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny**

Objednatel: INECO průmyslová ekologie s.r.o.
se sídlem: náměstí Republiky 2996, 544 01 Dvůr Králové nad Labem
IČ: 27487270

Investor: Devro s r.o.
Víchovská 830, 514 19 Jilemnice.
IČ 27061973

Provozovatel: Devro s r.o.
Víchovská 830, 514 19 Jilemnice.
IČ 27061973

Zpracovatel: EKOBEST s.r.o., Elišky Krásnohorské 798, 544 01 Dvůr Králové nad Labem
IČ: 25959085, www.ekobest.cz
odpovědná osoba: Ing. Lenka Čtvrtníková, autorizace pro zpracování
rozptylových studií č.j. 833/820/08
email: ctvrtnikova@ekobest.cz; tel: 606 795 155
označení rozptylové studie: 2022/RS/362

Rozptylová studie byla zpracována pro polutanty emitované z provozu kotelny po provedených změnách kotlů a výměny hořáku za kombinované hořáky ZP/ELTO umístěné v obci Jilemnice. Z důvodu posouzení nejhoršího vlivu bylo hodnocení použito spalování ELTO. Jedná se o polutanty ze spalování paliv – polutanty NO₂, CO.

2. POUŽITÁ METODIKA VÝPOČTU

Výpočet rozptylové studie byl realizován pomocí softwaru SYMOS'97 - verze 2013, který je určen pro modelování znečištění ze stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší. Metodika, kterou software SYMOS'97 používá při modelování znečištění, byla schválena Ministerstvem životního prostředí a byla vydána dne 15. dubna 1998 ve Věstníku MŽP č. 3/1998, jako Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší Ministerstva životního prostředí České republiky - Výpočet znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS'97“.

Vstupní údaje i forma výsledků výpočtu v metodice SYMOS'97 byly přizpůsobené tehdy platné legislativě, aby byly na minimum omezeny problémy s používáním metodiky v praxi a aby byly výsledky přímo srovnatelné s platnými imisními limity a přípustnými koncentracemi znečišťujících látek v ovzduší. V souvislosti se vstupem ČR do EU se legislativa v oboru životního prostředí přizpůsobuje platným evropským předpisům a proto v ní vznikají změny, na které musí reagovat i metodika výpočtu znečištění ovzduší, má-li vést i nadále k výsledkům snadno použitelným v běžné praxi. Tuto možnost poskytovala již upravená metodika SYMOS'97, verze 2003.

Hlavní změny zahrnuté v programu jsou:

- stanovení imisních koncentrací pro některé znečišťující látky jako hodinových průměrných hodnot koncentrací,
- stanovení imisních koncentrací pro některé znečišťující látky jako denních průměrných hodnot (PM_{10} a SO_2) nebo 8-hodinových průměrných hodnot koncentrací,
- hodnocení znečištění ovzduší oxidy dusíku také z hlediska NO_2 (dříve pouze NO_x),
- nový výpočet frakce spadu prachu - PM_{10} .

Metodika výpočtu obsažená v programu SYMOS'97 umožňuje:

- výpočet znečištění ovzduší plynnými látkami z bodových, liniových a plošných zdrojů,
- výpočet znečištění od velkého počtu zdrojů,
- stanovit charakteristiky znečištění v husté síti referenčních bodů a připravit pro názorné kartografické zpracování výsledků výpočtů,
- brát v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztažené ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší podle klasifikace Bubníka a Koldovského.

Metodika umožňuje pro každý referenční bod výpočet těchto základních charakteristik znečištění ovzduší:

- maximální možné krátkodobé koncentrace znečišťujících látek, které se mohou vyskytnout ve všech třídách rychlosti větru a stability ovzduší,
- maximální možné krátkodobé koncentrace znečišťujících látek bez ohledu na třídy rychlosti větru a stability ovzduší,
- roční průměrné koncentrace,
- dobu trvání koncentrací převyšujících určité předem zadané hodnoty.

Metodika je určena pro vypracování rozptylových studií, které slouží jako podklad pro hodnocení kvality ovzduší. Metodika není použitelná pro výpočet znečištění ovzduší ve vzdálenosti nad 100 km od zdrojů a uvnitř městské zástavby pod úrovní střech budov. Základních rovnic modelu rovněž nelze použít pro výpočet znečištění pod inverzní vrstvou ve složitém terénu a při bezvětrí.

Hodnoty vypočtených koncentrací v referenčním bodě závisí mimo jiné na tvaru terénu mezi zdrojem a referenčním bodem. Pro výpočet znečištění vstupuje terén formou matice hodnot výškopisu v požadované oblasti o libovolné velikosti buňky.

Do výpočtu může být zahrnut vliv převýšení v malých vzdálenostech - v řadě případů je nutno počítat znečištění i v malých vzdálenostech od komína, kdy ještě vlečka nedosahuje své maximální výšky. V metodice je zahrnut tvar křivky, po které stoupají exhalace, a tedy je možné počítat koncentrace i ve velmi malé vzdálenosti od zdroje. V případě, že se vyskytuje několik komínů vedle sebe tak, že se jejich kouřové vlečky mohou vzájemně ovlivňovat, celkové převýšení vleček vzrůstá. Tyto skutečnosti jsou zahrnuty ve výpočtovém modelu. Dále je do výpočtu zahrnuta i korekce efektivní výšky na vliv terénu, v případě že mezi zdrojem a referenčním bodem je terén zvýšený, a že kouřová vlečka vystupuje podél svahů vzhůru.

Znečišťující látky se v atmosféře podrobují různým procesům, jejichž přičiněním jsou z atmosféry odstraňovány. Jedná se o dva druhy procesů: chemické a fyzikální. Fyzikální procesy se dále dělí na mokrou a suchou depozici, podle způsobu jakými jsou škodliviny z ovzduší odstraňovány. Suchá depozice představuje zachytávání plynné nebo pevné látky z ovzduší na zemském povrchu, mokrá depozice představuje vymývání těchto látek padajícími srážkami. Model třídí látky do tří skupin (I. kategorie - látka v atmosféře setrvává 20 hod; II. kategorie - látka setrvává v atmosféře 6 dní; a látky III. kategorie setrvávají v atmosféře 2 roky).

Ve výpočtu pomocí softwaru SYMOS '97 je zahrnuto zeslabení vlivu nízkých zdrojů na znečištění ovzduší na horách. V atmosféře existují zadržující vrstvy, nad které se znečištění z nízkých zdrojů nemůže dostat.

Jako nejdůležitější klimatický vstupní údaj se zadává větrná růžice rozlišená podle rychlostí větru a teplotní stability atmosféry. (slabý vítr $1,7 \text{ m.s}^{-1}$; střední vítr 5 m.s^{-1} a silný vítr 11 m.s^{-1}). Rychlostí větru se přitom rozumí rychlost zjišťovaná ve standardní meteorologické výšce 10 m nad zemí.

Stabilitní klasifikace atmosféry

Mírou termické stability je vertikální teplotní gradient popisující její teplotní zvrstvení. Stabilitní klasifikace obsahuje pět tříd stability atmosféry:

č.	Třída stability	Popis třídy stability
I.	superstabilní	silné inverze, velmi špatné podmínky rozptylu
II.	stabilní	běžné inverze, špatné podmínky rozptylu
III.	izotermní	slabé inverze, izotermie nebo malý kladný teplotní gradient
IV.	normální	indiferentní teplotní zvrstvení, běžný případ dobrých rozptylových podmínek
V.	konvektivní	labilní teplotní zvrstvení, rychlý rozptyl znečišťujících látek

Ne všechny třídy se vyskytují za všech rychlostí větru. Dle metodiky Bubník - Koldovský jsou klasifikovány tři třídy větru: slabý vítr $1,7 \text{ m.s}^{-1}$, mírný vítr 5 m.s^{-1} a silný vítr 11 m.s^{-1} . V praxi dochází k výskytu 11 kombinací tříd stability a tříd rychlosti větru. Větrná růžice, která je vstupem pro výpočet znečištění ovzduší, tedy obsahuje relativní četnosti směru větru z 8 základních směrů pro těchto 11 různých rozptylových podmínek a kromě toho četnost bezvětrí pro každou třídu stability atmosféry.

Podmínka	Třída stability ovzduší	Rychlost větru [m.s^{-1}]
1	I	1,7
2	II	1,7

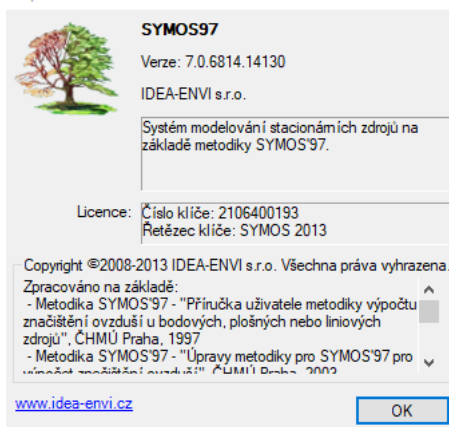
3	II	5
4	III	1,7
5	III	5
6	III	11
7	IV	1,7
8	IV	5
9	IV	11
10	V	1,7
11	V	5

První úpravy metodiky vydané v roce 1998 proběhly v roce 2003 v souvislosti se schválením zákona č. 86/2002 Sb. a vládního nařízení č. 350/2002 Sb. a byly uvedeny v doplňku k metodické příručce. Doplněk reagoval mj. na nové imisní limity pro PM₁₀, poskytl návod pro výpočet průměrných denních koncentrací PM₁₀ a SO₂ z maximálních hodinových koncentrací těchto látek a umožnil hodnocení imisního příspěvku NO₂ (dříve pouze NO_x).

V úpravě 2013 byl pro přehlednost sloučen doplněk s původní metodikou a byl brán zřetel na aktuální legislativu (např. aktualizované imisní limity) a nové poznatky v oblasti ochrany čistoty ovzduší. Byly upraveny tabulky průměrných výhřevností paliv, odstraněny tabulky poměrů NO₂ a PM₁₀, aktualizovány koeficienty pro liniové zdroje, aktualizovány vzorce pro výpočet maximálních denních imisních koncentrací PM₁₀ a SO₂ a upraven vztah pro výpočet přeměny NO na NO₂. Byl doplněn postup pro výpočet počtu dní překračujících 24hodinový limit suspendovaných částic PM₁₀ emitovaných z liniových zdrojů (pozemních komunikací). Tyto výpočty (maximálních denních koncentrací) jsou zahrnuty již v software SYMOS'97, verze 2013.

Rozptyl škodlivin byl zpracován pomocí software SYMOS'97, verze 2013, (v. 7.0.5311.11674), jehož registrační číslo je 2106400193.

O aplikaci SYMOS97



3. VSTUPNÍ ÚDAJE

3.1. Umístění záměru

S ohledem na změny v energetické situaci a požadavky na modernizaci provozu plynových kotlů hodlá provozovatel provést částečnou výměnu kotlů a výměnu stávajících hořáků za moderní dvoupalivové hořáky ZP/ELTO.

Stávající plynová kotelna zajišťuje výrobu technologické páry zejména pro výrobu kolagenních jedlých a nejedlých střev z hovězí štípenkové klišovky. Stávající kotelna je osazena 5-ti kotli o celkovém příkonu 28,35 MW a jako palivo je využíván zemní plyn. Provozovatel, Devro s.r.o., má rozhodnutím KÚ Libereckého kraje č.j. KULK 57710/2020/Ža ze dne 11.8.2020 vydáno povolení k provozu po provedené změně stacionárního zdroje znečišťování ovzduší – plynová kotelna.

Kotel K2 je od 1.1.2020 využíván jako záložní zdroj energie (dle § 6 odst. 8 zákona č. 201/2012 Sb.), je uveden do studené zálohy.

Detailní specifikace všech kotlů je v odborném posudku zpracovaném Ing. Pavlem Bendíkem.

Připravované změny jsou jak v diverzifikaci palivové základny, tak v modernizaci kotlů.

Stávající kotel K3 (typ BK T80) a kotel K4 (typ BK T80) budou nahrazeny novými kotli SBK 4,2. Na kotle budou instalovány kombi hořáky na spalování ZP a ELTO, kombi hořák Weishaupt WM-GL 30/2-A, ZM-R-3LN. Tyto hořáky mají instalovaný tepelný příkon 2,899 MW. S tímto typem hořáku nebudou mít kotle vyšší výkon než 4,2 tuny páry/hod. Nový kotel K4 bude nainstalován do volné pozice v kotelně vedle kotle K5. Po instalaci všech kombi hořáků na ostatní kotle provedeme demontáž a likvidaci původního kotle K4. Místo po původním kotli K4 bude volné.

Hlavní parametry kotlů SBK 4,2 (s ekonomizérem) :

- | | |
|--|------------------------------------|
| • jmenovitá výroba syté páry | 4,2 t/hod |
| • jmenovitý tlak páry | 1,3 MPa |
| • pracovní tlak páry | 1,0-1,2 MPa (jako stávající kotle) |
| • teplota páry. | sytá, dle provozního tlaku |
| • teplota napájecí vody před eko | 105 °C |
| • teplota napájecí vody za ekem. | 115-140 °C (dle výkonu kotle) |
| • teplota spalin za kotlem | 170-190 °C |
| • teplota spalin za ekem | 105-118 °C (dle výkonu) |
| • účinnost při spalování zemního plynu | 95,5 %* |
| • hmotnost kotle montážní. | 16 t |
| • hmotnost kotle provozní. | 25,2 t |
| • hmotnost ekonomizéru montážní. | 1,1 t |
| • palivo ZP výhřevnost | 35 MJ/ mg/Nm ³ |
| • tlak ZP. | 20 kPa |
| • zatížení spalovacího prostoru | do 1,1 MW |
| • emise ZP – NOx | do 100 mg/Nm ³ |
| CO | do 50 mg/Nm ³ |
| • emise ELTO – NOx | do 200 mg/Nm ³ |
| CO | do 80 mg/Nm ³ |

Kotel K2 (typ BK 8) - bude modernizován a bude osazen novým dvoupalivovým hořákem ZP/ELTO. Místo stávajícího hořáku APH 90 PZ, bude osazen kombi hořákem Weishaupt WM-GL 50/0-A, ZM-R-3LN s tepelným instalovaným příkonem 5,473 MW. Bude upravena čelní deska kotlů pro jiný typ upevnění hořáku na kotel a bude vyměněna elektroinstalace dle požadavku revizního technika elektro.

