

ENVIROPROFI

Právně-ekologický a technický servis

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

O HODNOCENÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

dle §6 odst. 1 a přílohy č. 3, zákona č. 100/2001Sb., v plném znění, o posuzování vlivů na životní prostředí

Rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace

Oznamovatel: HARTMANN-RICO a.s.

Vedoucí řešitelského týmu: Ing. Lenka Jebousková

30.března 2023

SEZNAM ZPRACOVATELŮ OZNÁMENÍ

Vedoucí řešitelského týmu a zpracovatel oznámení:

Ing. Lenka Jebousková
Enviro PROFI s.r.o.
telefon: 735 179 400
e-mail: lenka.jebouskova@enviroprofi.cz

Kontaktní adresa:

Enviro PROFI s.r.o.
Libčany 28
503 22 Libčany
e-mail: kancelar@enviroprofi.cz

Řešitelský tým:

Spoluzpracovatelé posudků a studií: RNDr. Lubomír Soukup – hydrogeologie
Ing. Pavel Bendík – ovzduší
Ing. Lenka Čtvrtníková – modely rozptylu látek
Ing. Martin Šíl – akustika
RNDr. Alena Dvořáková – veřejné zdraví
Mgr. et Ing. Petr Švehlík - krajinný ráz, zájmy OPK

Datum zpracování oznámení: 30.3.2023

Popis zpracovatele oznámení: Ing. Lenka Jebousková

Ing. Lenka
Jebousková

Digitálně podepsal Ing.
Lenka Jebousková
Datum: 2023.03.31
12:50:37 +02'00'

1. Obsah:

2. Úvodní údaje.....	4
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	7
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	7
I. Základní údaje.....	7
1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1.....	7
2. Kapacita (rozsah) záměru:.....	9
3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území).....	10
4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými).....	11
5. Zdůvodnění umístění záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí	15
6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru;.....	16
6.1. Popis technologie, výrobního programu.....	19
6.1.1 Zjednodušený popis výroby.....	19
6.1.2. Podrobný popis technologického procesu na jednotlivé operace.....	20
6.2. Technologické zařízení - vybavení.....	22
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	28
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	28
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	28
II. Údaje o vstupech.....	31
1. Zábor pozemků a půdy.....	31
2. Odběr a spotřeba vody.....	32
3. Surovinové zdroje.....	33
4. Energetické zdroje.....	38
5. Dopravní infrastruktura.....	39
III. Údaje o výstupech.....	42
1. Ovzduší.....	42
2. Odpadní vody.....	54
3. Odpady.....	60
4. Hluk a vibrace.....	64
5. Rizika havárií a mimořádných situací.....	66
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	71
1. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost.....	71
1.1 Zvláště chráněná území, Natura 2000.....	71
1.2. Územní systém ekologické stability – ÚSES.....	72
1.3. Významné krajinné prvky.....	73
1.4. Historické a kulturní prvky.....	73
1.5. Zatěžovaná území, staré ekologické zátěže.....	74
1.6. Extrémní poměry v dotčeném území.....	77
2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území.....	78
2.1. Ovzduší.....	78
2.2. Hluková situace.....	81
2.3. Voda.....	81
2.4. Půda.....	83
2.5. Geofaktory životního prostředí.....	83

2.6. Horninové prostředí.....	85
2.7. Fauna a flóra.....	85
2.8. Krajina.....	85
3. Zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území.....	86
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	
.....	87
1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti).....	87
1.1. Vliv na ovzduší.....	87
1.2. Hluková situace.....	92
1.3. Ekonomické dopady.....	92
1.4. Pracovní prostředí.....	93
1.5. Vliv na kvalitu povrchových a podzemních vod.....	93
1.6. Vliv na půdu.....	94
1.7. Vliv na horninové prostředí.....	94
1.8. Vliv na faunu, flóru a ekosystém.....	94
1.9. Vliv na krajinu.....	97
1.10. Vliv na chráněná území.....	100
1.11. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.....	101
2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.....	101
3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice.....	102
4. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné.....	102
5. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí.....	106
6. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích.....	106
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy).....	106
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....	107
1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení.....	107
2. Zkratky a symboly použité v textu.....	108
3. Další podstatné informace oznamovatele.....	109
4. Soupis tabulek.....	109
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU...	109
H. PŘÍLOHA.....	109

2. Úvodní údaje

Závod Chvalkovice byl založen v roce 1892 jako největší bělidlo a úpravna textilu v Rakousku-Uhersku, po častých změnách výrobního programu zde byla od roku 1945 úpravna tkanin pro malé tkalcovny. Po znárodnění v roce 1946 se stal závod součástí n.p. TIBATEX Dvůr Králové nad Labem, později n.p. LINA Jaroměř a od roku 1953 n.p. Rico. Přechodem závodu Chvalkovice pod společnost Rico došlo ke změně výrobního programu z textilního na zdravotnické zboží. **Výrobní program závodu Chvalkovice se tak od roku 1953 zaměřuje na výrobu zdravotnických prostředků a hygienických výrobků.**



Společnost HARTMANN-RICO a.s. vznikla v roce 1991 vstupem společnosti Paul Hartmann AG do tehdejšího podniku Rico Veverská Bítýška. Úspěšnou privatizací se závod stal součástí akciové společnosti HARTMANN – RICO, společnost je součástí mezinárodní skupiny HARTMANN se sídlem v Heidenheimu SRN.

Od roku 1991 se výrobní program závodu Chvalkovice specializuje na výrobu Medisetů, sádrových obinadel a gázových produktů pro hojení ran a na balení operačních rukavic. K prvnímu přesunu strojů ze skupiny PAUL HARTMANN AG do Chvalkovic došlo v roce 1995. Jednalo se o stroje na výrobu sterilních kompresů z Francie. V následujících letech prošel závod řadou výrazných stavebních a technologických úprav, které byly dokončeny na přelomu let 2004/2005.

Společnost HARTMANN – RICO a.s. patří mezi nejvýznamnější výrobce a distributory zdravotnických prostředků a hygienických výrobků v České republice. Na území ČR má společnost čtyři výrobní závody: Veverská Bítýška, Havlíčkův Brod, Most, Chvalkovice. Více než 20 let působí HARTMANN – RICO také na území Slovenska se sídlem v Bratislavě.

Společnost HARTMANN – RICO a.s. zaměstnává celkově více než 1 650 zaměstnanců. Rozsah činností společnosti v České republice zahrnuje nejen výrobu a prodej hygienických výrobků a neaktivních zdravotnických prostředků, ale i kosmetických výrobků pro péči o pacienty.

Aktuálně jsou **hlavním výrobním artiklem chvalkovického závodu speciální sady jednorázových zdravotnických prostředků, tzv. medisetů**, které obsahují například šití,

nůžky, skalpely, tampony a gázové výrobky. Dalším místním produktem jsou od roku 2011 také unikátní **celokovové jednorázové chirurgické nástroje PEHA**.

Situace areálu – stávající dispozice objektů je v [Obrazové přílohové části tohoto oznámení záměru – obrázek č.1](#)

Stávající výrobní procesy HARTMAN – RICO a.s. sestávají z produkce výrobků tohoto sortimentu:

1. Výroba Eco roušek (PE fólie, netkaný textil a coronin)

Výrobní proces:

Výrobek je složen z kaširovaného materiálu, kde je základem PE fólie, netkaný textil (vlies) a corovin. Malé (pomocné) roušky, slouží například k zakrytí instrumentačního stolku, k přichycení odsávacích hadiček a podobně. K zákazníkovi jsou roušky dodávány ve sterilních sadách s ostatními komponenty (Sety) požadovanými pro určitý typ zákroku. Výrobky jsou zejména určeny pro jednorázové použití během lékařského zákroku (ambulance, operační sál). Uložení roušky v setu odpovídá konkrétní povaze výkonu, každá varianta setu je tedy specificky navržena.

2. Výroba Kompresů z netkaného textilu (netkaný textil, směs viskóza a polyester)

Výrobní proces:

Kompresy z netkaného textilu jsou vícevrstvé čtverce nebo obdélníky vzniklé přeložením a nařezáním vstupního materiálu. Kompresy z netkaného textilu (směs viskóza a polyester) mají otevřenou, mulu podobnou strukturu. Proto mají velmi dobrou savou schopnost, jsou měkké a prodyšné. Netkaný textil je stabilizován čistě mechanicky bez pojidel a je vyroben bez optických bělicích látek. Používá se ke všeobecnému ošetření ran. Jako krytí či tampón při drobných operačních zákrocích a převazech. Pro své vlastnosti mají kompresy také nezdravotnické určení. Dodávají se zatavené v PE sáčcích do spotřebních řetězců jako savé čtverce pro hygienické využití.