Kotle K1 (typ BK 8) a kotel K5 (typ SBK 8) budou bez změny. Pouze na ně místo stávajících hořáků Weishaupt G70/2-A budou osazeny kombi hořáky Weishaupt WM-GL 50/0-A, ZM-R-3LN umožňující spalování ZP/ELTO. Tyto hořáky mají tepelný instalovaný příkon 5,473 MW.

Na následující mapě je v širších vztazích znázorněno umístění posuzovaného záměru.

Předpokládaná spotřeba ELTO: při běžné spotřebě páry budou v provozu 3 kotle o max. výkonu 24 t_{páry}/hodinu. Kotle nebudou na 100% výkon. Reálná potřeba páry se pohybuje převážně mezi 20 až 22 tunami na 10 bar páry. Při této potřebě páry a 100% provozu na ELTO bude spotřeba 35 až 41 m³ ELTO za den. Závisí na odběru a venkovním počasí. Tuto průměrnou potřebu máme po 90% roku.

Dále budou vybudovány nové skladové nádrže ELTO v prostoru dnešní otevřené skládky materiálu v centrální části závodu. Stavba bude sloužit jako otevřený sklad extra lehkého topného oleje s nadzemními dvouplášťovými nádržemi, dopravními čerpadly a potrubní trasou mezi skladem a stávající plynovou kotelnou. Dopravní čerpadla budou dle potřeby provozu přečerpávat topný olej do denní zásobní nádrže v kotelně, odkud bude topný olej veden k hořákům kotlů.

Sklad ELTO

Sklad bude osazen 4-mi dvouplášťovými nádržemi pro topný olej s nezbytnou výbavou.

Velikost nádrží 4 x 50 = 200 m³

Max. množství skladovaného topného oleje cca 170 000 kg

Dopravní množství čerpadel (ze skladu do kotelny) 2 x 3,4 m³/h (1+1)

Elektrický příkon čerpadel 2 x 0,75 kW

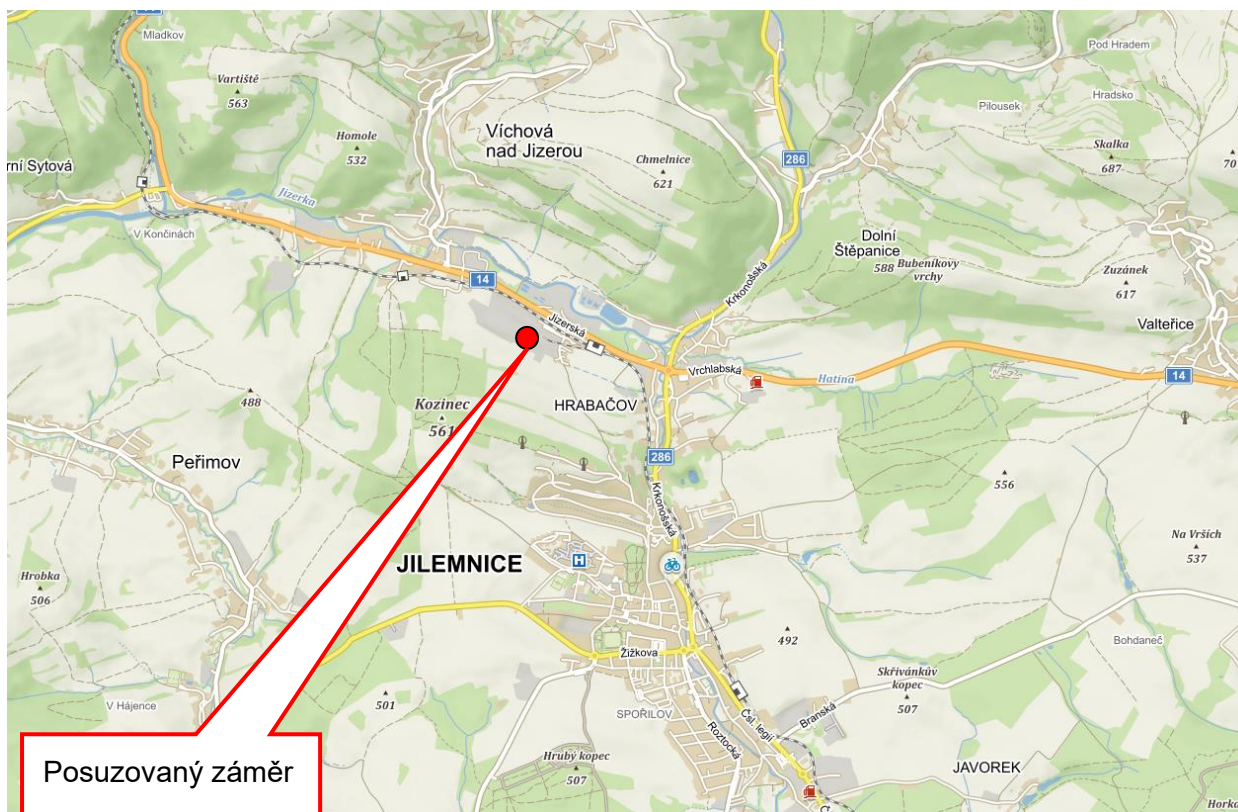
Spotřeba zemního plynu (chod všech kotlů) max 0,467 kg/s, max 2352 Nm³/h

Spotřeba ELTO (chod všech kotlů) max 0,530 kg/s, max 2,22 m³/h, max 1906,9 kg/h

Maximální spotřeba ELTO (dle investora) 41 t / 47,7 m³ za den

Rovněž zde bude instalován samostatný systém měření a řízení, který zajistí bezpečné provozování skladu a dopravu oleje do kotelny. Detailní popis je v odborném posudku zpracovaném Ing. Pavlem Bendíkem.

Zdroj Sklad ELTO je možné zařadit pod kód 6.25. Skladování petrochemických výrobků a kapalných těkavých organických látek o objemu větším než 1 000 m³ nebo skladovací nádrže s ročním objemem výtoče větším než 10 000 m³ a manipulace (není určeno pro automobilové benziny), kde není povinnost pro tuto kategorii zpracovávat k umístění zdroje rozptylovou studii.



zdroj: www.mapy.cz

Posuzovaný záměr je umístěn ve Libereckém kraji, v okrese Semily, obec Jilemnice v katastrálním území 659975 Hrabačov. Areál výroby Devro s r.o. se nachází na adrese Víchovská 830, 514 19 Jilemnice.

3.2. Údaje o zdrojích

Pro posouzení investičního záměru „Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny“, byly vypočítány příspěvky polutantů oxidu dusičitého a oxidu uhelnatého k imisní zátěži pro etapu provozu modernizované kotelny.

Příspěvky byly vypočítány tak, aby byl posouzen nejvyšší vliv záměru. Bylo uvažováno, že celá roční potřeba páry pro výrobu společnosti bude pokryta spalováním ELTO. A to z důvodu, že pro spalování ELTO platí vyšší emisní limity pro NO_x a CO, než pro spalování zemního plynu. Emise z uvažovaného záměru jsou vyčísleny pomocí emisních limitů.

Vstupní data, jejichž znalost je potřebná pro výpočet očekávaného znečištění venkovního ovzduší pomocí software SYMOS'97, je možno pro orientační posouzení příspěvku k imisní zátěži způsobené provozem posuzovaných záměrů rozdělit do čtyř základních celků:

- Data o zdrojích znečišťování ovzduší
- Referenční body
- Pravidelná síť uzlových bodů
- Větrná růžice

V rámci této rozptylové studie byla uvažováno se spalováním paliv v kotlích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu více než 5 MW a tento zdroj je možné zařadit pod činnost dle bodu 1.1. přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb.

Detailní popis stávající i uvažované technologie je v odborném posudku zpracovaném Ing. Pavlem Bendíkem.

3.2.1 Údaje o bodových zdrojích

V následující tabulce je umístění jednotlivých výduchů plynové kotelny. Z hlediska metodiky výpočtu se jedná o bodové zdroje znečišťování ovzduší.

Název technologie	Souřadnice x *	Souřadnice y *	Souřadnice z
Kotel K1	-659309	-993775	438.6
Kotel K2	-659304	-993779	438.8
Kotel K3	-659293	-993785	438.9
Kotel K4	-659325	-993785	439.6
Kotel K5	-659332	-993781	439.3

* - k výpočtu byl použit souřadný systém s-JTSK

V následující tabulce jsou uvedeny charakteristiky bodových zdrojů.

Dle údajů ISPOP za rok 2021 byla vykázána spotřeba zemního plynu 10.800.000 m³ a výrobě tepla 377.500 GJ (tj. odpovídající teoretické spotřebě ZP cca 11.100.000 m³). S ohledem na skutečnost, že není připravováno významné navýšování výroby, spotřeba tepla bude stejná (s výkyvy danými např. počasím či provozními podmínkami), při měrné výhřevnosti ETO (opět s odlišnostmi dle údajů jednotlivých výrobců) v úrovni 42,3 MJ/kg by chod kotelny 100 % na ELTO představoval spotřebu cca 9 000 t/rok. Dle podkladů projektanta je uvažováno s průměrnou denní spotřebou ve výši 41 m³ ELTO. Z této skutečnosti vychází provoz zdrojů ve výši 6126 hodin ročně.

Název	Výška výduchu [m]	Objemový tok [m ³ /hod]	Průměr [m]	Teplota spalin [°C]	Roční provoz [hod/rok]	Denní provoz [hod/den]
Kotel K1	14	5976	0,63	207	6126	24
Kotel K2	14	6120	0,63	209	6126	24
Kotel K3	14	3132	0,63	115	6126	24
Kotel K4	13	3132	0,63	115	6126	24
Kotel K5	13	6012	0,63	212	6126	24

Emise z kotelny byly vyčísleny pomocí maximálních možných emisí. Emise oxidů dusíku a oxidu uhelnatého byly vyčísleny pro případ, že bude ze 100% spalováno ELTO. Byly vyčísleny na základě emisního limitu pro spalování plynového oleje, kdy limit pro oxidy dusíku je ve výši 200 mg/m³ a

emisní limit pro oxid uhelnatý je 80 mg/m³. Pro vyčíslení hmotnostního toku obou škodliviny byly použity objemové toky vzdušiny předané projektantem.

V následující tabulce jsou presentovány množství emisí zadaných do výpočtového software Symos '97 za nový výduch.

Zdroj	Polutant	Emise		
		[t/rok]	[kg/hod]	[g/s]
Kotel K1	NO ₂	7,3	1,1952	0,3320
	CO	2,9	0,4781	0,1328
Kotel K2	NO ₂	7,5	1,2240	0,3400
	CO	3,0	0,4896	0,1360
Kotel K3	NO ₂	3,8	0,6264	0,1740
	CO	1,5	0,2506	0,0696
Kotel K4	NO ₂	3,8	0,6264	0,1740
	CO	1,5	0,2506	0,0696
Kotel K5	NO ₂	7,4	1,2024	0,3340
	CO	2,9	0,4810	0,1336

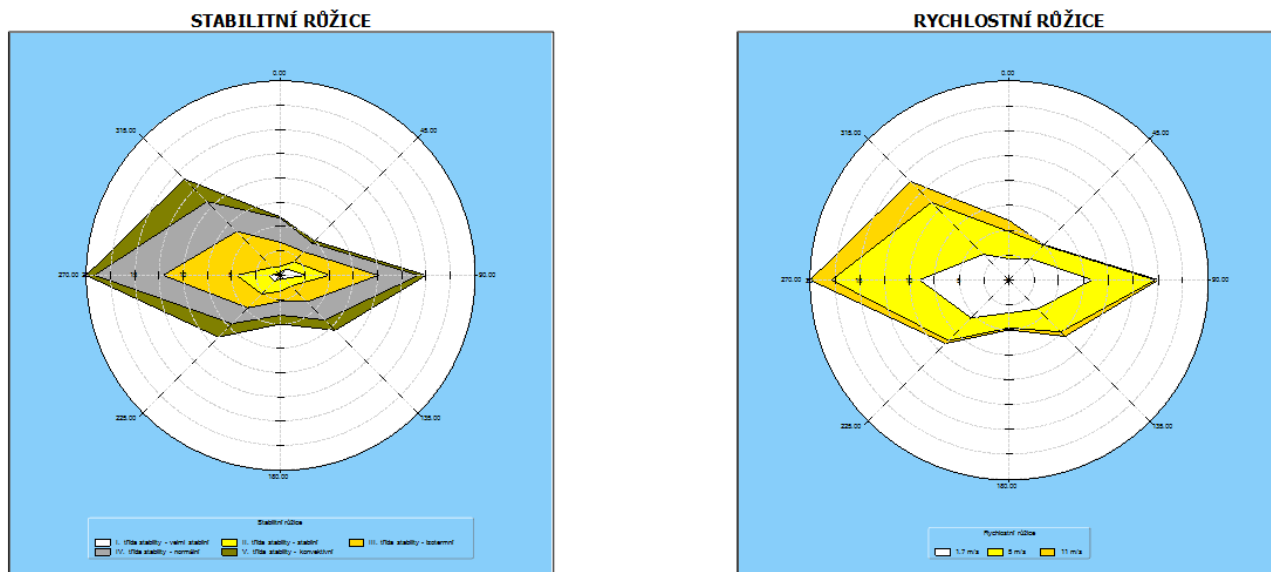
3.3. Meteorologické podklady

V následující tabulce je uveden odborný odhad větrné růžice, který byl vypracován jako podklad pro metodiku výpočtu znečištění ovzduší. Tato větrná růžice je platná ve výšce 10 m nad zemí a četnosti jednotlivých směrů větrů jsou uvedeny v %.

Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
I. třída stability - velmi stabilní										
1.70 m/s	0.30	0.91	2.64	0.49	0.38	0.84	1.15	0.20	3.65	10.56
5.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
II. třída stability - stabilní										
1.70 m/s	0.49	1.00	2.14	0.96	1.22	1.78	3.02	0.71	6.44	17.76
5.00 m/s	0.11	0.07	0.26	0.10	0.06	0.10	0.34	0.25	0.00	1.29
11.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
III. třída stability - izotermní										
1.70 m/s	0.54	0.52	2.11	1.25	0.70	1.17	1.98	0.58	2.59	11.44
5.00 m/s	1.25	0.87	2.76	0.86	0.26	0.59	4.23	2.82	0.00	13.64
11.00 m/s	0.70	0.04	0.17	0.20	0.07	0.26	1.36	1.80	0.00	4.60
IV. třída stability - normální										
1.70 m/s	0.80	0.61	1.48	1.28	0.99	1.48	2.28	0.69	4.12	13.73
5.00 m/s	1.24	0.61	2.52	0.94	0.30	0.69	3.97	2.48	0.00	12.75
11.00 m/s	0.43	0.03	0.13	0.43	0.13	0.13	0.81	1.18	0.00	3.27
V. třída stability - konvektivní										
1.70 m/s	0.00	0.01	0.02	0.13	0.01	0.12	0.56	1.47	1.20	3.52
5.00 m/s	0.13	0.33	0.78	1.36	0.89	1.84	0.29	1.82	0.00	7.44
11.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Celková růžice										
1.70 m/s	2.13	3.05	8.39	4.11	3.30	5.39	8.99	3.65	18.00	57.01
5.00 m/s	2.73	1.88	6.32	3.26	1.51	3.22	8.83	7.37	0.00	35.12
11.00 m/s	1.13	0.07	0.30	0.63	0.20	0.39	2.17	2.98	0.00	7.87
součet	5.99	5.00	15.01	8.00	5.01	9.00	19.99	14.00	18.00	100.00

Z tabulky odborného odhadu větrné růžice vyplývá, že výskyt slabých větrů do rychlosti 2 m.s⁻¹ a tudíž zhoršených rozptylových podmínek lze proto očekávat s četností 57,01 %, což představuje

208,1 dnů za rok. Četnost velmi stabilní a stabilní mezní vrstvy je odhadnuta na 29,61 % tj. 108,1 dnů za rok.



Protože je výpočtová síť v souřadném systému s-JTSK, je použito stočení větrné růžice o $7,2^\circ$. Toto natočení větrné růžice k souřadnému systému bylo definováno pomocí kartogramu s otočením, který je zveřejněn na stránkách www.idea-envi.cz.

3.4. Referenční body a síť uzlových bodů

Síť uzlových bodů a referenční body (výpočtové body mimo síť) jsou patrné z následujícího popisu a dále presentovány znázorněny do mapových podkladů v přílohách rozptylové studie. Výpočet je proveden v souřadné síti s-JTSK a ve výškovém systému Balt po vyrovnání. Mapové podklady (Podkladová data ©ČUZK) jsou použity v souladu se smluvními podmínkami Českého zeměměřičského úřadu.

Referenční body

Referenční body představují místa v území, pro které jsou počítány charakteristiky znečištění ovzduší. Protože jejich výběr ovlivňuje reprezentativnost výsledků celého výpočtu, bylo pro výpočet této studie vybráno následujících 10 referenčních bodů. Umístění těchto referenčních bodů je presentováno v **PŘÍLOZE Č. 2** této studie na mapovém podkladu.

Číslo	Umístění	x *	y *	z
1	Víchová n. Jizerou 177	-659522	-993372	413.3
2	Krkonošská 784	-658459	-993960	423.1
3	Hanče a Vrbaty 787	-658550	-994077	426.1
4	Hanče a Vrbaty 769	-658604	-994404	440.5
5	Na Výsluní 925	-658903	-994668	498.5
6	K Vodojemu 1166	-659297	-994471	533.9

Číslo	Umístění	x *	y *	z
7	Víchová n. Jizerou 89	-660100	-993294	414.5
8	Víchová n. Jizerou 167	-659927	-993059	401.3
9	Víchová n. Jizerou 143	-659718	-992924	417.0
10	Víchová n. Jizerou 92	-659412	-992297	493.3

* - k výpočtu byl použit souřadný systém s-JTSK

Pravidelná síť uzlových bodů

Výpočtovou oblastí je okolí posuzovaného záměru. Byl vymezen čtverec o velikosti 3 000 m krát 3 000 m, jehož levý dolní roh má souřadnice [x, y, z] dle JTSK odečtené pomocí software ArcView 9.0 [-661000; -995200; 414,7]. Střed sítě je umístěn přibližně do místa posuzovaného záměru. Zájmové území je zakresleno na mapě viz [PŘÍLOHA Č. 1](#) a v [PŘÍLOZE Č. 2](#) je presentována pravidelná síť uzlových bodů. Maximální hodinová příp. denní a průměrná roční koncentrace pro grafický výstup byla vypočítána pro síť 961 bodů rovnoměrně rozložených po kroku 100 m ve směru osy x i osy y v zájmovém území o 9 km².

Ve výpočtové síti jakož i v mapových podkladech je použito hodnoty L rovné 1,5 m, tato výška představuje dýchací zónu člověka.

3.5. Znečišťující látky a příslušné imisní limity

Znečišťující látky

V rámci předkládané rozptylové studie lze za relevantní znečišťující látky, které jsou v rozptylové studii vyhodnocovány, považovat následující škodliviny a hodnocené charakteristiky, které jsou uvedeny v následující tabulce a které odpovídají odpovídajícím emisním limitům pro řešený zdroj a pro které jsou současně stanoveny imisní, nebo emisní limity, nebo byl proveden odhad na základě dřívějších platných emisních limitů:

Polutant	Hodnocená charakteristika
NO ₂	Maximální hodinová koncentrace Průměrná roční koncentrace
CO	Maximální 8-mi hodinová koncentrace

Imisní limity

Imisní limity jsou dány zákonem č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v příloze č.1 tohoto zákona jsou specifikovány imisní limity a povolený počet jejich překročení za kalendářní rok.

1. 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 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Oxid uhelnatý	maximální denní osmihodinový průměr ¹⁾	10 $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Částice PM ₁₀	24 hodin	50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	35
Částice PM ₁₀	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Částice PM _{2,5}	1 kalendářní rok (do 31.12.2019)	25 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
	1 kalendářní rok (od 1.1.2020)	20 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Olovo	1 kalendářní rok	0,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	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.

2. 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 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
Oxidy dusíku ¹⁾	1 kalendářní rok	30 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

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

3. 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 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
Kadmium	1 kalendářní rok	5 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
Nikl	1 kalendářní rok	20 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$

3.6. Hodnocení úrovní znečištění v předmětné lokalitě

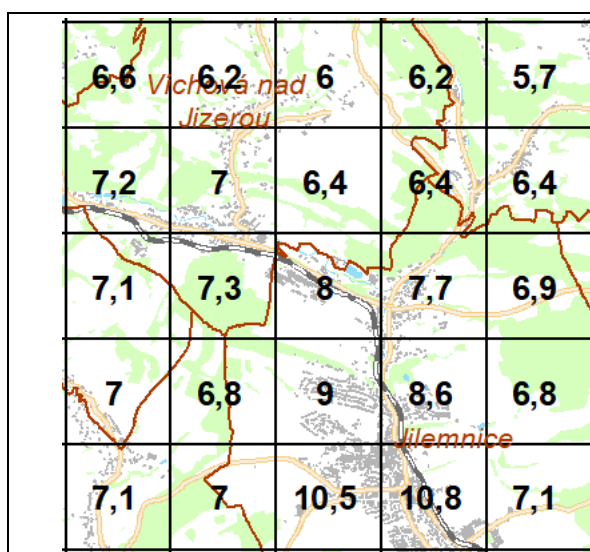
Pro popsání současného stavu bylo použito údajů z tabelárních ročenek Českého hydrometeorologického úřadů pro roky 2019, 2020 a 2021.

Nejbližší měřicí stanice NO₂, CO, suspendované částice PM_{2,5} a PM₁₀ začleněné do AIM ČHMÚ (Automatický Imisní Monitoring Českého hydrometeorologického ústavu) leží v Hradec Králové - Brněnská (kód stanice ČHMÚ 1503, ČHMÚ 1917), Liberec - Rochlice (kód stanice ČHMÚ 2059), Mladá Boleslav (kód stanice ČHMÚ 1437).

Z tabelárních ročenek byly čerpány následující data, která popisují stávající imisní situaci v okolí posuzovaného záměru.

Oxid dusičitý – NO₂

Rok	měřený ukazatel	Liberec - Rochlice	Hradec Králové - Brněnská	Mladá Boleslav
	kód stanice	ČHMÚ 2059	ČHMÚ 1503	ČHMÚ 1437
2019	maximální hodinová koncentrace	78,6 µg.m ⁻³ naměřeno 17.4.2019	88,4 µg.m ⁻³ naměřeno 17.2.2019	100,6 µg.m ⁻³ naměřeno 28.8.2019
	průměrná roční koncentrace	14,1 µg.m ⁻³	18,2 µg.m ⁻³	17,7 µg.m ⁻³
2020	maximální hodinová koncentrace	65,0 µg.m ⁻³ naměřeno 17.3.2020	87,6 µg.m ⁻³ naměřeno 16.9.2020	90,7 µg.m ⁻³ naměřeno 13.9.2020
	průměrná roční koncentrace	12,6 µg.m ⁻³	15,8 µg.m ⁻³	14,2 µg.m ⁻³
2021	maximální hodinová koncentrace	80,9 µg.m ⁻³ naměřeno 14.2.2021	94,3 µg.m ⁻³ naměřeno 31.3.2021	130,7 µg.m ⁻³ naměřeno 10.9.2021
	průměrná roční koncentrace	13,6 µg.m ⁻³	17,2 µg.m ⁻³	14,9 µg.m ⁻³



Z této mapy je zřejmé, že průměrná roční koncentrace oxidu dusičitého NO₂ (průměr za roky 2016 až 2020), se v posuzované lokalitě pohybuje od 5,7 do 10,8 µg/m³.

Oxid uhelnatý - CO

Rok	měřený ukazatel	Hradec Králové - Brněnská
	kód stanice	ČHMÚ 1503
2019	maximální 8-hodinová koncentrace	1678,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$ naměřeno 17.12.2019
2020	maximální 8-hodinová koncentrace	1368,4 $\mu\text{g.m}^{-3}$ naměřeno 23.12.2020
2021	maximální 8-hodinová koncentrace	1052,6 $\mu\text{g.m}^{-3}$ naměřeno 14.12.2021

4. VÝSLEDKY ROZPTYLOVÉ STUDIE

Tato studie byla počítána pomocí software Symos'97, verze 2013. Výpočet byl proveden pro pravidelnou síť uzlových bodů a pro 10 referenčních bodů umístěných v obytné zástavbě v okolí posuzovaného záměru. Vypočtené koncentrace prezentují příspěvky provozu posuzovaného záměru „Diverzifikace palivové základny a modernizace kotelny“ ve společnosti Devro s.r.o. Jilemnice k imisní zátěži území v posuzovaném území.

V rámci rozptylové studie byl počítán maximální příspěvek záměru – zde jsou prezentovány příspěvky NO_2 , CO, SO_2 , dále PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$ z provozu kotelny po její modernizaci. Emise byly vyčísleny na základě emisních limitů a teoretických maximálních objemových toků.

4.1. Maximální příspěvek k imisní zátěži**4.1.1. Maximální příspěvek k imisní zátěži – oxid dusičitý NO_2**

V následující tabulce je prezentován vyčíslený příspěvek k imisní zátěži pro polutant oxid dusičitý - NO_2 způsobený provozem posuzovaného záměru „Diverzifikace palivové základny a modernizace kotelny“ ve společnosti Devro s.r.o. Jilemnice v jednotlivých referenčních bodech.

Číslo	Referenční body	Maximální hodinové koncentrace [$\mu\text{g.m}^{-3}$]	Třída stability ovzduší	Rychlost větru [m.s^{-1}]	Směr větru [st.]	Průměrná roční koncentrace [$\mu\text{g.m}^{-3}$]
1	Víchová n. Jizerou 177	2.596	5	1.5	150	0.0123
2	Krkonošská 784	2.050	5	1.5	280	0.0417
3	Hanče a Vrbaty 787	2.191	5	1.5	289	0.0439
4	Hanče a Vrbaty 769	2.736	1	2	311	0.0464
5	Na Výsluní 925	4.516	1	1.5	334	0.0322
6	K Vodojemu 1166	7.218	1	1.5	358	0.0390
7	Víchová n. Jizerou 89	1.864	5	1.5	119	0.0200
8	Víchová n. Jizerou 167	1.740	5	1.5	137	0.0122
9	Víchová n. Jizerou 143	1.846	5	1.5	152	0.0167
10	Víchová n. Jizerou 92	1.249	4	1.5	174	0.0101

4.1.2. Maximální příspěvek k imisní zátěži – oxid uhelnatý CO

V následující tabulce je presentován vyčíslený příspěvek k imisní zátěži pro polutant oxid uhelnatý – CO způsobený provozem posuzovaného záměru „Diverzifikace palivové základny a modernizace kotelny“ ve společnosti Devro s.r.o. Jilemnice v jednotlivých referenčních bodech.