3. Výroba Peha-Instrumentů (jednorázově použitelné kovové instrumenty odlišné od vícenásobně použitelných světle zelenou barvou).

- nůžky, peany, jehly, pinzety jsou vloženy do košů, vstupují do mycího procesu, obarvení probíhá smáčením do roztoku s barvou, poté předsušení horkým vzduchem a vypálení v peci.

Výrobní proces:

Jedná se o kovové instrumenty balené do sterilního balení jsou určeny pro jednorázové použití. Instrumenty jsou baleny buď jednotlivě nebo v kombinaci s jinými komponentami do SBS tvořené PE/PA fólií a fólií Tyvec s potiskem. Instrumenty jsou opatřeny symbolem „single use“. Pro snadnější odlišení od vícenásobně použitelných instrumentů jsou Peha Instrumenty navíc výrazně označeny světle zelenou barvou. Toto označení provádí výroba v BCV. Peha Instrumenty se také balí jako polotovary určené pro další zpracování (zpravidla CTP). Balení



umytých komponentů pro BVB probíhá do plastových sáčků, které se zatavují na ruční svářečce.

4. Výroba sádrových obinadel

Výrobní proces:

Suroviny se míchají v mixéru, ze sádrovce a vody se míchá sádrová hmota dle receptury přísad dextrin (škrob), benecel, tylose, 2-ethylhexanol. Tkanina se založí do impregnace a sádrová hmota se nanáší na tkaninu ve vrstvách, po průchodu impregnací se tkanina suší při teplotách do 160°C, dále je tkanina oddělována, navijena a balena. Nákup přírodní sádry + organické.

5. Výroba tamponů (sterilizační i nesterilizační z gázy i netkaného textilu)

Výrobní proces:

K výrobě tampónů se používá skládací stroj. Do stroje se zakládá tkanina o potřebném rozměru, namotaná na kotoučích. Kromě gázy se používá také netkaný textil. Role se odvíjejí přes řezací nůž do skládacího zařízení, kde vzniká tampón potřebného rozměru. Vyrobené tampony procházejí přes detektory kovu, přes elektronické počítadlo k finálnímu balení adekvátně balícím standardům dle velikosti tampónu a jeho typu (balení sterilní, nesterilní). Pro sterilní balení se používá fólie a papír, jejichž svařením vzniká sterilní balení.



6. Výroba setů (výroba setů balením komponentů)

Výrobní proces:

Výrobní proces se člení na výrobu polotovarů (nesterilních) a výrobu hotových výrobků (nesterilních). Polotovary vyráběné na středisku jsou většinou prvními kroky určené k dalšímu balení. Jejich výroba je založena ve velké většině na ručních setech. Ostatní polotovary se vyrábí na strojích. Pracoviště pro výrobu polotovarů sestává z balících strojů, kde probíhá balení nebo formování polotovaru dle specifikace. Dále pak zahrnuje složité ruční pracoviště, kde jsou výstupem složité výrobky s obsahem 4 a více komponentů, tyto se vyrábí se stálou osádkou. Je zakázáno střídání pracovníků z důvodu rizika chyb. Výroba hotových výrobků setů se provádí strojním balením (fólie, tyvec -fólie) nebo balením na ruční baličce (papír-fólie nebo papír-papír)



7. Výroba gázových produktů

Obvazový materiál (bavlna, viskóza) vyráběný z obvazové gázy Mullro a Mullro extra ručně i strojní výrobou dle požadavků zákazníka (role, přířezy), ve variantě obinadel napuštěných škrobovým doplňkem.



A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

Obchodní firma HARTMANN-RICO a.s.

IČ 449 47 429

Sídlo firmy Masarykovo náměstí 77, 664 71 Veverská Bitýška

Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele:

generální ředitel a statutární zástupce společnosti Ing. Pavel Fuchs
tel: +420 724 671 300
e-mail: pavel.fuchs@hartmann.info

ředitel závodu Chvalkovice Ing. Bronislav Slovák Ph.D.
tel: +420 724 671 273
e-mail: bronislav.slovak@hartmann.info

externí ekologická společnost Enviro PROFI s.r.o. (zmocněnec)
Ing. Lenka Jebousková
tel: +420 735 179 400
e-mail: lenka.jebouskova@enviroprofi.cz

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. Základní údaje

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

Název záměru: „Rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace“

✓ **Bod 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.

✓ **Uplatní se, neboť:** Záměr „Rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace“ řeší výstavbu nové výrobní haly, kam bude instalována technologie sterilizace. **Na vstupu do této nové technologie bude zejména ethylenoxid (užívaný jako sterilizační plyn), jehož předpokládaná spotřeba bude dosahovat limitu 200 t/rok.** V souvislosti s tím bude po realizaci záměru sterilizace ethylenoxidem v závodě skladováno za rok uvedené množství. V případě posuzovaného záměru bude sterilizace prováděna čistým ethylenoxidem.

Ethylenoxid je sterilizační plyn, jehož předpokládaná spotřeba je 1t/den a 355 tun/rok (při 355 provozních dnech v roce).

Denní spotřeba je 1 t, pojistná zásoba 1,5 tuny, dovážené množství operativně dle potřeby – cca 3 tuny.

Maximální okamžitá skladovací množství u ethylenoxidu činí 4,5 tuny.

Ethylenoxid bude dovážěn nákladními auty jednorázově.

Celkové množství ethylenoxidu se tedy v areálu bude pohybovat v rozmezí 1,5-4,5 t (maximální hodnoty bude dosaženo, pouze v den jeho dovozu, minima 1,5 t pak 4. den po dovozu).

× **Bod 106 Výstavba skladových komplexů s celkovou zastavěnou plochou od stanoveného limitu 10.000 m².**

× **Neuplatní se**, neboť: Záměr „Rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace“ řeší výstavbu nové výrobní haly, kam bude instalována technologie sterilizace. Instalovaná technologie je navazující výrobní operací, nedochází ke zvyšování kapacity výroby zdravotnického materiálu jako takového (nedochází k navýšení kapacity prvotní výroby na výstupu), ale je přidána činnost sterilizace jako finální operace před expedicí výrobku koncovému zákazníkovi. **Výstavbou haly sterilizace se rozšíří výrobní a skladové plochy, když dispozice bude měněna zejména ve prospěch výroby.** Dojde k navýšení výrobních ploch o 3.563,8 m² a k navýšení skladových ploch o 1.719,4 m² a to včetně skladu plynů. **Skladové plochy nedosahují stanoveného limitu a zastavěná plocha skladů není nad stanoveným limitem 10.000 m².**

Přesně stanovené rozměry jsou uvedeny níže.

Stávající stav

- Výroba: 5.500,8 m²
- Sklady: 5.507,0 m² (pozn.: ve skladech je započten i venkovní přístřešek o ploše 1.334,9 m²)
- Administrativa (včetně kantýny, výdejny jídel a jídelny): 859,3 m²
- Ostatní (vrátnice, trafostanice, šatny, hygienické zázemí, kotelny, garáže, dílny údržby, příruční sklady, budova ČOV a podobně): 2.909,8 m²

Nový stav

- Výroba: 9.064,6 m²
- Sklady: 7.146,4 m²
- Administrativa (včetně kantýny, výdejny jídel a jídelny): 859,3 m²
- Ostatní 1 (vrátnice, trafostanice, šatny, hygienické zázemí, kotelny, garáže, dílny údržby, příruční sklady, budova ČOV, nádrž a strojovna SHZ a podobně): 3.740,6 m²
- Ostatní 2 (samostatně stojící sklad ethylenoxidových lahví + zásobování technickými plyny): 80,0 m²

- × **Bod 107** Průmyslová zóna a záměr rozvoje průmyslových oblastí od stanoveného limitu 20.000 m²
- × **Neuplatní se**, neboť: Záměr „Rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace“ není rozvojem zóny nebo oblasti. Jedná se o stávající průmyslový závod, který v daném místě historicky existuje, jak bylo popsáno v kapitole 2 -v úvodu tohoto oznámení. Realizací záměru nedochází k novému záboru pozemků. **Záměr nezasahuje za hranici areálu původní provozovny, nedochází tedy k plošnému rozvoji dotčeného areálu v rámci dané funkční plochy, nová zástavba přispívá k hospodárnějšímu využití zastavěného území.**

Celková rozloha areálu průmyslového závodu činí 28.938 m² (dle pozemků).

Protože se jedná o záměr se změnou technologie – rozšíření o činnost sterilizace -s využitím chemických látek na vstupu do technologie (spadajících pod bod 86 Přílohy č.1 Zákona č. 100/2001 Sb.,o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění), s kapacitou od stanoveného limitu, které budou v předmětném areálu také skladovány, podléhá záměr zjišťovacímu řízení.