Číslo	Referenční body	Maximální 8-mi hodinové koncentrace [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]	Třída stability ovzduší	Rychlost větru [$\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$]	Směr větru [st.]	Průměrná roční koncentrace [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]
1	Víchová n. Jizerou 177	5.387	4	1.8	151	0.1074
2	Krkonošská 784	6.309	2	1.6	281	0.1952
3	Hanče a Vrbaty 787	7.352	1	2	291	0.2048
4	Hanče a Vrbaty 769	12.005	1	1.5	311	0.1602
5	Na Výsluní 925	12.204	1	1.5	334	0.0957
6	K Vodojemu 1166	19.181	1	1.5	358	0.1319
7	Víchová n. Jizerou 89	4.696	2	1.6	120	0.1051
8	Víchová n. Jizerou 167	3.303	3	1.5	138	0.0626
9	Víchová n. Jizerou 143	5.032	2	1.6	153	0.0764
10	Víchová n. Jizerou 92	3.204	1	1.5	175	0.0309

V **PŘÍLOZE Č. 3** je presentována imisní zátěž zájmového území polutanty pro všechny znečišťující látky a ukazatele pro etapu provozu pomocí izolinií nakreslených do přehledného mapového podkladu. Toto vyhodnocení bylo zpracováno pomocí software ArcView 9.0 a extrapolací isolinií.

5. NÁVRH KOMPENZAČNÍCH OPATŘENÍ

Vzhledem ke skutečnosti, že zařízení splňuje požadavky zákona a použitá technologie byla zvolena za ekonomicky i technicky přijatelných podmínek ve smyslu zákona o ochraně ovzduší a je v souladu s BAT.

Imisní limity jsou s dobou průměrování 1 kalendářní rok jsou plněny. Zpracovatel rozptylové studie nepovažuje za účelné navrhnout kompenzační opatření.

6. ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ

Rozptylová studie je vypracována v souladu se zákonem č. 201/2012 Sb. a vyhláškou č. 415/2012 Sb. Tato rozptylová studie „Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny“ hodnotí vliv změny na zdrojích v provozovně Devro s.r.o. Jilemnice.

Jedná se o zdroj vedený pod kódem 1.1. – Spalování paliv v kotlích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu více než 5 MW. Současně dojde k umístění zdroje Sklad ELTO, který je možné zařadit pod kód 6.25., pro tuto kategorii není povinnost zpracovávat rozptylovou studii.

Pro vyčíslení emisí z provozu kotlů, pro provedených změnách definovaných v kapitole 3.2 této studie za předpokladu, že bude v kotlích spalován celoročně pouze ELTO, byly použity emisní limity a maximální teoreticky možný objemový tok vzdušiny.

K výpočtu použitý produkt SYMOS´97 v 2013 je programový systém pro modelování znečištění ovzduší, který již zohledňuje platné imisní limity dané stávající legislativou v oblasti ochrany ovzduší.

Výpočet imisní zátěže byl řešen ve výpočtové síti 3000*3000 metrů o kroku 100 m, která představuje celkem 971 výpočtových bodů. Výpočet byl dále rozšířen o 10 referenčních bodů mimo tuto definovanou síť uzlových bodů. Ve výpočtové síti jakož i v mapových podkladech je použito hodnoty L rovné 1,5 m, což představuje výšku dýchací zóny člověka. V následující sumarizační tabulce jsou uvedeny výsledky výpočtů, zohledňující ve výpočtové síti a u bodů mimo výpočtovou síť nejnižší a nejvyšší vypočtené koncentrace sledovaných znečišťujících látek.

Polutant	Ukazatel [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]	Referenční body (mimo síť)	
		Maximální příspěvek	
		Minimum	Maximum
NO ₂	Maximální hodinová koncentrace	1,249	7,218
	Průměrná roční koncentrace	0,0101	0,0464
CO	Maximální hodinová koncentrace	3,204	19,18

Vyhodnocení příspěvků NO₂ k imisní zátěži zájmového území

Pro NO₂ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční aritmetický průměr ve vztahu k ochraně zdraví obyvatelstva hodnotou 40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ a 200 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve vztahu k maximální hodinové koncentraci.

Měřené pozadí této škodliviny v zájmovém území na měřicích stanicích AIM nesignalizuje překračování imisních limitů z hlediska ročního aritmetického průměru, nebyly překračovány ani limitní koncentrace ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru. Dle modelu map uvedených v ročenkách (za pětiletí 2016 až 2020) se v zájmovém území pohybují vypočtené koncentrace ročního aritmetického průměru do maximálně 10,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší maximální hodinová koncentrace byla v roce 2021 ve výši 130,7 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ naměřena v Mladé Boleslavi.

Z hlediska výhledového stavu při vyčíslení příspěvku k imisní zátěži vyvolané provozem posuzovaného záměru, je ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru dosahováno příspěvků

k imisní zátěži u referenčních bodů mimo výpočtovou síť do $0,0464 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací představují pro referenční body 0,1 % imisního limitu.

Ve vztahu k maximální hodinové koncentraci jsou vypočteny příspěvky u referenčních bodů mimo výpočtovou síť do $7,218 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací představují referenční body 3,6 % imisního limitu.

Obecně lze tedy vyslovit závěr, že samotné příspěvky posuzovaného záměru neovlivňují významněji imisní zátěž v zájmovém území a nezpůsobují překročení imisních limitů pro oxid dusičitý.

Vyhodnocení příspěvků CO k imisní zátěži zájmového území

Pro CO je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro maximální 8-mi hodinové koncentrace ve vztahu k ochraně zdraví obyvatelstva hodnotou $1000 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

V posuzované lokalitě z prováděného měření je možné usoudit, že v oblasti nedochází k překračování imisního limitu. Nejvyšší maximální 8-mi hodinová koncentrace byla v roce 2021 ve výši $1052,6 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ naměřena v Hradci Králové - Brněnská.

Z hlediska výhledového stavu při vyčíslení příspěvku k imisní zátěži vyvolané provozem posuzovaného záměru (nového hořáku procesního ohřevu), jsou ve vztahu k maximální 8-mi hodinové koncentraci vypočteny příspěvky u referenčních bodů mimo výpočtovou síť do $19,181 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací představují referenční body 0,2% imisního limitu.

Obecně lze tedy vyslovit závěr, že samotné příspěvky posuzovaného záměru neovlivňují významněji imisní zátěž v zájmovém území a nezpůsobí překročení imisních limitů pro oxid uhelnatý.

Na základě provedených výpočtů lze učinit závěr, že realizace záměru „Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny“ ve společnosti Devro s.r.o. Jilemnice je ve vztahu k vlivům na ovzduší realizovatelná.



EKOBEST s.r.o.
Elišky Krásnohorské 798
544 01 Dvůr Králové nad Labem
IČ: 25958085, DIČ: CZ-25958085

V Českých Budějovicích 29.11.2022

Ing. Lenka Čtvrtníková

7. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

Platná legislativa a metodické pokyny (zejména):

- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (platnost od 1.9.2012)
- Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší (platnost od 1.12.2012)
- Věstník MŽP ze srpna 2013 (částka 8).

Mapové a databázové podklady:

- Quitt, E: Mapa klimatických oblastí ČSSR, měřítko 1 : 500 000, Geografický ústav ČSAV, Brno 1970.
- Atlas České republiky, měřítko 1 : 200 000
- Mapové podklady – Český úřad zeměměřický a katastrální – Geoportál ČÚZK – průběžná smlouva na odběr dat
- Informační systém kvality ovzduší - ISKO
- www.chmi.cz, www.cuzk.cz
- Posudek „Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny“ – zpracovaný Ing. Pavlem Bendíkem
- Podklady technologie a bezpečnostní listy předané provozovatelem
- Podkladové a prospektové materiály
- Bezpečnostní listy používaných materiálů
- EKOBEST s.r.o. - databáze společnosti

Použitý software:

- Software SYMOS'97, verze 2013, registrační číslo je 020624-074
- Software ArcGIS, 9.0., licence ArcView
- Software ALFA CD, zákaznické číslo 13313
- Balík software Microsoft Office, verze 2007
- Software Quantum GIS 0.11.0 – Metis - Open Source Product
- Software GRASS 6.3.0. - Open Source Product

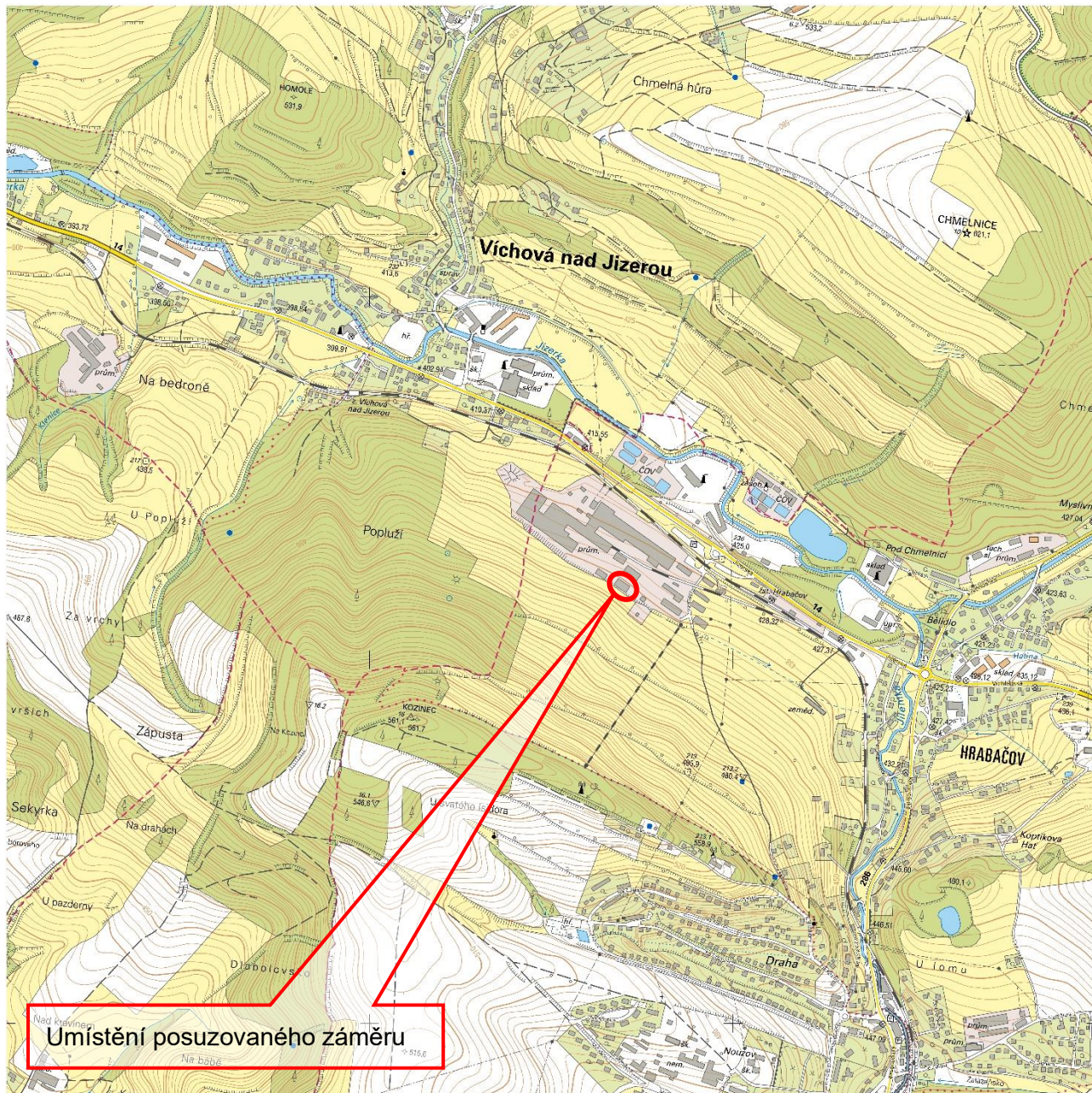
8. SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha č. 1 – Umístění posuzovaného záměru
- Příloha č. 2 – Referenční body, Pravidelná síť uzlových bodů
- Příloha č. 3 – Grafické znázornění příspěvku
- Příloha č. 4 – Kopie autorizace