Příslušným úřadem pro provedení zjišťovacího řízení k oznámenému záměru je Krajský úřad Královéhradeckého kraje

2. Kapacita (rozsah) záměru:

Předmětem záměru je rozšíření výroby o sterilizaci, která je ovšem realizována jako další navazující operace nad zdravotnickými prostředky, není předmětem navýšení kapacity vyráběných zdravotnických prostředků. Nedochází ke změnám v původní technologii, tedy nebudou ani změny chemických látek, vstupujících do stávající technologie výroby zdravotnických prostředků ani změny u aktuálně produkovaných odpadních vod a odpadů.

Dojde však k zavedení nové technologie sterilizace s využitím ethylenoxidu a v rámci této technologie bude nakládáno s chemickými látkami, vstupujícími do procesu technologie, která bude generovat nové druhy odpadů, technologické odpadní vody z procesu sterilizace vznikat nebudou.

V souvislosti s novou technologií se rozšíří vybavenost závodu nejen o vlastní sterilizační halu, ale zejména pak o další zdroj tepla- kotelnu, katalytickou jednotku ethylenoxidu, sklad, zásobních technických plynů, havarijní jímku, sprinklerovnu a mikrobiologickou laboratoř. Stávající sklad nebezpečného odpadu pojme i nebezpečné odpady ze sterilizace (barel s použitým olejem, drobný odpad jako prázdné obaly od NL, znečištěné tkaniny, použité ochranné pomůcky). Sklad chemikálií pro účely sterilizace využít nelze. Musí být nainstalován zásobník (nadzemní nádrž) pro dusík a vybudován nový sklad pro sudy s ethylenoxidem. Pro skladování kalibračních plynů lze použít stávající sklad tlakových lahví.

V rámci záměru bude v areálu přistavěna hala sterilizace s technologií o 4 sterilizačních komorách, přičemž ke sterilizaci bude užíván ethylenoxid. Kapacitu záměru určuje zejména spotřeba sterilizačního plynu, která bude 355 tun ročně (1 tuna denně). Skladováno bude maximálně 4,5tun ethylenoxidu.

Sterilizace etylenoxidem je sterilizace za nízké teploty, která vychází z chemických vlastností ethylenoxidu.

Při teplotě prostředí 50°C a dostatečné vlhkosti dochází k aktivaci chemické reakce mezi plynem a elementy živých buněk, k takzvané alkylaci. Tato způsobuje trvalé poškození zasažených organismů. Vzhledem k těmto vlastnostem je ethylenoxid využíván k vysoce

účinné a spolehlivé sterilizaci medicínských výrobků pro jednorázové použití, jejichž sterilizaci (především vzhledem k materiálům) nelze zajistit jiným způsobem.

Projektovaná metoda sterilizace zdravotnických prostředků probíhá tak, že hotový a zabalený zdravotnický prostředek je umístěn do speciální komory, kam je vháněn ethylenoxid (EO). Plyn proniká přes obal zdravotnického prostředku a proběhne sterilizace. Následně je v komoře vytvořen podtlak, jehož následkem je odsátí veškerého ethylenoxidu z komory a také ze zabalených prostředků. Ty se poté nechají odvětrat od zbytků plynu, když o proběhlém cyklu sterilizace je vedeno kontrolní stanovení zbytků ethylenoxidu, které musí být v souladu se stanovenými bezpečnostními limity. Zdravotnické prostředky nejsou napouštěny ethylenoxidem, ale jsou působením plynu sterilizovány. K danému procesu se váže proces validace, který prokáže, že došlo k usmrcení všech přítomných mikroorganismů na prostředku. Nedochozí k napuštění jakoukoliv látkou s dezinfekčními účinky či sterilizačními činidly, když toto by bylo kontraproduktivní, protože by docházelo k usmrcení všech mikroorganismů v odebraných vzorcích a nebylo by tedy možné žádné onemocnění diagnostikovat.

Výrobní proces tak při zavedení této činnosti nebude vést k nadprodukcí obalových prostředků, neboť tyto jsou součástí na vstupu i výstupu zdravotnického prostředku a jsou zároveň přepravním obalem, který je ze zařízení s výrobkem expedován, nedochází k žádnému přebalování a tedy ani produkci obalových odpadů nad rámec původní výroby. Pro tyto účely taktéž nejsou navyšovány skladové prostory.

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

Areál závodu HARTMANN_RICO a.s. leží severně nad obcí Chvalkovice na Náchodsku. Závodem protéká říčka Běluňka, která byla v minulosti zdrojem povrchové vody pro technologii výroby. Pozemek závodu je vklíněn do zalesněného údolí, které nad závodem končí bývalým pískovým lomem.

Z východu je areál ohraničen řekou Běluňkou, na severu retenční nádrží v minulosti využívanou jako náhradní zdroj vody pro textilní výrobu. Na západě se pak nachází skalní masiv druhohorních sedimentů.

Území v okolí areálu závodu je tvořeno především lesními porosty a loukami. Lesní porosty se vyskytují západně od areálu. Směrem na východ se za řekou Běluňkou nachází zatravněné území (cca do 80m) a dále opět lesní porosty. Severně za hranicí závodu jsou vodní plochy (retenční nádrž). Směrem na jih je území tvořeno rekultivovanou plochou (původně odkalovací rybník z textilní výroby), která má v současnosti travnatý charakter silně porostlých nálety dřevin.

Situace širších vztahů - umístění záměru je v Obrazové přílohové části tohoto oznámení záměru – obrázek č. 1

Areál HARTMANN - RICO a.s., středisko Chvalkovice-Malá Bukovina se nachází na pozemcích p. č. st. 72/1, 72/2, 72/3, 75, 76, 77, 83, 90 a p.p.č. 392/1, 393/6, 395/4, 395/5, 396/1, 397, 399/4, 401/3, 401/4, 407/2, 411, 413, 414 k.ú. Malá Bukovina u Chvalkovic.

NUTS4:	CZ0523
Kraj:	Královéhradecký kraj
Okres:	Náchod
Obec s rozšířenou působností:	Chvalkovice
Pověřená obec:	Chvalkovice
Obec:	Chvalkovice [574112]
Ulice:	Malá Bukovina
Katastrální území:	Malá Bukovina u Chvalkovic [655121]

Zeměpisné souřadnice přibližného středu provozního areálu Malá Bukovina

Zeměpisná šířka (N) 50°25'12"

Zeměpisná délka (E) 15°57'42"

Veškeré pozemky i stavby v areálu jsou majetkem společnosti HARTMANN – RICO a.s. (investora)

Katastrální situace s vyznačením pozemků, v majetku investora je v [Obrazové přílohové části tohoto oznámení záměru – obrázek č.2](#)

Záměr Rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace, je umístěn **ve stávajícím areálu na pozemcích p.č. st. 72/1, 72/2, 75, 76, 77, 83, 90 a p.p.č. 392/1, 393/6, 413, 414** v k.ú. Malá Bukovina u Chvalkovic.

V rámci realizace stavebních prací a úprav infrastruktury, souvisejících se stavbou, se záměr nedotkne všech pozemků v areálu (které byly deklarovány výše jako plochy areálu a prostory pro stávající výrobu).

Katastrální situace s vyznačením záměru je v [Obrazové přílohové části tohoto oznámení záměru – obrázek č.3](#)

Nejbližší obytná zástavba se nachází cca 20 m sv.od areálu. Jedná se o osamocené rodinné domky. Souvisejší bytová zástavba obce Chvalkovice se nachází cca 350 m od jižní hranice areálu závodu.

Předmětný záměr se nachází v zastavěném území, dle platného územního plánu Obce Chvalkovice na plochách smíšených, výrobních VS. Nové haly pro sterilizaci a sklady jsou v souladu s platným územním plánem obce.

4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými)

Popis činnosti investora a stávajících užívaných objektů

Závod Chvalkovice je od roku 1993 jedním z výrobních závodů společnosti HARTMANN-RICO a.s. V závodě pracuje více jak 300 zaměstnanců. Závod Chvalkovice se specializuje na kompletaci setů, na mytí, barvení a balení jednorázových kovových instrumentů, výrobu tampónů, sádrových obinadel a výrobků z gázy a netkaného textilu.

Původní objekt bělidla byl rekolaudován v roce 2001 jako sklad zdravotnického materiálu a surovin pro další zpracování v závodě (mul, vata, rukavice, papírové pásy, fólie, krabic). V roce 2002 bylo povoleno užívání stavby výroby sádrových obvazů Platrix, když technologie výroby byla umístěna do stávajících objektů v areálu závodu.

V roce 2020 byla realizována přístavba haly 2 a 3, přičemž účel dotčené stavby čp. 50 v Malé Bukovině u Chvalkovic, ke které byly přístavby provedeny, nebyl stavbou měněn, nadále se jednalo o průmyslový objekt- stavbu pro výrobu a skladování v uzavřeném areálu společnosti HARTMANN-RICO a.s.. Poté v březnu roku 2021 byl udělen Městským úřadem v České Skalici kolaudační souhlas pro přístavbu haly 2 a 3 (jednopodlažní, nepodsklepené přístavby, komunikačně propojené s původními objekty). Výrobní objekt je částečně

dvoupodlažní a má celkový půdorys tvaru T – když podélná strana slouží k výrobě Medisetu (provoz hal 2 a 3). Příčná část je podsklepená s dvěma nadzemními podlažními - přízemí označené jako hala1 obsahuje výrobní prostory a stravovací provoz, laboratoř. V patře je prostor výrobní haly 4, šatny a administrativní část objektu.

V říjnu 2021 byla zkolaudována jednopodlažní přístavba pro vypalovací pece k vytvrzování barvy nanesené na kovové instrumenty.

Předmětný areál v současné době sestává z 5 výrobních hal (H1-H5), 2 sálů expedice (E1,E2), Dílny údržby (D)skladu surovin a skladu hotových výrobků, administrativní budovy (A), vrátnice (B) a dalších objektů, určených pro pomocný provoz – jako jsou 2 kotelny (K1 pro závod a K2 pro technologii), údržbářská dílna (D) a garáže (U1, U2), trafostanice (T). V areálu je biologická čistírna odpadních vod (C1), je instalován odlučovač ropných látek (C2) a odlučovač tuků (C3). V areálu jsou umístěny za účelem akumulace vody 2 retenční nádrže (N1,N2). Nebezpečné odpady jsou shromažďovány na venkovních shromaždištích pod přístřeškem (S1, S2). Sklad hořlavých kapalin (S3), sklad tlakových lahví (S4), Sklad materiálů (S5). Dále k areálu náleží rybníky a přilehlá louka.

Situace areálu se stávající dispozicí objektů je v [Obrazové přílohou části tohoto oznámení záměru – obrázek č. 4](#)

Aktuálně je v řešení záložní zdroj – umístění LGP nádrží. Jedná se o umístění 2 ks nadzemních plynových zásobníků z důvodu případné potřeby změny ze zemního plynu na propan butan s využitím pro vytápění a technologie. Jedná se o 2 nadzemní zásobníky o objemu 40 m³ propan butanu (2x 20.000 litrů).

Katastrální situace s vyznačením úložiště propan-butanu je v [Obrazové přílohou části tohoto oznámení záměru – obrázek č. 5](#)

Stávající haly slouží k výrobě, skladování, manipulaci a expedici hotových zdravotnických výrobků. Jedná se o zdravotnické balíčky, které obsahují rukavice, tampóny, gázy, pinzety, kompresy apod. V závodě jsou používány vstupní suroviny různého druhu, liší se v závislosti na charakteru provozu a vyráběných výrobců. Provoz medisetu zpracovává převážně plastové komponenty nejrůznějších druhů, dále obalový papír a folii. Provoz Tampony a Sál1, 2 zpracovává bavlněnou gázu a netkanou textilií, dále nástroje z nerezové oceli. Provoz sádrové obinadla zpracovává sádrovec a bavlněnou tkaninu. Produktová řada výroby sestává z výroby a balení setů pro jednorázové lékařské zákroky, výroba a balení sádrových obinadel, výroby a balení stáčených tampónů, výroby a balení netkaných kompresů, výroby a balení gázových produktů, mytí a barvení Peha instrumentů. Jako pomocné materiály jsou používány: papírové kartony, strečovací folie, dřevěné palety.

Převážná většina výrobků se odesílá do externí sterilizace, kam se přepravuje pomocí automobilové dopravy. Následně do velkoskladů, distribučních center a odtud jsou dále distribuovány zákazníkům.

Charakter záměru

V souvislosti s COVID pandemií v letech 2019-2021 narostly požadavky na produkovány zdravotnický materiál nejen co do množství, ale i co do jeho výstupní kvality. Nejen v procesu sterilizace byla zjištěna potřeba navýšení skladovacích možností vzhledem k možným výpadkům v zásobování. Dále pak sterilizace prostřednictvím externích dodavatelů není ekonomická.

Proto bylo přistoupeno k záměru **Rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace**, jehož předmětem je realizace sterilizační jednotky. Cílem realizace

záměru je rozšíření závodu o sterilizaci, která umožní zajistit zejména kapacitní soběstačnost, nezávislost na externích firmách, kdy technologie externích firem je srovnatelná, ale nevýhodná ekonomicky. Nutno podotknout, že stávající odvoz výrobků na sterilizaci k externím firmám není vyhovující logisticky a zároveň s realizací záměru může dojít navíc ke zlepšení dopadů na životní prostředí, zejména působených přepravou výrobků ke sterilizaci externími firmami a poté do skladů firmy Hartman, pokud bude daný proces realizován přímo v závodu ve Chvalkovicích.

Jedná se o stávající provoz, který v daném místě existoval, nedochází k novému záboru pozemků. Nadále zůstává stejný technologický proces i výroba, přičleňuje se další stupeň – technologická operace sterilizace, která je konečnou úpravou zdravotnických výrobků před jejich expedicí koncovému zákazníkovi. S ohledem na zvyšující se náklady na dopravu, skladování i externí službu sterilizace je zapotřebí zohlednit, že pro zachování stávajících parametrů kapacity výroby, je zapotřebí zvýšit soběstačnost a nezávislost na externích dodavatelských sterilizacích, bez kterých v tuto chvíli není možné expedovat výrobek zákazníkovi.

Předmětný záměr „Rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace“ bude znamenat přístavbu další haly. V rámci realizace stavebních prací a úprav infrastruktury, souvisejících se stavbou, se záměr nedotkne všech pozemků v areálu. Navrhovaná stavba je situována uvnitř stávajícího uzavřeného výrobního areálu, přičemž převážná její část je umístěna místě stávajících zpevněných ploch a staveb. **Záměr nezasahuje za hranici areálu původní provozovny, nedochází tedy k plošnému rozvoji dotčeného areálu v rámci dané funkční plochy, nová zástavba přispívá k hospodárnějšímu využití zastavěného území jakožto jednoho z cílů územního plánování.**

Přístupové i příjezdové komunikace zůstanou stávající. V rámci stavby haly pro sterilizaci budou provedené nové asfaltové komunikace a zpevněné plochy. Přístup do nového objektu bude z venkovních zpevněných ploch ve dvoře areálu. Zároveň bude nový objekt provozně propojený spojovacími koridory s vedlejšími stávajícími objekty.

Provoz ve stávajících objektech zůstane zachován a nebude výrazným způsobem měněn, předmětem realizace záměru je zejména **přístavba haly pro rozšíření provozu o technologii sterilizace**, která je dosud realizována externím způsobem, jak bylo popsáno výše.

Technologický soubor chemické sterilizace zahrnuje příjem lékařských potřeb určených ke sterilizaci, předehřivací tunely, dále vlastní sterilizaci v autoklávech. V další fázi procesu je zdravotnický materiál přemístěn z autoklávy do degazačních tunelů, kde dochází k definitivnímu odstranění. **Záměr bude realizován pro zajištění sterilizace umělohmotných předmětů pro biomedicínské jednorázové použití.** Výrobky jsou dodávány ke sterilizaci od výrobců- zabaleny do kartónu a uloženy na europalety (800x1200 mm), na kterých procházejí procesem sterilizace.

Objekty k výstavbě jsou navrženy na základě technologických podkladů (sterilizační zařízení) a požadavků investora. **Procesně se jedná o umístění technologie uvnitř navrhovaného objektu.** Předmětná technologie je již provozována ve vlastní provozovně ve Veverské Bítýšce déle než 10 let. **Referenční technologie má monitorovací systém pro validaci technologie a produktů.**

Realizací záměru nedojde ke změnám charakteru okolí. Realizací záměru nedojde ke konfliktu se stávajícími inženýrskými sítěmi. Nebudou prováděny žádné terénní úpravy ani zásahy do krajiny. Nová stavba respektuje výškovou hladinu stávajících objektů v areálu, nesnaží se v řešeném území vytvářet novou dominantu. Ploché střechy nové stavby budou v souladu s ÚP využity k umístění fotovoltaických panelů.

Hranice areálu společnosti nebudou měněny. Veškeré objekty nové stavby jsou umístovány v jižní části areálu, která je od okolních funkčních ploch izolována vzrostlou zelení – z jihozápadní strany stávajícími lesními porosty i stromy mimo pozemky určené k plnění funkce esa, z východní strany pásem vzrostlých dřevin podél řeky Běluňky. Vzhledem ke svým proporcím a umístění v údolí, je vliv takto navrhovaného rozvoje stávajícího areálu na výhledy a průhledy krajinně nevýznamný. K zamezení potenciálního negativního vlivu stavby na krajinný ráz přispívá i vlastní architektonický návrh – barevné řešení stavby nezvýrazňující architekturu na pozadí prostředí, do kterého je umístována. S ohledem na uvedené skutečnosti lze konstatovat, že stavba je navržena souladu s podmínkami prostorového uspořádání včetně základních podmínek ochrany krajinného rázu uvedených v územním plánu.