Příloha č. 1

Investiční záměr: „Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny“

Umístění záměru zdroje



Příloha č. 2

Investiční záměr: „Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny“

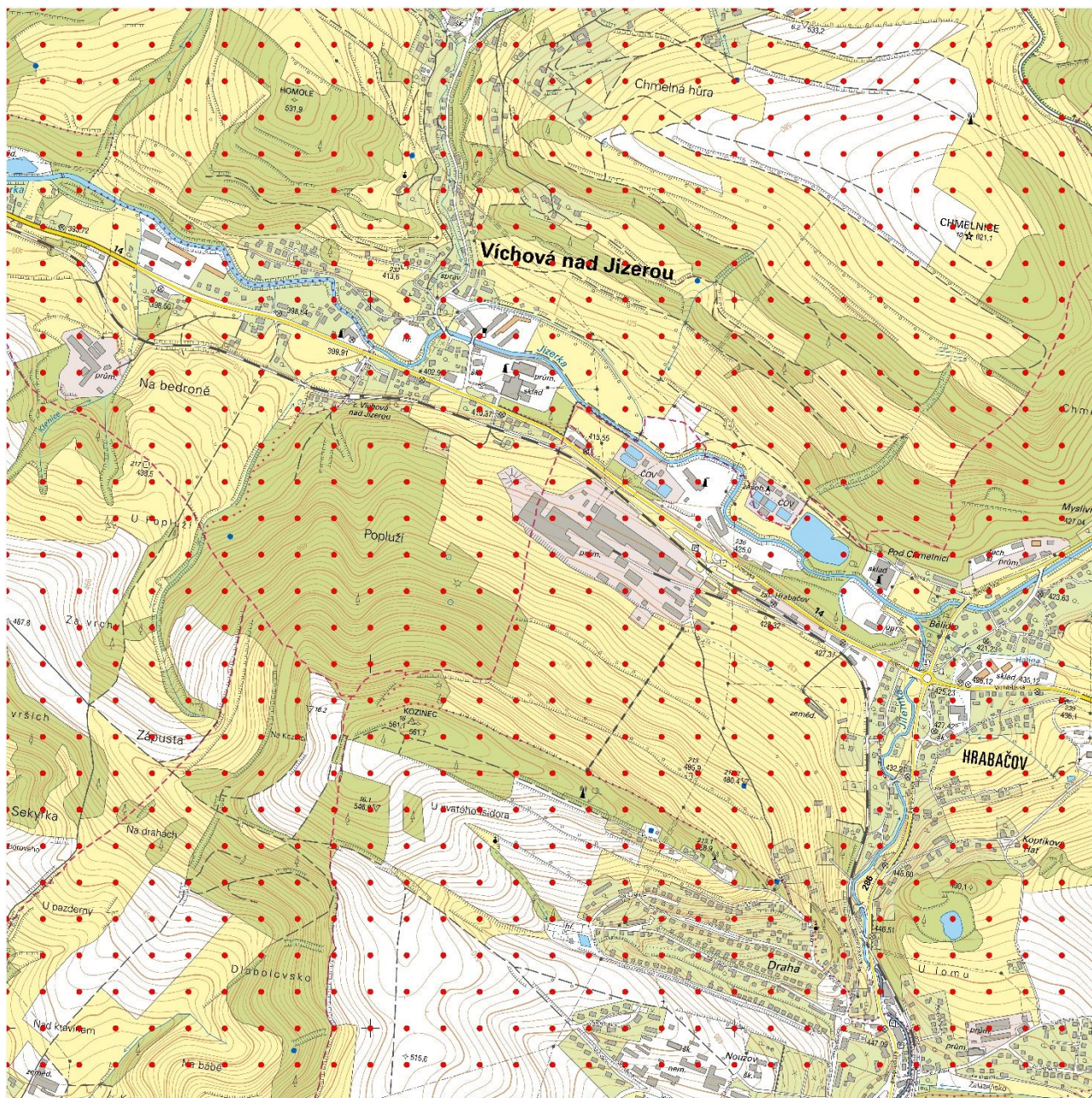
Referenční body



Příloha č. 2

Investiční záměr: „Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny“

Pravidelná síť uzlových bodů



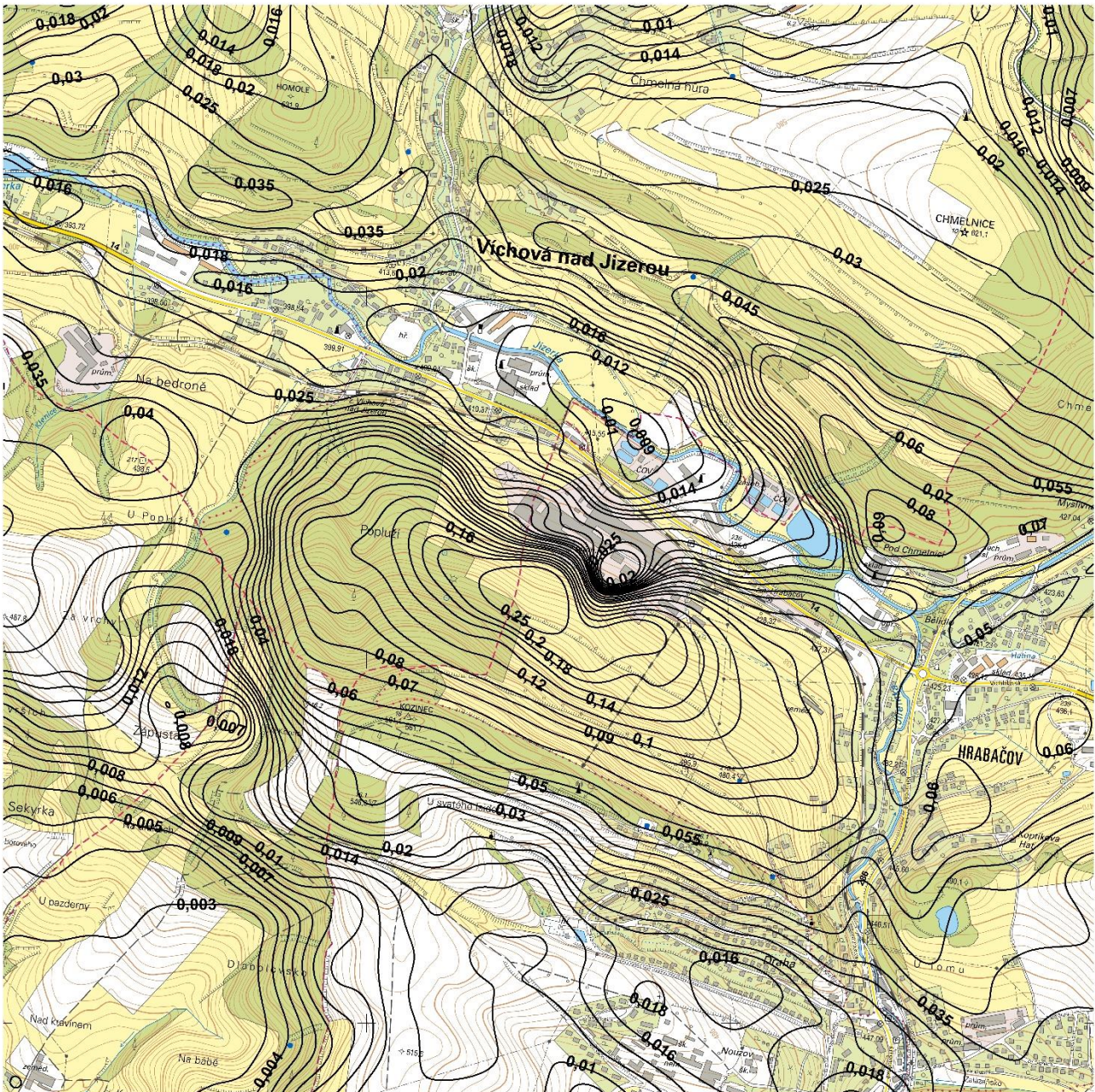
Příloha č. 3

Investiční záměr: „Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny“

Grafické znázornění **příspěvku posuzovaného záměru** k imisní zátěžiMaximální hodinové koncentrace oxidu dusičitého NO_2 [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]

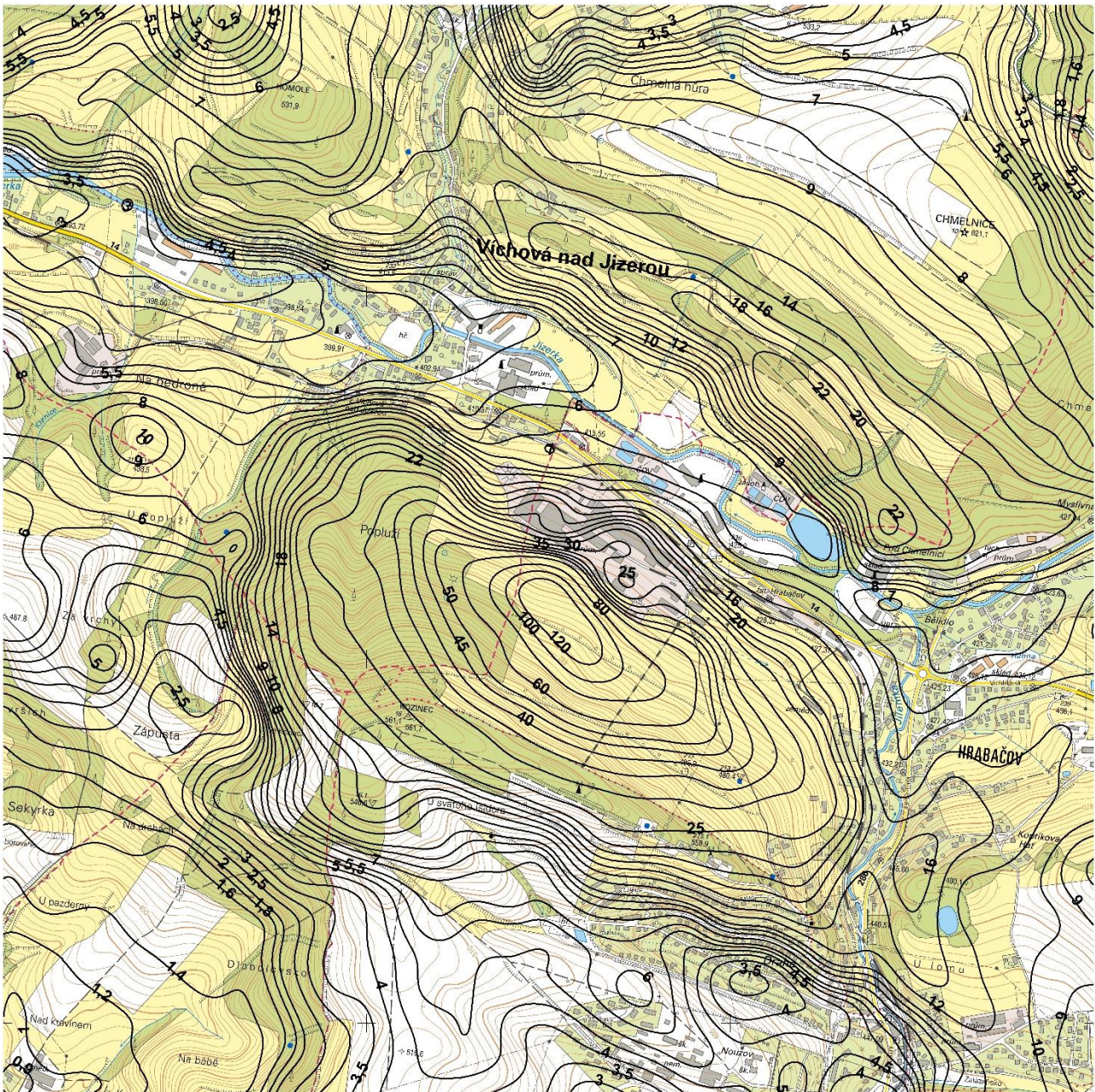
Příloha č. 3

Investiční záměr: „Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny“

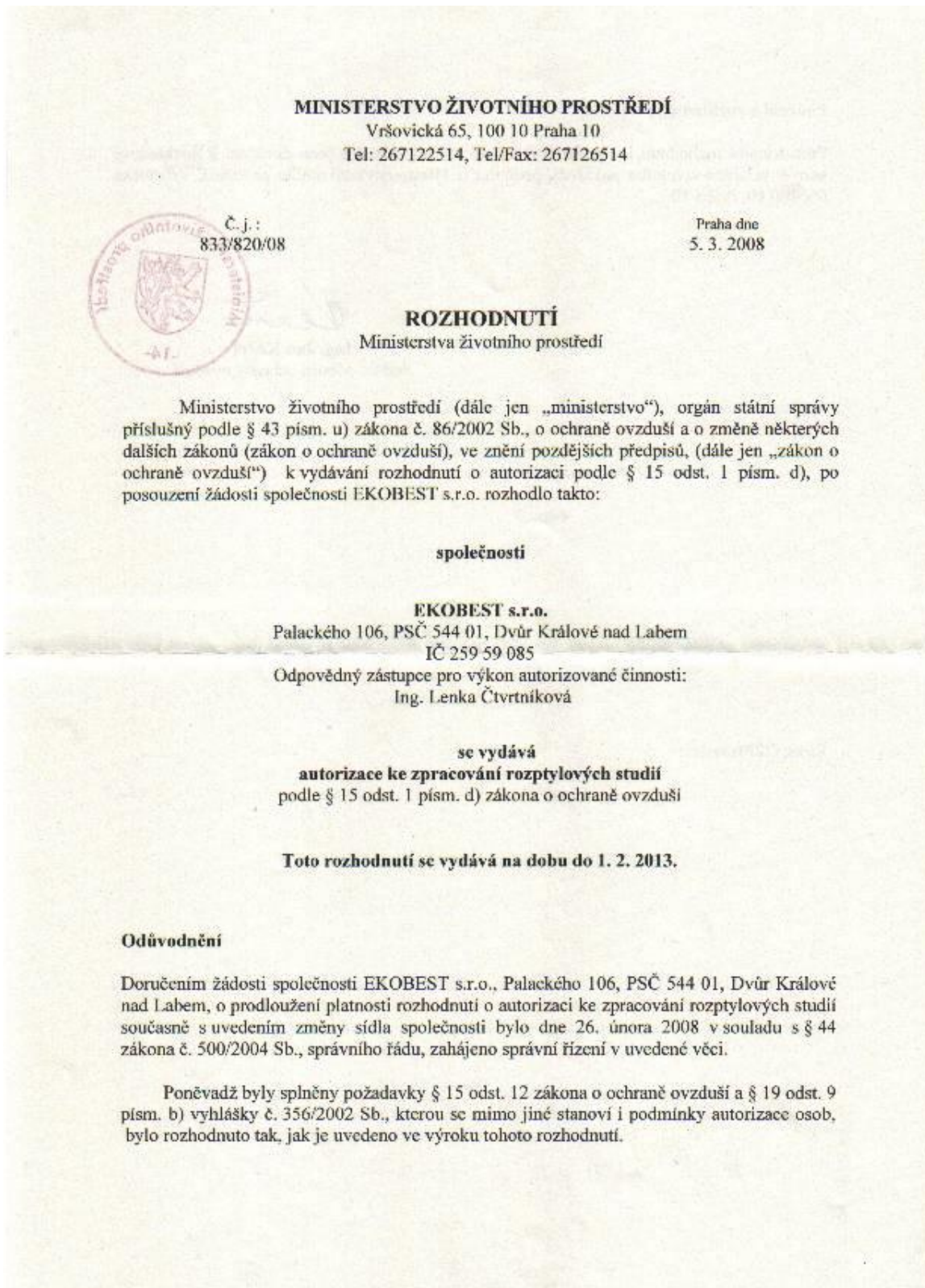
Grafické znázornění **příspěvku posuzovaného záměru** k imisní zátěžiPrůměrná roční koncentrace oxidu dusičitého NO_2 [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]

Příloha č. 3

Investiční záměr: „Diverzifikace palivové základny a modernizace plynové kotelny“

Grafické znázornění **příspěvku posuzovaného záměru** k imisní zátěžiMaximální hodinové koncentrace oxidu uhelnatého [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]

Příloha č. 4 - Kopie autorizace – autorizace je platná na dobu neomezenou v souladu s § 42, odst. 5, zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.