Soulad s územním plánem

Pozemky dotčené investičním záměrem se nachází na plochách, které platný územní plán obce Chvalkovice z května 2018 stanovuje jako plochy značené „VS- Plochy smíšené výrobní“, když jako hlavní způsob využití je deklarováno výroba a skladování, občanské vybavení (vyjma hřbitova). Jako přípustné využití vymezuje předmětný územní plán bydlení, dopravní a technickou infrastrukturu, sídelní zeleň, vodohospodářské využití. Nepřípustné by byly stavby, zařízení a využití území nesouvisející s hlavním nebo přípustným využitím. Navrhovaný stavební záměr představuje průmyslovou stavbu – objekt pro výrobu a skladování a objekty související dopravní a technické infrastruktury. **Navrhovaná stavba je tedy v souladu s podmínkami pro využití funkčních ploch podle územního plánu.**

Navrhovaný záměr splňuje požadavek ÚP na řešení odstavných stání u stávající i navrhované zástavby zásadně v rámci vlastních ploch nebo vlastních objektů. Součástí stavebního záměru je řešení zařízení dopravy v klidu, zajišťující parkovací a odstavná stání pro kapacity stávajícího výrobního areálu včetně jeho navrhovaného rozšíření o proces sterilizace. Veškerá tato nová i stávající zařízení jsou řešena v rámci dotčené funkční plochy (VS) na pozemkových parcelách stavby, nebo parcelách, které jsou se stavbou ve funkčním celku.

Pro funkční plochy „VS Plochy smíšené výrobní“ nejsou stanoveny specifické podmínky prostorového uspořádání. Z hlediska obecných podmínek prostorového uspořádání včetně základních podmínek ochrany krajinného rázu, stanovených územním plánem pro celé území, se řešeného záměru týkají především tyto podmínky:

- a) jednotlivé záměry budou respektovat krajinný ráz, charakter a strukturu zástavby, výškovou hladinu okolní zástavby, harmonické měřítko, výhledy a průhledy
- b) v zastavěném území a zastavitelných plochách na střechách budov připustit umístování systémů využívajících sluneční energii.

Tyto podmínky jsou plně řešeny v rámci tohoto oznámení zjišťovacího řízení záměru a reflektují požadavky přímou implementací do vlastního návrhu záměru. Všechny podmínky ze závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zapracovány přímo v projektové dokumentaci pro územní řízení a korespondují i s tímto podáním, neboť jejich tvorba byla řešena simultánně.

K předmětnému záměru byla pořízena územně plánovací informace o podmínkách využívání území a podmínkách změn v jeho využití na základě územně plánovací dokumentace vydané Městským úřadem v Jaroměři.

Sdělení územně plánovací informace o podmínkách využívání území a změn jeho využití na základě územně plánovací dokumentace vydané Městským úřadem Jaromeř, odborem výstavby čj.PDMUJA 57761/2022 z 22.12.2022 je v přílohové části -povinné přílohy oznámení záměru – dokument č.1

Závazné stanovisko odboru výstavby Městského úřadu Jaroměř čj. PDMUJA 49738/2022 ze dne 8.11.2022 vyhodnotilo předmětný záměr (soubor staveb) jako přípustný. Dokument je v přílohové části – povinné přílohy oznámení záměru – dokument č. 2

Kumulace záměrů

Kumulace nepříznivých vlivů záměru s jinými záměry není předpokládána.

V současné době nejsou investorovi známy žádné další záměry v dotčené lokalitě, které by bylo nutné posuzovat jako kumulativní. Kumulativní aspekty byly zohledněny především co do vlastního záměru investora – tj. bylo přihlédnuto k celkovým kapacitám předmětného záměru po navýšení, jak je popsáno podrobně v rámci tohoto oznámení záměru.

Ochranná pásma

Území záměru se nachází v ochranném pásmu vodních zdrojů s názvem Jaroměř Východočeská křída prameniště s identifikátorem ochranného pásma 00090508.

Ochranné pásmo podzemního zdroje s rozlohou 102 472 932,170 m² je stanoveno rozhodnutím vodoprávního úřadu Vod/5293/92-Z ze dne 23.02.1993.

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

V současnosti je HARTMAN – RICO a.s. předním výrobcem a dodavatelem zdravotnických výrobků. Hlavním předmětem podnikání společnosti na základě vydaných živnostenských oprávnění je: výroba zdravotnických prostředků a výroba chemických látek a chemických směsí nebo předmětů a kosmetických přípravků.

Nadále je nosným výrobním programem společnosti HARTMANN – RICO a.s. v závodu ve Chvalkovicích produkce zdravotnických materiálů. Nicméně výrobní sortiment se postupně od roku 1991 a počátku působení této společnosti ve Chvalkovicích změnil adekvátně potřebám trhu. V tuto chvíli k danému přistupuje důvodná potřeba realizovat technologii sterilizace v rámci vlastní činnosti i v rámci plného dokončení výroby bez dalšího zapojení externího dodavatele a bez nutné přepravy na místo sterilizace, což celý výstup limituje zejména v rámci cenové politiky.

Aktivní variantou záměru je „Rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace“. **Více variant řešení nebylo navrženo. Jiné varianty nebyly uvažovány, neboť varianta úpravou technologických postupů se jeví jako dostatečně efektivní a ekonomicky přijatelná.**

Tyto změny ve svém komplexu mají zajistit přechod závodu do standardu moderního závodu, který aplikuje nejlepší dostupné technologie. Jedná se o rozšíření, které umožní restrukturalizaci výroby, kdy zlepšení organizace výroby bude mít dopad na zvýšení soběstačnosti předmětné provozovny.

Z hlediska dalšího vývoje společnosti nelze přijmout tzv. nulovou variantu, tj. ponechání stávajícího stavu a neprovádět optimalizaci papírenské výroby, neboť by tím byla ohrožena konkurenceschopnost firmy v silném konkurenčním tlaku, kdy se na trhu udrží pouze taková společnost, která neustrne na starých technologiích a neustále přichází s novými inovacemi výroby a používaných technologiích. **Přijetí nulové varianty by mohlo**

mít vážné důsledky na budoucnost firmy a pro místní obyvatelstvo důsledkem ve snížení pracovních příležitostí.

6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru;

v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry

Záměr „Rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace“ HARTMANN – RICO a.s. je primárně investiční záměr, který řeší zařazení finální úpravy výrobku sterilizací do vlastního výrobního procesu, čímž eliminuje náklady na další manipulaci s výrobky, oproti stávajícímu systému zajištění sterilizace externě. Sekundárně pak záměr dává příležitost pro ekologizaci areálu optimalizací meziresortních vazeb s přímými dopady na životní prostředí, které jsou v souvislosti s realizací záměru snižovány. Jedná se o přímé snížení dopadu činnosti na místní vodoteč a na ovzduší zejména v místní a regionální úrovni.

Investor v rámci realizace záměru předpokládá s investicí do modernizace technologie investovat zároveň do ekologizace areálu a to změnami meziresortních vazeb – způsobu odkanalizování a formě dopravy. Cílem je realizovat přepojení splaškových odpadních vod z areálu na obecní kanalizaci Chvalkovice, potažmo města Česká Skalice a zrušit tak vypouštění vod do Běluňky po jejich čištění na vlastní biologické čistírně odpadních vod. Investor v rámci realizace záměru dále předpokládá, že dojde ke snížení působku dopravy na kvalitu ovzduší v regionu omezením přepravy, když sterilizace bude realizována jako finální výrobní proces úpravy výrobku přímo místě výroby a kompletace setů a zrušením externí sterilizace. Zároveň plánuje změnu formy přepravy, která fakticky i po realizaci záměru zachová dopravní zatížení na stávající úrovni.

Záměr „Rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace“ je podmíněn dostavbou hal a instalací chybějící technologie, přičemž bude realizována demoliční i stavební činnost jak je popsáno dále.

Vše je pak řešeno při zachování stávajících kapacitních parametrů původního provozu, které se fakticky nenavýšují. Jedná se o stávající provoz, který v daném místě existoval, nedochází k novému záboru pozemků, záměr nezasahuje za hranici areálu původní provozovny. Mění se pouze výroba tak, že se přičlení konečný proces sterilizace přímo do areálu závodu.

V místě stavby nového halového objektu se nachází stávající ocelová hala, ocelový přístřešek, zděná garáž, železobetonová retenční nádrž, stávající zpevněné plochy s asfaltovým povrchem nebo ze silničních betonových panelů. Tyto objekty budou před zahájením stavby demontované a zbourané. Požadavky na asanace stávajících budov nejsou.

Účelem stavby je vybudovat nové výrobní a skladovací haly v areálu Chvalkovice. Součástí objektů bude výrobní technologie (sterilizační zařízení), expedice, sklady materiálu, technické zázemí, kanceláře, šatny a hygienické zařízení pro zaměstnance. Nové, jednopodlažní, halové objekty budou samostatně stojící, navazují na stávající objekty, se kterými budou provozně propojené.

Umístění objektů – kompozice prostorového řešení a dispoziční řešení je patrné z celkové, koordinační situace stavby a z výkresové dokumentace.

Kompozice prostorového řešení je patrná ze Situace stavby je v Obrazové přílohové části tohoto oznámení záměru – obrázek č. 6)

Stavbu tvoří tyto stavební objekty:

- SO 01 Hala pro sterilizaci
- SO 02 Komunikace, zpevněné plochy - v areálu
- SO 03 Venkovní vodovod
- SO 04 Venkovní dešťová kanalizace a retenční objekty
- SO 05 Venkovní splašková kanalizace
- SO 06 Průmyslový plynovod
- SO 07 Venkovní silnoproudé rozvody, osvětlení
- SO 08 Oplocení a opěrné zdi
- SO 09 Strojovna SHZ a nádrž požární vody
- SO 10 Přeložka zásobníku propanu a potrubního vedení

Přístavba navazuje na stávající provoz, objekty a výrobní kapacity závodu. Areál je napojen na veřejnou asfaltovou komunikaci stávajícím sjezdem na veřejnou komunikaci.

Architektonické řešení

Haly pro sterilizaci jsou navrženy nové, prefabrikované, železobetonové, jednopodlažní, montované haly s plochými střechami a vodorovnými atikami. Střechy skladů vystupují nad úroveň střechy výrobní haly. V rámci celé stavby jsou v areálu navrženy další stavební objekty. Jsou to nové zpevněné plochy, komunikace, parkoviště, oplocení a dále inženýrské sítě. Architektonické a funkční řešení vychází především z požadavků investora, návrhu výrobní technologie a provozu v objektech.

Je navržena nová prefabrikovaná železobetonová jednopodlažní montovaná hala s plochými střechami a vodorovnými atikami. Střechy skladů vystupují nad úroveň střechy výrobní haly (sterilizace).

Nosnou konstrukci halových objektů tvoří železobetonové, prefabrikované rámy, průvlaky, stropní a střešní konstrukce. Založení je uvažováno na velkopřůměrových, železobetonových, monolitických pilotách s monolitickými kalichy pro osazení železobetonových prefabrikovaných sloupů. Opláštění obvodových stěn bude nad úroveň upraveného terénu z ocelových sendvičových panelů. Pod úrovní terénu ze železobetonových prefabrikovaných stěnových panelů.

Střecha haly bude plochá, se sklonem 3%. Nosnou konstrukci střech tvoří železobetonové, prefabrikované, střešní vazníky, vaznice a ztužidla. Na železobetonové vaznice se uloží ocelové, trapézové plechy. Na ně se položí tepelná izolace a krytina bude z fólie PVC.

Přístavba haly – pohled jihovýchodní a pohled jihozápadní (v barevném provedení) je v Obrazové přílohouvé části tohoto oznámení záměru – obrázek č. 7)

Dispoziční řešení

Hlavní objekt SO 01 je provozně rozdělený příčkami na tyto části:

- Nesterilní sklad
- Předkondicionace, Sterilizace, Desorpce, Technologie, Rampa. Součástí bude i velín, laboratoř, WC mužů i žen, úklid a v patře vestavby denní místnost, kancelář, šatny mužů, sociální zařízení v šatnách, spojovací chodby a schodiště.
- Karanténí sklad, včetně expedičního prostoru. Na expediční prostor navazují čtyři doky s vraty a vyrovnávacími můstky pro kamióny.
- Prostor pro expedici nesterilního zboží, včetně koridoru.
- Expedice. Na expedici navazuje jeden dok s vraty a vyrovnávacím můstkem pro kamióny.
- Manipulační prostor a spojovací koridor. Na manipulační prostor navazují dva doky s vraty a vyrovnávacími můstky pro kamióny.

Vedle nového halového objektu jsou dále navrženy:

- Sklad ethylenoxidových lahví – Sklad je umístěn severovýchodně od halového objektu, v areálu závodu.
- Zásobování technickými plyny – Předmětem je stavební připravenost pro montáž technologického zařízení pro zásobování technickými plyny. Jedná se o základovou desku pod zásobník a pod odpařovače, umístěnou jihovýchodně od halového objektu, v areálu závodu.
- Strojovna SHZ včetně nádrže na vodu pro SHZ – Na nový halový objekt navazuje na jihovýchodní straně ocelová, jednopodlažní přístavba, kde bude umístěna strojovna stabilního hasícího zařízení a vedle strojovny bude osazena na železobetonové desce ocelová, nadzemní nádrž – zásoba požární vody pro stabilní hasící zařízení. Ocelová nádrž na vodu má vnější průměr 9,786 m, celkovou výšku 10,050 m. Nádrž bude osazena na železobetonové monolitické desce, do které bude kotvená. Celkový objem vody bude 680 m³.
- Kotelna a kompresorovna – Objekt kotelny a kompresorovny navazuje na nový halový objekt ve dvoře areálu, na severozápadní straně.

Součástí objektu bude výrobní technologie (sterilizační zařízení), expedice, sklady materiálu, technické zázemí, kanceláře, šatny a hygienické zařízení pro zaměstnance. Halový objekt bude jednopodlažní a samostatně stojící. Skladování v ocelových regálech a manipulace bude prováděná regálovými elektrickými zakladači, elektrickými vysokozdvíhými vozíky a ručně vedenými paletovými vozíky.

Technické zázemí a administrativní i sociální zázemí pro zaměstnance bude jak v novém objektu, tak i ve stávajících v původních objektech, na který nový objekt navazuje. Má dostatečnou kapacitu i pro navrhované rozšíření výroby. Součástí stavby budou i přeložky stávajících inženýrských sítí v místě budoucí výstavby. Tyto inženýrské sítě jsou ve vlastnictví investora. Vjezd a výjezd z areálu závodu je stávající.

Součástí halových objektů bude výrobní a technologické zařízení - rozvody zdravotně technických instalací, požární vodovod, dešťová kanalizace ze střech, rozvody vzduchotechniky, chlazení, vytápění, plynu, potrubní a technologické rozvody, elektroinstalace, hromosvody, slaboproudé rozvody, EPS, SHZ apod.

Splašková kanalizace bude svedená venkovní kanalizací, napojenou na stávající splaškovou kanalizaci vedoucí na ČOV v areálu firmy. Střechy budou odvodněny vnitřními svody se zaústěním do nové dešťové kanalizace. Ve stavbu dotčené části areálu budou řešeny nové zpevněné plochy, ze kterých budou dešťové vody odváděny do podzemních retenčních nádrží. Odtud bude regulovaně vypouštěná voda stávajícím výtokem do přilehlé vodoteče. Tato bude napojená na stávající areálovou kanalizaci, která je svedená do retenční nádrže. Přepad z retenční nádrže je do přilehlé vodoteče.

6.1. Popis technologie, výrobního programu

6.1.1 Zjednodušený popis výroby

Projektovaná metoda sterilizace zdravotnických prostředků probíhá tak, že hotový a zabalený zdravotnický prostředek je umístěn do speciální komory, kam je vhnán ethylenoxid (EO).

Plyn proniká přes obal zdravotnického prostředku a proběhne sterilizace. Následně je v komoře vytvořen podtlak, jehož následkem je odsátí veškerého ethylenoxidu z komory a také ze zabalených prostředků. Ty se poté nechají odvětrat od zbytků plynu, když o proběhlém cyklu sterilizace je vedeno kontrolní stanovení zbytků ethylenoxidu, které musí být v souladu se stanovenými bezpečnostními limity.

Zdravotnické prostředky nejsou napouštěny ethylenoxidem, ale jsou působením plynu sterilizovány. K danému procesu se váže proces validace, který prokáže, že došlo k usmrcení všech přítomných mikroorganismů na prostředku. Nedochozí k napuštění jakoukoliv látkou s dezinfekčními účinky či sterilizačními činidly, když toto by bylo kontraproduktivní, protože by docházelo k usmrcení všech mikroorganismů v odebraných vzorcích a nebylo by tedy možné žádné onemocnění diagnostikovat.