Poučení o rozkladu

Proti tomuto rozhodnutí lze podat rozklad do 15 dnů ode dne jeho doručení k Rozkladové komisi ministra životního prostředí, podáním u Ministerstva životního prostředí, Vršovická 65, 100 10, Praha 10.


Ing. Jan Kužel
ředitel odboru ochrany ovzduší



Kopie: ČLŽP ředitelství

Příloha č. 6

Bezpečnostní list ELTO

ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**1.1. Identifikátor výrobku**

- Obchodní název: **Topný olej extralehký**
- Další názvy: TOEL, ETO, Topná nafta, Velmi lehký topný olej
- Identifikační číslo CAS: směs
- EC číslo: směs
- UFI kód: R800-A0KK-C003-TN7A (registrováno do PCN)

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**1.2.1. Určená použití**

Topný olej extralehký se používá především jako topné médium ve zvláště ekologicky zatížených a chráněných krajinných oblastech. Smí se používat pouze ve schváleném zařízení a v souladu s příslušnou provozní dokumentací a platnou legislativou.

1.2.2. Nedoporučená použití

Topný olej extralehký se nesmí používat pro jiné než topné účely.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**1.3.1. Obchodní jméno a identifikační číslo - výrobce**

ORLEN Unipetrol RPA s.r.o., Záluží 1, 436 70 Litvínov, Česká republika

IČO: 275 97 075

☎: +420 476 161 111

fax: +420 476 619 553

unipetrolrpa@orlenunipetrol.cz

www.orlenunipetrolrpa.cz

1.3.2. Místo podnikání

Rafinérie Litvínov

Záluží 1

436 70 Litvínov

tel.: +420 476 163 567

fax: +420 476 165 086

Rafinérie Kralupy

O. Wichterleho 809

278 01 Kralupy n/Vlt.

+420 315 718 500

+420 315 718 640

1.3.3. Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list:

reach.unirpa@orlenunipetrol.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

- Dispečink ORLEN Unipetrol RPA s.r.o. ☎: +420 476 163 111 (NON STOP)
- Toxikologické informační středisko (TIS) ☎: +420 224 919 293 (NON STOP)
Na bojišti 1, 120 00 Praha 2, Česká republika ☎: +420 224 915 402 (NON STOP)
e-mail: tis@vfn.cz
- Transportní informační a nehodový systém (TRINS) ☎: +420 476 163 111 (NON STOP)

ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Produkt je klasifikován jako nebezpečný ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008 CLP:

HOŘLAVÁ KAPALINA, KATEGORIE 3; H226

NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ, KATEGORIE 1; H304

AKUTNÍ TOXICITA, KATEGORIE 4; H332

ŽÍRAVOST/DŘÁŽDIVOST PRO KŮŽI, KATEGORIE 2; H315

KARCINOGENITA, KATEGORIE 2; H351

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY

(OPAKOVANÁ EXPOZICE), KATEGORIE 2; H373

NEBEZPEČNÝ PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ

Plné znění H-vět je uvedeno v pododdílu 2.2

Flam. liq. 3, H226

Asp. Tox. 1, H304

Acute Tox. 4, H332


Skin irit. 2, H315

Carc. 2, H351

STOT Rep Exp. 2, H373

Aquatic Chronic 2, H411

2.2. Prvky označení

identifikátory produktu	<p align="center">TOPNÝ OLEJ EXTRALEHKÝ Výrobek obsahuje: naftu motorovou</p>	
výstražný symbol nebezpečnosti		
signální slovo	<p align="center">NEBEZPEČÍ</p>	
H-věty (standardní věty o nebezpečnosti)	H226 H304 H315 H332 H351 H373 H411	<p>Hořlavá kapalina a páry Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt Dráždí kůži Zdraví škodlivý při vdechování Podezření na vyvolání rakoviny Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.</p>
P-pokyny (pokyny pro bezpečné zacházení)	P210 P260 P273 P280 P301+P310 P331	<p>Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře/... NEVYVOLÁVEJTE zvracení.</p>
Všeobecné pokyny při umístění výrobku na spotřebitelský trh	P101 P102 P103	<p>Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku Uchovávejte mimo dosah dětí Před použitím si přečtěte údaje na štítku</p>
<p align="center">ORLEN Unipetrol RPA, s.r.o. Záluží 1, 436 70 Litvínov, Česká republika ☎: +420 476 161 111, +420 476 163 111</p>		

2.3. Další nebezpečnost

Informace, zda látka nebo směs splňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB jsou uvedeny v pododdíle 12.5.

Vzhledem k nízké viskozitě může topný olej extralehký při požití vyvolat poškození plic. Místně odmašťuje a dráždí pokožku. Její páry mohou působit narkoticky, způsobovat bolesti hlavy, žaludeční nevolnost, dráždění očí a dýchacích cest. Se vzduchem tvoří výbušnou směs. Produkt může akumulovat statickou elektřinu.

Ani jedna ze složek směsi není zařazena do kandidátského seznamu dle čl. 59 (odst.1) nařízení REACH z důvodu vlastností narušující endokrinní činnost.

Význam zkratk použitých v tomto oddílu je uvedeno v oddílu 16.

ODDÍL 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. Látky

Jedná se o směs látek

3.2. Směsi

Topný olej extralehký je složitou směsí uhlovodíků vroucí v rozmezí cca 180 až 370 °C s obsahem polycyklických aromatických uhlovodíků do 8 % m/m.

Identifikátor složky	Indexové číslo Číslo ES Číslo CAS Registrační číslo	Obsah (% hm.)	Klasifikace složky podle nařízení (ES) č. 1272/2008
			Specifické koncentrační limity, M-factory, ATE
Paliva, nafta motorová	649-224-00-6 269-822-7 68334-30-5 01-2119484664-27-0113	≥ 60	Flam. liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H332; Skin irit. 2, H315; Carc. 2, H351; STOT Rep Exp. 2, H373; Aquatic Chronic 2, H411
			Carc. 2, H351
Methylestery mastných kyselin (FAME)	--- 267-015-4 67762-38-3 01-2119471664-32-xxxx	0-7	---

Renewable hydrocarbons (diesel type fraction) (HVO)	--- 618-882-6 928771-01-1 01-2119450077-42-xxxx	0-40	Asp. Tox. 1, H304

POZNÁMKA 1: Pro zlepšení užitných vlastností může topný olej extralehký obsahovat vhodná aditiva – přísady na úpravu užitných vlastností, jako např. přísady na zlepšení nízkoteplotních vlastností, mazivostní přísady, inhibitory koroze, detergenty aj., v koncentracích řádově do max. 0,1 % (m/m).

Topný olej extralehký musí obsahovat barviva a značkovací látky v souladu s platnou legislativou.

POZNÁMKA 2: Ani jedna ze složek směsi neobsahuje nanoformu

ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**4.1. Popis první pomoci****4.1.1. Všeobecné pokyny**

Při poskytování první pomoci dbejte na vlastní bezpečnost.

Volejte lékařskou první pomoc (☎155 ČR, ☎120 EU) a až do jejího příjezdu se řiďte jejími pokyny. Zajistěte činnost životně důležitých funkcí. Pokud postižený ani po zaklonění hlavy nedýchá normálně, provádějte resuscitaci stlačováním hrudníku do hloubky cca 5 cm frekvencí 100-120 za minutu. Pokud jste vyškoleni v umělém dýchání, provádějte 2 vdechy po každých 30 stlačeních hrudníku. Srdeční masáž nepřerušujte až do příjezdu záchranné služby.

Osobě v bezvědomí, nebo má-li křeče, nepodávejte nic do úst, pouze ji uložte do stabilizované polohy.

4.1.2. Při nadýchání

Postiženého dopravte na čerstvý vzduch, nenechte ho prochladnout a zajistěte odbornou lékařskou pomoc.

4.1.3. Při styku s kůží

Odložte kontaminovaný oděv a obuv. Zasažená místa důkladně omyjte vodou (nejlépe vlažnou) a mýdlem. V případě přetrvávajících příznaků podráždění zajistěte odbornou lékařskou pomoc.

Při popálení neodstraňujte produkt, zasažené místo překryjte sterilním obvazem (případně čistou tkaninou) a okamžitě zajistěte odbornou lékařskou pomoc.

4.1.4. Při zasažení očí

Okamžitě vypláchnout oči proudem tekoucí vody, rozevřít oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjmout. Zajistit lékařské ošetření.

4.1.5. Při požití

NIKDY NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Pokud postižený zvrací sám, držte jeho hlavu pod úroveň boků, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků. Co nejdříve zajistěte odbornou lékařskou pomoc.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Podle velikosti expoziční dávky látka může vyvolat bolesti hlavy, nevolnost, závratě, obtíže při dýchání až zástavu dechu, křeče a bezvědomí. V případě požití může dojít ke spontánnímu zvracení s rizikem vniknutí látky do plic (aspirace) a vzniku otoku plic (chemické pneumonie), který může způsobit až smrt. Přímý kontakt s očima nebo kůží může vyvolat jejich přechodné podráždění. Při delším působení látky na kůži může dojít k jejímu odmaštění.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při zasažení očí, požití a/nebo vniknutí látky do dýchacích cest je nutná okamžitá lékařská pomoc.

ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**5.1. Hasiva**

Vhodná hasiva: Vzduchová hasící pěna, hasící prášek, CO₂.

Nevhodná hasiva: přímý vodní proud.

Hašení malého požáru: práškový nebo pěnový hasící přístroj, suchý písek nebo hasící pěna.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Páry jsou těžší než vzduch, proto se hromadí a šíří při zemi a mohou i ve větší vzdálenosti od zdroje úniku způsobit po iniciaci zpětný zášleh s následnou explozí a/nebo požárem. Toto riziko hrozí zejména v prostorech pod úrovní terénu nebo v uzavřených prostorech. Při hoření se mohou vytvářet toxické a dráždivé dýmy s obsahem oxidu uhelnatého a nespálených uhlovodíků.

5.3. Pokyny pro hasiče

Omezte na minimum průnik hasební kapaliny znečištěné látkou do kanalizace, povrchových a podzemních vod

a do půdy.

Nádrže s látkou chlaďte vodním postřikem, protože mohou vlivem tepla explodovat.

Nepoužívejte současně pěnu a vodu, protože voda pěnu rozkládá.

Ochranné prostředky pro hasiče: úplný ochranný oblek a izolační dýchací přístroj.

ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Uzavřete místo nehody a zabraňte přístupu do ohroženého prostoru. Zůstaňte na návětrné straně. Při úniku tohoto produktu hrozí nebezpečí požáru, a proto odstraňte všechny možné zdroje vznícení, nekuřte a nemanipulujte s otevřeným ohněm. Je-li to možné, zajistěte dostatečné větrání uzavřených prostorů. Zabraňte styku s látkou i s jejími parami. Při odstraňování následků mimořádné události/havárie použijte všechny doporučené osobní ochranné prostředky (viz pododdíl 8.2). Při velkých haváriích evakuujte osoby z celého ohroženého prostoru. V prostorech pod úrovní terénu a uzavřených prostorech (včetně kanalizace) hrozí v případě iniciace nebezpečí výbuchu par látky.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte dalšímu úniku látky a místo úniku ohrad'te. Zamezte průniku látky do kanalizace, povrchových i podzemních vod zakrytím kanalizačních vpustí. Zabraňte průniku látky do půdy.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Při úniku tohoto produktu hrozí nebezpečí vzniku požáru, použijte proto svítidla a elektrická zařízení v nevybušném provedení a nejiskřící nářadí. Uniklý produkt sorbujte do vhodného nehořlavého porézního/savého materiálu (např. písek, zemina, křemelina, vermikulit) a v uzavřených nádobách odveďte k zneškodnění. Zneškodněte v souladu s platnou právní úpravou pro odpady (viz oddíl 13).

Při velkém úniku produktu do vody použijte záchytné norné stěny a sběr látky z hladiny pomocí hladinových sběračů (odlučovačů) nebo zasypání uniklé látky sorbentem a odstranění nasyceného sorbentu z hladiny pomocí shrabování nebo odsátí. Před případným použitím dispergovacích prostředků se porad'te s odborníkem.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Doporučené osobní ochranné prostředky viz pododdíl 8.2 („Omezování expozice“).

Doporučený způsob odstraňování odpadu viz oddíl 13 („Pokyny pro odstraňování“).

ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ


7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

S látkou i s prázdnými nádržemi (mohou obsahovat zbytky produktu) manipulujte v dobře větraných prostorách a dodržujte veškerá protipožární opatření (zákaz kouření, zákaz práce s otevřeným plamenem, odstranění všech možných zdrojů vznícení). V blízkosti obalů (i prázdných) neprovádějte činnosti, jako jsou svařování, řezání, broušení apod. Pro plnění, vyprazdňování nebo jinou manipulaci nepoužívejte stlačený vzduch. Zamezte vzniku výbojů statické elektřiny.