Výrobní proces tak při zavedení této činnosti nebude vést k nadprodukci obalových prostředků, neboť tyto jsou součástí na vstupu i výstupu zdravotnického prostředku a jsou zároveň přepravním obalem, který je ze zařízení s výrobkem expedován, nedochází k žádnému přebalování a tedy ani produkci obalových odpadů nad rámec původní výroby. Způsob balení výrobků, použité obalové materiály, počet výrobků na paletách a způsob stohování, způsob fixace palet, způsob značení celých palet nebo jednotlivých balení výrobků, to vše je dáno požadavky zákazníka, které jsou zapracované do tzv. balících předpisů – standardů. Pro tyto účely taktéž nejsou navyšovány skladové prostory.

Celý proces je řízený pomocí počítačů a vizualizačních SCADA softwarů – kdy pro každou sterilizační linku je zřízeno jedno PC stanoviště).

Princip technologického řešení je navržen s maximálním zajištěním bezpečnosti a hygieny provozu a pracovníků a s minimálním negativním vlivem na životní prostředí.

Proces sterilizace je řízen a kontrolován automatickým systémem řízení ze samostatné místnosti velínu. Systém řídí kroky procesu, kontroluje hlavní parametry procesu a prověřuje dodržování všech bezpečnostních podmínek, protokoluje důležité údaje.

Technologický proces začíná v předkondicionačních komorách, kde se materiál před sterilizací nahřeje a navlhčí. Do sterilizační komory budou palety s materiálem převáženy automaticky dopravním vozíkem. Po sterilizaci, která trvá asi 12 hodin, následuje desorpce (odplynění). Do prostoru první desorpční komory bude materiál převezen opět automaticky dopravním vozíkem.

Po 11 hodinách budou pracovníci materiál na paletách převážet vysokozdvíhnými vozíky (VZV) z první desorpční komory do druhé desorpční komory k dalšímu odplynění, které bude trvat 23 hodin. V manipulovaném materiálu budou rezidua sterilizačního plynu. Po procesu desorpce bude materiál na paletách VZV převezen do karanténního skladu, kde

bude dalších 7 dní. Ve skladu bude teplota 16 °C, aby se z materiálu dále odplyňovaly zbytky sterilizačního plynu.

3D model celkového uspořádání sterilizace EO – sterilizační komory s vývěvami, buňky předkondicionační, buňky odplyňovací a katalytická jednotka je v Obrazové přílohové části tohoto oznámení záměru – obrázek č.8

6.1.2. Podrobný popis technologického procesu na jednotlivé operace

1. Skladování nesterilního zboží – vstupy do technologie sterilizace

Ve skladu nesterilního zboží operátoři kompletují palety k sobě do produktových skupin po 32 paletách, což je procesní jednotka pro každý následující krok (vždy se snaží využít maximální možnou výšku komor a pokud jdou z výroby malé palety, tak je operátoři na sebe kupí). Jedná se o přípravný krok- příprava vstupu do technologie sterilizace.

2. Předkondicionace

Celý proces startuje v předkondicionačních komorách, kam operátoři převezou pomocí vysokozdvizných vozíků (dále jen VZV) uskupené palety z nesterilního skladu a umístí na každou paletu biologický indikátor. Předkondicionace zde bude ve dvou krocích, které budou z procesního hlediska stejné (nahřátí zboží na 50 °C a navlhčení na 50 % RH (relativní vlhkosti) s tím rozdílem, že v první části je zboží zavezeno pomocí VZV kompletně paletu po paletě a do druhé části je převezeno pouze na kraj komory, kde si palety přebere automatický dopravní vozík.

Doba předkondicionace první i druhé části bude přibližně 11 hodin (22 hodin celkem)



3. Sterilizace

Palety jsou z druhé části Předkondicionace převezeny do sterilizační komory automaticky dopravním vozíkem bez lidské pomoci. Sterilizační proces v komoře probíhá pod atmosferickým tlakem díky vakuovým vývěvám a v případě technického problému komora nevypustí žádné plynné látky, nýbrž začne nasávat okolní vzduch dovnitř (bezpečnostní výhoda oproti přetlakovým sterilizacím). Do sterilizační komory je dále vstřikována pára pro lepší návaznost sterilizačního plynu na zboží, dále pak sám sterilizační plyn ethylene oxid (dále jen EO) a inertní plyn dusík a to v poměru 1:2 (EO:dusík). Dusík zde zajišťuje nevýbušnou směs a na konci sterilizačního cyklu čistí (proplachuje) zboží,



což opět snižuje riziko pro zboží a technologii jako takovou. Proces sterilizace bude přibližně na 12 hodin opět při teplotě 50 °C a relativní vlhkosti 30-80 % RH (relativní vlhkosti).

4. Desorpce (odplynění)

Po sterilizačním kroku je zboží opět automaticky převezeno dopravním vozíkem bez lidské pomoci do první desorpce. Zde se ze zboží odvětrává sterilizační plyn EO za pomoci teploty 50 °C a vysoké výměny vzduchu (mírný podtlak ze vzduchotechnických jednotek) po dobu přibližně 11 hodin.

Po těchto jedenácti hodinách operátoři odeberou z palet biologický indikátor a převezou pomocí VZV z kraje první desorpční komory palety do druhé desorpční komory, tam je zboží po dobu 23 hodin za stejných podmínek odplyněno. Celkový čas desorpce je tedy 34 hodin. Odebrané biologické indikátory zanesou operátoři do laboratoře.



5. Karanténí skladování a kontrola kvality procesu sterilizace

Po procesu desorpce převezou operátoři pomocí VZV palety do karanténího skladu, kde zboží čeká na výsledky, prováděné na biologickými indikátory po dobu 7 dní. Ve skladu je zajištěna celoročně minimální teplota 16 °C a výměna vzduchu 6 krát za jednu hodinu. Tak je zajištěno, aby se EO neustále odplyňoval.

Laboratorní zkoušky provádějí pracovníce kvality -v čisté zóně v laminárním boxu vkládají biologický indikátor do zkumavek s připraveným roztokem a ty uloží do inkubátorů. Po 7 dnech v inkubátoru pak vyhodnocují biologický indikátor - tj. zda a jsou všechny mikroorganismy deaktivovány a vkládka sterilizátoru může být považována za sterilní.

6. Expedice – výstupy z technologie sterilizace

Hotové výrobky se na konci výrobního procesu odvázejí do skladů, nebo k zákazníkům. Expediční plochy jsou vždy před každou rampou - bránou, kde je nachystáno vždy 32 palet na expedici. Expedice probíhá kamiony, které přijíždějí v časových oknech a zajišťují následnou distribuci.



7. Technologická a katalytická místnost

V technologické místnosti jsou uloženy sudy s EO a odpařovače. V sudech je EO zkapalněný a proto je potřeba mít odpařovače, které zplyňují EO. Plocha nad sudy je vybavena automatickým zkrápěním a celá místnost má havarijní odvětrávání, které se automaticky zapne při zvýšené koncentraci (bezpečnostní prvek) a zároveň se zavřou všechny klapky tak, aby případný únik nepokračoval. Sudy jsou dále položeny na váhovém systému, aby byla zajištěna kontrola úbytku váhy pouze v momentě, kdy je žádán.

V katalytické místnosti je umístěna technologie, která likviduje zbytkové koncentrace EO ze sterilizačních i odplyňovacích komor (včetně napojení havarijního odsávání z technologických místností).



Prostorové uspořádání technologie pro 4 sterilizační komory - sterilizační komory s vývěvami, buňky předkondicionační, buňky odplyňovací a katalytická jednotka je v Obrázkové přílohové části tohoto oznámení záměru – obrázek č.9

6.2. Technologické zařízení - vybavení

Sterilizační zařízení, vyrobené francouzskou firmou Steri-Chem, se skládá ze sterilizačních linek a katalytické jednotky s předřazeným vyrovnávačem koncentrací oxiranu na principu jeho reakce s vodou.

Předměty určené ke sterilizaci se ponechají 24 hodin v prostoru tzv. předběžné úpravy, kde se vyrovná vlhkost a teplota. Následuje **sterilizace ve sterilizačních komorách plynným etylenoxidem, etoxénem, oxiranem** s koncentrací až 700 g/m² po dobu 3 hodin, poté se oxiran odsaje vývěvami, komora se provětrá a materiál se přesune do 1. desorpční komory, poté do 2. desorpční komory a konečně do prostoru konečného odvětrání.

Zpracování odváděných plynů je realizováno pomocí 2 úrovněového systému, kdy je cílem snížení obsahu etylenoxidu ve směsi plynů odváděných ze sterilizačních a odplyňovacích komor. V zařízení se vytvářejí 2 proudy odváděných plynů – jeden značně kontaminovaný proud ze sterilizační komory, cca 20 min ke každému cyklu po 10 hodinách u každé komory) a další jsou slabě kontaminované proudy vzduchu, trvale vycházející z odplyňovacích komor, případně z havarijního větrání. Odtahovaná vzdušina s vysokou koncentrací oxiranu, tedy přímo ze sterilizačních komor, jde přes tzv. kompenzátor – vyrovnávací nádrž 50 m³ s vodou, kam se vstupní odplyn vhání tryskami, aby zde poklesla absolutní koncentrace. Oxiran se zde částečně rozpouští, částečně hydrolyzuje tak, aby koncentrace vstupující do katalytického oxidačního stupně nepřesáhly stanovenou mez pro vstup do katalytické jednotky. Oproti tomu odtahovaný vzduch z desorpčních komor je napřímo sveden do katalytické jednotky.