Obecná hygienická opatření: Dodržujte pravidla osobní hygieny. Znečištěné části oděvu okamžitě svlékněte. Při práci nejzte, nepijte a nekuřte! Po práci a před jídlem či pitím si důkladně umyjte ruce a nekryté části těla vodou a mýdlem, případně ošetřete vhodným reparačním krémem. Znečištěný oděv, obuv a ochranné prostředky nenoste do prostor pro stravování.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům. Skladujte na chladném dobře větraném místě s účinným odsáváním mimo dosah zdrojů tepla a všech zdrojů vznícení. Skladovací obaly musí být uzavřené a řádně označené a uzemněné. Jako vhodné materiály pro obaly doporučujeme měkkou nebo nerezovou ocel. Neskladujte v blízkosti nekompatibilních materiálů, jako jsou např. oxidační činidla (kyslík, vzduch aj.) nebo jiné hořlavé materiály.

	TOPNÝ OLEJ EXTRALEHKÝ BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	platné vydání: 22. 03. 2021 – verze 10(0)
		revize: 22.03.2021 - 10.vydání nahrazuje: 15.3.2018 -9.vydání původní vydání: 10.12.1999

7.3. Specifické konečné použití

Topný olej extralehký se používá především jako topné médium ve zvláště ekologicky zatížených a chráněných krajinných oblastech. Smí se používat pouze ve schváleném zařízení a v souladu s příslušnou provozní dokumentací a platnou legislativou. Obsahuje barviva a značkovací látky v souladu s platnou legislativou. Nesmí se používat jako motorové palivo, čisticí prostředek, pro svícení nebo k zapalování ohně. Nikdy nevylévat do kanalizace.

ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry

8.1.1. Limitní hodnoty expozice na pracovišti

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) chemických látek v ovzduší pracovišť v rámci České republiky:

Název	Číslo CAS	PEL [mg.m ⁻³]	NPK-P [mg.m ⁻³]	Poznámka
Nafta solventní	-	200	1000	

Pozn. 1: Vysvětlení významu zkratk PEL a NPK-P je v odd. 16.

Pozn. 2: Limitní hodnoty expozice na pracovištích pro země EU nejsou stanoveny (směrnice Komise 2009/161/EU).

8.1.2. Hodnoty DNEL/DMEL

Hodnoty DNEL – nafta motorová (CAS 68334-30-5)

DNEL (dermální cesta expozice): 1300 µg/kg/den

DNEL (inhalační cesta expozice): 5714 µg/kg/den nebo 19,99 mg/m³

PNEC (sekundární expozice, orální): 8,77 mg/kg

Pozn: Vysvětlení významu zkratk DNEL/DMEL je v odd. 16.

8.1.3. Hodnoty PNEC - nafta motorová (CAS 68334-30-5)

PNEC (sekundární expozice, orální): 8,77 mg/kg

Pozn: Vysvětlení významu zkratk DNEL/DMEL je v odd. 16.

8.1.4. Doporučený postup sledování koncentrací v pracovním prostředí

Doporučený postup sledování koncentrací v pracovním prostředí: plynová chromatografie (GC) s plamenově ionizačním detektorem (FID) nebo hmotnostně spektrometrickým detektorem (MS) dle technických norem ČSN EN 689 a ČSN EN 482.

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Technická ochranná opatření k omezení expozice lidí a životního prostředí

Ochrana proti nežádoucí expozici lidí a životního prostředí musí být zajištěna přísným držetím látky pod kontrolou pomocí technických prostředků a použitím procesních a kontrolních technologií, které snižují emise a následnou expozici s cílem zamezit uvolňování par látky do volného ovzduší, průniku látky do vodního prostředí a do půdy a případné expozici lidí. Prostory, ve kterých se s látkou nakládá nebo kde se skladuje, musí být opatřeny nepropustnými podlahami a záchytnými vanami pro případ havarijních úniků látky. Nezbytné je zajištění celkového a místního větrání a účinného odsávání.

8.2.2. Individuální ochranná opatření

Pro případ, že hrozí riziko zvýšené expozice při manipulaci s produktem, nebo dojde ke zvýšení expozice, např. v důsledku nehody nebo mimořádné události, musí mít zaměstnanci k dispozici osobní ochranné prostředky (OOP) pro ochranu dýchacích cest, očí, rukou a pokožky, které odpovídají charakteru vykonávaných činností. Vhodnou ochranou dýchacích cest musí být vybaveni i tam, kde není možno technickými prostředky zajistit dodržení expozičních limitů stanovených pro pracovní prostředí nebo zaručit, aby vlivem expozice dýchacími cestami nedošlo k ohrožení zdraví lidí. Při nepřetržitém používání těchto prostředků při trvalé práci je nutno zařadit bezpečnostní přestávky, pokud to charakter

OOP vyžaduje. Všechny OOP je třeba stále udržovat v použitelném stavu a poškozené nebo znečištěné ihned vyměňovat.

DOPORUČENÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (OOP) :

(konkrétní typ ochranného vybavení musí být zvolen podle druhu vykonávané činnosti a podle množství a koncentrace nebezpečné látky/směsi na pracovišti)

- **ochrana dýchacích cest:** při nedostatečném větrání a/nebo lokálním odsávání a pro únik ze zamořeného prostoru ochranná maska splňující EN 143 s filtrem účinným proti působení organických par; pro odstraňování následků mimořádné události/havárie použít izolační dýchací přístroj;
- **ochrana očí / obličeje:** ochranné brýle vyhovující EN 166;
- **ochrana rukou:** chemicky odolné rukavice testované dle EN 374, vhodné jsou např. následující materiály:

	materiál rukavic	tloušťka vrstvy	doba průniku
běžná pracovní činnost (možnost potřísnění)	přírodní latex	1 mm	120 minut
likvidace úniku / havárie	nitril	0,4 mm	480 minut

- **ochrana jiných částí těla:** antistatický nehořlavý ochranný oděv, antistatická obuv;
- **tepelné nebezpečí:** není relevantní při určeném způsobu použití.
- **další opatření:** doporučujeme, aby pracoviště bylo vybaveno bezpečnostní sprchou a zařízením pro výplach očí.

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Zamezte úniku produktu do životního prostředí všemi dostupnými prostředky. Viz oddíl 6.2.

ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Informace jsou převzaty z registrační dokumentace pro motorovou naftu, pokud není uvedeno jinak.

VLASTNOST	JEDNOTKA	HODNOTA	ZDROJ/METODA	POZNÁMKA
skupenství		kapalina	CSR	při 20°C
barva		bezbarvá, slabě nažloutlá až žlutá případně se zelenavou opalescencí		
zápach		typický ropný		
bod tání / bod tuhnutí	[°C]	-40 - +6	CSR	
počáteční bod varu / rozmezí bodu varu	[°C]	141-462	CSR	vliv proměnného složení UVCB
hořlavost		není relevantní	CSR	
horní mez výbušnosti	%	6,5	GESTIS	vliv proměnného složení UVCB
dolní mez výbušnosti	%	0,6	GESTIS	

VLASTNOST	JEDNOTKA	HODNOTA	ZDROJ/METODA	POZNÁMKA
bod vzplanutí	[°C]	<56	CSR	
teplota samovznícení	[°C]	>225	CSR	
teplota rozkladu		při teplotě běžné při použití se nerozkládá		CSR neuvádí
pH		pro ropné látky není relevantní (nepolární látky)	GESTIS	
viskozita kinematická	[mm ² .s ⁻¹]	≥1,5	CSR	při 40°C
rozpuštnost ve vodě	[mg.l ⁻¹]	nepatrná		CSR neuvádí
relativní hustota	voda=1	0,8-0,91	CSR	při 15°C
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	[log Koc]	1,71 – 14,7	CSR	
tlak par	[kPa]	0,4	CSR	při 40°C
relativní hustota páry	vzduch=1			CSR neuvádí
charakteristiky částic		-		nevztahuje se – jedná se o kapalinu

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Hořlavá kapalina

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA**10.1. Reaktivita**

Výrobek je za normálních podmínek stabilní.

10.2. Chemická stabilita

Výrobek je za normálních podmínek stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných chemických reakcí


Při hoření za nedostatku vzduchu se může uvolňovat oxid uhelnatý.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vytvoření koncentrace v mezích výbušnosti, přítomnost zdrojů vznícení, styk s otevřeným ohněm.

10.5. Neslučitelné materiály

Oxidující látky a směsi, samovznítitelné látky a směsi.

	TOPNÝ OLEJ EXTRALEHKÝ BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	platné vydání: 22. 03. 2021 – verze 10(0)
		revize: 22.03.2021 - 10.vydání nahrazuje: 15.3.2018 -9.vydání původní vydání: 10.12.1999

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek žádné, při hoření za nedostatku vzduchu možný vznik oxidu uhelnatého a sazí.

ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1. Informace o toxikologických účincích

11.1.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

TŘÍDA NEBEZPEČNOSTI	ÚDAJE Z REGISTRAČNÍ DOKUMENTACE PRO MOTOROVOU NAFTU (CAS 68334-30-5)		VYHODNOCENÍ
	POPIS	VÝSLEDEK	
Akutní toxicita	orální (OECD 401): inhalační (OECD 403): dermální (OECD 404):	LD ₅₀ = 17900 mg/kg LC ₅₀ = 4100 mg/m ³ LD ₅₀ = 4300 mg/kg	splňuje kritéria pro klasifikaci
Žiravost / dráždivost pro kůži	testy produktu i obsažených komponent (OECD 404)	2,96	splňuje kritéria pro klasifikaci
Vážné poškození / podráždění očí	testy produktu i obsažených komponent (OECD 405)	-	nesplňuje kritéria pro klasifikaci
Senzibilizace	testy produktu i obsažených komponent (OECD 406)	produkt, ani jeho komponenty nevyvolávají alergické reakce	nesplňuje kritéria pro klasifikaci
Mutagenita v zárodečných buňkách	OECD 476	na základě obsahu složek není látka hodnocena jako podezřelá z toxicity pro reprodukční schopnosti.	nesplňuje kritéria pro klasifikaci
Karcinogenita	testy karcinogenity	Zařazení je v souladu s harmonizovanou klasifikací přidělenou většině členů této kategorie, jak je uvedeno v příloze VI nařízení.	splňuje kritéria pro klasifikaci
Toxicita pro reprodukci	1/ plodnost: 2/ prenatalní vývojová toxicita:	Neexistují dostupná data, která by naznačovala, že je látka toxická pro reprodukci	nesplňuje kritéria pro klasifikaci
STOT–jednorázová expozice	testy akutní toxicity (orální, dermální, inhalační)	při testech se neprojeví žádné toxické účinky	nesplňuje kritéria pro klasifikaci
STOT–opakovaná expozice	1/ orální: 2/ inhalační: 3/dermální	Komponenty motorové nafty mohou způsobit systémové změny po opakované expozici kůže	splňuje kritéria pro klasifikaci
Nebezpečnost při vdechnutí		při kinematické viskozitě pod 20,5 mm ² /s (40°C) produkt při požití a vniknutí do dýchacích cest vyvolává poškození plic a může způsobit smrt	splňuje kritéria pro klasifikaci

Poznámka: Nebezpečné účinky na zdraví FAME a HVO přispívají k některým nebezpečným účinkům motorové nafty jako hlavní složky směsi. Jejich příspěvky jsou v porovnání s účinky motorové nafty (CAS 68334-30-5) malé a nemění klasifikaci směsi proti klasifikaci odvozené od klasifikace motorové nafty jako látky.

11.1.2. Informace o pravděpodobných cestách expozice

K expozici může dojít inhalací, náhodným požitím i průnikem složek produktu kůží.

11.1.3. Příznaky a účinky (akutní, opožděné a chronické po krátkodobé i dlouhodobé expozici)

Podle velikosti expoziční dávky látka může vyvolat bolesti hlavy, bolest v krku, kašel, obtíže při dýchání, tlak na hrudi, narušení funkce centrální nervové soustavy, nevolnost, ospalost a závratě.

V případě požití může dojít ke vzniku břišních křečí, spontánnímu zvracení, případně průjmů. Přímý kontakt s očima nebo kůží může vyvolat jejich přechodné podráždění spojené se zčervenáním, případně otokem zasaženého místa, slzením, zčervenáním a otokem očí. Při delším působení látky na kůži může dojít k jejímu odmaštění a popraskání. Látka může způsobit nebo podporovat vznik rakoviny u člověka. Při manipulaci s horkým (zahřátým) produktem může dojít k popálení, které se zpravidla projeví bolestí a zarudnutím kůže, v horším případě vznikem puchýřů.

11.1.4. Interaktivní účinky

Při určeném způsobu použití nedochází k žádným interakcím.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Látka není zařazena do kandidátského seznamu dle čl. 59 (odst.1) nařízení REACH (z důvodu vlastností vyvolávajících narušení endokrinní činnosti ani z jiného důvodu).

ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE**12.1. Toxicita**

Vodní prostředí	ryby	LL ₅₀ (96 h, ryby) = 21,0 mg/l	
	bezobratlí	EL ₅₀ (48 h, bezobratlí) = 68,0 mg/l	Daphnia magna
	řasy	EL ₅₀ (72 h, řasy) = 22,0 mg/l	
Mikrobiologická aktivita (ČOV)	aktivovaný kal	Látkou je uhlovodík UVCB. Standardní testy jsou určeny pro jednotlivé látky a nejsou vhodné pro posouzení rizik této komplexní látky. Pro účely posouzení rizik byly PNEC sedimentů u uhlovodíkových látek odvozeny pomocí vodních PNEC a metodou rovnovážného rozdělení (EqP) za použití reprezentativních struktur.	

Pozn.: Vysvětlení významu zkratk EL₅₀ a LL₅₀ je v odd. 16.

12.2. Persistence a rozložitelnost

Hodnocení perzistence a biologické rozložitelnosti směsi není vyžadováno. Biologická rozložitelnost některých složek extralehkého topného oleje jako UVCB látky naznačuje, že mohou splňovat kritérium látek P nebo vP podle přílohy XIII k nařízení REACH.

Biologická rozložitelnost podle CEC cca 50 – 60 %.

12.3. Bioakumulační potenciál

Hodnocení reprezentativních uhlovodíkových struktur indikuje některé struktury, které mohou splnit B kritéria, avšak žádné, které by mohly splnit vB kritéria.


12.4. Mobilita v půdě

Pro komponenty obsažené v produktu byla vypočítána hodnota log K_{oc}, která se pohybuje v rozmezí 1,71 až 14,70.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tuto UVCB látku uhlovodíkového typu není vhodné porovnávat s kritérii podle přílohy XIII nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH jako celek. Bylo proto provedeno posouzení obsažených komponent se závěrem, že produkt splňuje kritérium T (toxický), ale nesplňuje kritéria persistence a bioakumulace, ani vysoké persistence a vysoké bioakumulace podle přílohy XIII nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH, proto není identifikován jako látka PBT (P-persistentní, B-bioakumulující, T-toxický) a jako látka vPvB (vP-vysoce persistentní, vB-vysoce bioakumulující).

U ostatních složek směsi vypovídají posouzení PBT na základě stávajících dostupných údajů o tom, že nejsou

	TOPNÝ OLEJ EXTRALEHKÝ BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	platné vydání: 22. 03. 2021 – verze 10(0)
		revize: 22.03.2021 - 10.vydání nahrazuje: 15.3.2018 -9.vydání původní vydání: 10.12.1999

splněna kritéria pro PBT / vPvB.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Ani jedna ze složek směsi není zařazena do kandidátského seznamu dle čl. 59 (odst.1) nařízení REACH z důvodu vlastností narušující endokrinní činnost.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Na povrchu vody vytváří souvislou vrstvu zabraňující přístupu kyslíku. Produkt je ve smyslu přílohy 1 vodního zákona č. 254/2001 Sb. považován za nebezpečnou závadnou látku. Neobsahuje ozon poškozující látky dle Montrealského protokolu a jeho Kodaňského dodatku.

ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady

V případě, že je nutné odstranit zbytek produktu (např. nespotřebovaný nebo uniklý produkt), je třeba dodržovat platnou legislativu Evropské unie i národní a místní platné předpisy. Odpad předejte k odstranění odborně způsobilé osobě s příslušným oprávněním.

Doporučené zařazení odpadu dle vyhlášky č. 93/2016 Sb. (Katalog odpadů)

13.1.1. Katalogové číslo

Katalogové číslo pro produkt, který se stal odpadem:

13 07 01* Topný olej a motorová nafta

07 01 04* Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy.

16 03 05* Organické odpady obsahující nebezpečné látky

Katalogové číslo pro uniklý produkt sorbovaný na absorpční činidlo (např. vapex):

15 02 02* Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami.

Katalogové číslo pro zeminu znečištěnou uniklým produktem:

17 05 03* Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky.

13.1.2. Doporučený způsob odstraňování odpadu

Nevyužitelný zbytek produktu předejte k odstranění odborně způsobilé osobě s příslušným oprávněním. Doporučený způsob odstraňování: Energetické využití (spalování).

13.1.3. Způsoby zneškodňování látky

Likvidace odpadů a nevyužitých zbytků se provádí v souladu s platnou legislativou pro odpady, obvykle spalováním ve spalovnách k tomu určených. Nevhodným způsobem je skládkování.

13.1.4. Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Topný olej extralehký se dodává obvykle v železničních nebo silničních nádržkových vozech. Dekontaminace a zneškodňování těchto obalů se řídí platnými předpisy ADR/RID.

UPOZORNĚNÍ: uvedené informace se týkají dodaného, ještě nepoužitého materiálu. V případě, že se odpadem stane již použitý materiál, je na původci odpadu, aby mu přiřadil kód podle odvětví a procesu použití a určil způsob jeho odstranění.

ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1. UN číslo nebo ID číslo

1202

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

OLEJ TOPNÝ, LEHKÝ

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3

14.4. Obalová skupina

III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nejsou.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Netýká se . Přeprava produktu se provádí v železničních nádržkových vozech, silničních nádržkových vozech nebo produktovodem.

14.8. Další informace

Číslo nebezpečí: 30

Klasifikační kód: F1

Bezpečnostní značka: 3

**ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH****15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****15.1.1. Evropská unie**

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

REGISTRACE (HLAVA II NAŘÍZENÍ REACH):

složky produktu byly plně registrovány jako látka

POVOLOVÁNÍ (HLAVA VII NAŘÍZENÍ REACH)

složky produktu nejsou na seznamu látek v příloze XIV nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH, a proto se na ně nevztahuje povinnost povolení

OMEZENÍ (HLAVA VIII NAŘÍZENÍ REACH):

produkt se nesmí uvádět na trh pro prodej veřejnosti s výjimkou kosmetických přípravků, léčiv a paliv blíže definovaných v záznamu č. 28 přílohy XVII nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP), v platném znění

produkt byl klasifikován v souladu s uvedeným nařízením; povinnosti spojené s balením a označování obalu nebezpečné chemické látky se na produkt vztahují, pouze pokud je uváděn na trh v obalech podléhajících povinnosti jejich označování podle nařízení CLP

Nařízení EP a Rady (EU) 2017/542 – příloha VIII. (CLP) - harmonizované informace týkající se reakce na ohrožení zdraví.

Požadované informace o nebezpečné směsi byly podány prostřednictvím ECHA Submission portal – Poison centres (PCN).

Nařízení EP a Rady (ES) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, v platném znění

*produkt nepodléhá zvláštním omezením při vývozu a dovozu***15.1.2. Česká republika**

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění
Vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů, v platném znění
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění
Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo směsmi, v platném znění

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno při registraci látky. Látka splňuje kritéria pro klasifikaci jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008 CLP. Posouzení expozice a následný krok charakterizace rizika byly provedeny.

ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE


Změny provedené při revizi

Změny uvedené v této verzi bezpečnostního listu jsou označeny černo – červenou vlnitou čarou vlevo od textu.

Zkratková slova a zkratky použité v textu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Registrační číslo přidělené látce službou „Chemical Abstracts Service“ společnosti „American Chemical Society“
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení („Classification, Labelling and Packaging“) chemických látek a směsí, které do evropské legislativy implementuje Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek Spojených národů – GHS („United Nations’ Globally harmonized System“)
CMR	Karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci
ČSN EN (ISO)	Evropská norma převzatá do soustavy českých technických norem
CSR	Zpráva o chemické bezpečnosti (Chemical Safety Report)
DMEL	Úroveň expozice odpovídající nízkému a možná teoretickému riziku, které by mělo být pokládáno za přijatelné riziko (pro bezprahové účinky, tj. neexistuje žádná úroveň expozice bez účinku)
DNEL	Úroveň expozice odvozená z toxikologických údajů, při které nedochází k žádným nepříznivým účinkům na zdraví lidí
DW	Upuštění od informací („Data waiving“)
EC ₅₀	Koncentrace látky („Effect concentration“), která způsobí imobilizaci 50 % jedinců
ErC ₅₀	Koncentrace látky („Effect concentration“), která způsobí 50 % snížení rychlosti růstu řas
ECHA	Evropská agentura pro chemické látky („European Chemicals Agency“)
EL ₅₀	Efektivní zatěžovací rychlost potřebná k imobilizaci 50%
ES	Úřední číslo chemické látky v Evropské unii: EINECS z Evropského seznamu existujících obchodovatelných chemických látek („European Inventory of Existing Commercial Substances“), nebo ELINCS z Evropského seznamu oznámených látek („European List of Notified Chemical Substances“), nebo NLP ze Seznamu látek nadále nepovažovaných za polymery („No longer polymer“)
HSDB	Databáze nebezpečných látek (Hazardous Substances Data Bank)
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců („International Air Transport Association“)
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie („Intermediate Bulk Container“)
IC ₅₀	Koncentrace látky („Inhibition concentration“), která způsobí inhibici u 50% jedinců

ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví („International Civil Aviation Organization“)
ICE	Program „Intervence v krizových situacích v oblasti chemické dopravy“ („Intervention in Chemical transport Emergencies“)
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží („International Maritime Dangerous Goods“)
IMO	Mezinárodní námořní organizace („International Maritime Organisation“)
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci („International Organization for Standardization“)
LC ₅₀ /LD ₅₀	Koncentrace/dávka látky („Lethal concentration/level“), která způsobí smrt 50 % jedinců
LL ₅₀	Rychlost zavádění testované látky, která vede k 50% mortalitě
LOEC/LOEL	Nejnižší koncentrace/dávka s pozorovatelným účinkem („Lowest Observed Effect Concentration/Level“)
log K _{oc}	Logaritmus koeficientu rozdělení půdního organického uhlíku a vody
log K _{ow}	Logaritmus rozdělovacího koeficientu n-oktanol/voda
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
nf	Neproveditelný („Not feasible“)
NOAEC/NOAEL	Nejvyšší koncentrace/dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku („no observed adverse effect concentration/level“)
NOEC/NOEL	Nejvyšší koncentrace/dávka bez pozorovaného účinku („no observed effect concentration/level“)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v ovzduší (koncentrace látky, které může být zaměstnanec vystaven maximálně po dobu 15 minut, která ale nesmí být nikdy překročena)
OECD	Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj („Organization for Economic Co-operation and Development“)
OOP	Osobní ochranné prostředky
OSN	Organizace spojených národů („United Nations“)
(Q)SAR	Teoretický matematický model, pomocí kterého lze na základě vztahu mezi strukturou a aktivitou chemické látky odvodit její vlastnosti („Quantitative Structure-Activity Relationship“)
PBT, vPvB	Persistentní, bioakumulující a toxický, vysoce persistentní a vysoce bioakumulující
PEL	Přípustný expoziční limit chemické látky v ovzduší (hodnota expozice, které může být zaměstnanec vystaven po celou dobu pracovní směny (8 hodin), aniž by, i při celoživotní pracovní expozici, bylo ohroženo jeho zdraví)
PNEC	Odhadnutá koncentrace, při které nedochází k výskytu nebezpečných účinků v dané složce životního prostředí
REACH	Nařízení (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek („Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals“)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
SDS	Bezpečnostní list („Safety Data Sheet“)
STOT	Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity)
su	Vědecky neodůvodněný („Scientifically Unjustified“)
TRINS	Transportní informační a nehodový systém
UACRON	Chemická databáze (The University of Akron).
UN číslo	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN

	TOPNÝ OLEJ EXTRALEHKÝ BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	platné vydání: 22. 03. 2021 – verze 10(0)
		revize: 22.03.2021 - 10.vydání nahrazuje: 15.3.2018 -9.vydání původní vydání: 10.12.1999

UVCB	Látky neznámého nebo proměnného složení, komplexní reakční produkty a biologické materiály („Substances of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials“)
------	---

Zdroje údajů použité při sestavování bezpečnostního listu

Přílohy I, IV, VI a VII k nařízení (ES) č. 1272/2008 CLP, v platném znění

Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc.MUDr.Daniela Pelclová a kol.)

Registrační dokumentace látky podle nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH

Rozhodnutí Evropské agentury pro chemické látky ECHA č. SUB-D-2114173897-30-01/F o registraci podle nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH

Pokyny pro školení

Osoby, které nakládají s produktem, musí být poučeny o rizicích při manipulaci a o požadavcích na ochranu zdraví a životního prostředí (viz příslušná ustanovení Zákoníku práce).

Přístup k informacím

Každý zaměstnavatel musí podle článku 35 nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH umožnit přístup k informacím z bezpečnostního listu všem pracovníkům, kteří tento produkt používají nebo jsou během své práce vystaveni jeho účinkům, a rovněž zástupcům těchto pracovníků.


Limitní hodnoty expozice na pracovišti pro země EU (viz bod 8.1.1)

údaje pro motorovou naftu (číslo CAS 68334-30-5)

Název	Země	8hodinový limit [mg.m ⁻³]	krátkodobý limit [mg.m ⁻³]
Motorová nafta	Evropská unie (směrnice 2000/39/ES)	limitní hodnoty pro látku jako takovou nejsou stanoveny	
	Maďarsko		
	Německo		
	Polsko		

8hodinový limit : měřená nebo vypočtená hodnota ve vztahu k referenčnímu období osmi hodin jako časově vážený průměr
 krátkodobý limit : limitní hodnota, nad kterou by nemělo dojít k expozici a která odpovídá době 15 minut

Prohlášení: Bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 REACH. Obsahuje údaje, které jsou potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Tyto údaje byly uvedeny v dobré víře, odpovídají současnému stavu znalostí a zkušeností a jsou v souladu s našimi platnými právními předpisy. Uváděné údaje nenahrazují jakostní specifikaci a nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku pro konkrétní aplikaci. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci, při které mohou vlastnosti produktu ovlivňovat různé faktory. Za dodržování regionálních platných právních předpisů zodpovídá odběratel.

	<p style="text-align: center;">TOPNÝ OLEJ EXTRALEHKÝ BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878</p>	<p>platné vydání: 22. 03. 2021 – verze 10(0) revize: 22.03.2021 - 10.vydání nahrazuje: 15.3.2018 -9.vydání původní vydání: 10.12.1999</p>
---	--	--

PŘÍLOHA BEZPEČNOSTNÍHO LISTU
 SCÉNÁŘE EXPOZICE PODLE ČL.31 NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES)
 Č.1907/2006 (REACH)

Jedná se o směs. Na základě kapitoly 2.23.2 pokynů pro tvorbu bezpečnostních listů byly konsolidované informace ze scénáře expozice, které vyplývají z konsolidace různých scénářů expozice pro látky použité ve směsi, zahrnuty do hlavních oddílů 1–16 bezpečnostního listu.