Dle poskytnutých údajů budou trvale v provozu všechny 4 sterilizační komory, které se postupně plní předměty určenými ke sterilizaci a jsou také postupně napuštěny oxiranem. Mezi ukončením cyklu sterilizace v sousedních komorách je vždy interval asi 2 hodiny, ve kterém se průběžně zlikviduje zbytkový oxiran a může se otevřít další komora.

V katalytickém koncovém stupni se odplyn předejde na cca 150°C ve výměníku odpadním teplem a vede se do nového katalytického lože s Pt katalyzátorem, kde při cca 180-200°C dochází k úplné oxidaci všech přítomných organických látek na CO₂ a vodu:



Jedná se o dokonalý způsob oxidace a to díky tepelné činnosti, která je kombinována s činností katalytickou.

Po projití tímto stupněm předá odplyn teplo ve výměníku vzduch/voda přiváděné topné vodě a odchází přes radiální ventilátor do 11,5 m vysokého nerezového komína do ovzduší. Provoz sterilizace je pro všechny kromě zde pracujících zaměstnanců zcela nepřístupný a nelze do něj vstoupit.

Provoz katalytické jednotky fy. Sterichem je v zásadě zcela bezobslužný, důležitá data jsou přenášena do řídicí místnosti provozu sterilizace. Kontinuálně je monitorován přes čidla jak možný únik oxiranu uvnitř provozu, tak i jeho koncentrace ve vstupním odplynu.

Etylenoxidové sterilizační zařízení model EOS 2X 15

Sterilizační komora

Sterilizační komora (autokláv) je zařízení, určené pro sterilizaci etylenoxidem, pro širokou škálu produktů, jako jsou například katérové a injekční stříkačky. Splňuje podmínky cGMPs stanovené EMEA a FDA a nejpřísnější předpisy a nařízení platná v Evropě, USA a dalších zemích, ohledně bezpečnostních a tlakových nádob (certifikace ATEX).

Tlaková nádoba je vyrobena z nerezové oceli AISI 304L. Pro zajištění vyšší odolnosti je vyztužení komory z uhlíkové oceli; toto vyztužení zároveň slouží jako tepelná ochrana a díky němu je dosahováno požadovaného rozložení teploty. Vyztužení je rozloženo do obdélníkového průřezu. Tepelná izolace je zajištěna pomocí buňkového skla nebo skelné vaty umístěné pod hliníkovým opláštěním. Plášť a komora jsou navrženy tak, aby jejich venkovní teplota po přiměřenou dobu nepřesahovala 60 °C. Z důvodu zajištění bezpečnosti se jako primární kapalina doporučuje přívod teplé vody namísto průmyslové páry.

Podtlak v komoře je v tomto případě dosažen pomocí 2X kapalinových kruhových čerpadel, každé o kapacitě 800 Nm³/h. Tato podtlaková technologie se ukázala jako nejlepší volba pro použití s EO, zejména z hlediska bezpečnosti a spolehlivosti procesu. Vývěvy jsou osazeny antikavitačním vybavením. Na výstupu vývěvy je instalován odlučovač kapalin s ovládáním hladiny. Tímto způsobem pracuje s uzavřeným okruhem, který znovu využívá vodu, která je ochlazována speciálním deskovým tepelným výměníkem.

Podtlak v komoře je vytvářen trubkou s velkým průměrem řízenou pneumatickým ventilem. Všechny pneumatické ventily jsou osazeny pružinovým uzávěrem zajišťujícím, že v případě výpadku proudu zůstanou v bezpečné poloze. Úroveň podtlaku je řízena pomocí zavírání a otevírání pneumatického ventilu tak, aby byly dodrženy podmínky normy. Na zařízení jsou instalovány zpětné ventily pro zabránění vzniku zpětného toku.

Rozvod plynu

V místnosti s EO lahvemi je umístěn systém rozvodného potrubí – jejich množství závisí na počtu připojovaných EO lahví či kontejnerů zákazníka. Pro tento aktuální projekt je k dispozici jedno potrubí, připojené ke 2 EO kontejnerům, z nichž každý má kapacitu přibližně 330 kg, lze však použít i lahve EO.

Směs EO navržená pro tento projekt je 100 % EO + N₂, představující nejběžnější plyn používaný pro průmyslovou sterilizaci. V systému je instalováno několik bezpečnostních prvků jako jsou tlakoměry a spínače, váhy, detektor EO kapaliny, přetlakové ventily, bezpečnostní ventily atd.

Systém automatického nakládání a vykládky

U vchodu do sterilizátoru bude instalován externí dopravník se stejnou kapacitou palet jako má komora. Palety budou obsluhovat pomocí vysokozdvížného vozíku po jedné umístěny na dopravník.

Řídicí systém bude indexovat palety jednu po druhé na řetězovém dopravníkovém systému tak, aby byla zajištěna mezera 100 mm mezi jednotlivými paletami. Synoptika zobrazuje palety v reálném čase pomocí fotobuněk detekujících jejich polohu. Jakmile je řetězový dopravník naplněn, automaticky bude spuštěn posuvný most, který vyplní mezeru mezi komorou a dopravníkem. Poté budou všechny palety současně pneumaticky zdviženy. Po zvednutí budou stisknutím tlačítka na vstupních dveřích do přehřívací komory automaticky přesunuty do komory pomocí servomotoru umístěného na pojezdu.

Na konci cyklu dojde k odebrání palet pomocí dalšího pneumatického pojezdu umístěného v odplyňovacím prostoru, který má stejnou kapacitou palet jako komora. Pojezd zajede do komory a palety odebere. Vykládka se provádí pouhým stisknutím tlačítka a netrvá déle než 3 min. Poté je možné pomocí vysokozdvížného vozíku všechny palety jednu po druhé naložit na konvenční řetězový dopravník pro odvezení do karanténní oblasti.

Přehřívací komora

Namísto kondicionování uvnitř komory se tato možnost obecně používá tehdy, když si zákazník přeje připravit teplotu a vlhkost nákladu před jeho sterilizací. Vzhledem k tomu, že se v této fázi procesu nepoužívá ETO, může být tato operace prováděna paralelně s jiným cyklem. Hlavní výhodou této možnosti je šetření času a nákladů.

Komora je 100% automatizovaná z řídicího systému SCADA, který reguluje vstup čisté páry pro zvlhčování. Kapacita komory je stejná jako kapacita sterilizační komory a nakládací dopravník do ní zapadá. Manipulace s dveřmi probíhá také z řídicího systému a pro detekci polohy dveří jsou využívány koncové spínače. Pokud jde o přístrojové vybavení, jsou na komoře nainstalovány 3 teplotní sondy a 3 sondy vlhkosti; na recirkulační trubce je instalován průtokový spínač, teplotní spínač a další teplotní sonda.

Kapacita přehřívací komory je stejná jako kapacita sterilizační komory.

Pro připravovanou akci je navržena jedna primární přehřívací komora s kapacitou jedné dávky modelu EOS 2x15 EP. Poté je navržena druhá přehřívací komora v linii s komorou, také s kapacitou jedné dávky. Přesun produktů z primární do sekundární přehřívací komory je prováděn manuálně. Přesun ze sekundární komory do sterilizační komory je realizován automatickým dopravníkem.

Odplyňovací komora

Pro co nejrychlejší uvolnění komory pro další cyklus se odplyňovací fáze provádí v odplyňovací komoře. Vzhledem k tomu, že díky nízké koncentraci ETO není proces v této fázi nebezpečný, odplyňovací komora umožňuje uvolnit zbytky ETO z výrobku. Koncentrace ETO uvnitř buňky je nižší než 1ppm. Uvnitř komory bude nainstalován toxikometrický senzor, který bude signalizovat obsluze, že může otevřít dveře. Vlastní konstrukce je u dané odplyňovací komory stejná jako u komory přehřívací, ale s jedním ventilátorem navíc pro obnovení vzduchu. Pokud jde o přístrojové vybavení, jsou na komoře instalovány 3 teplotní sondy se senzorem diferenciálního tlaku; na recirkulační trubce je instalován průtokový spínač, teplotní spínač a další teplotní sonda.

Všechny kanály budou svedeny do systému čištění vzduchu, kde bude použit katalytický oxidační systém k 100% čištění kontaminovaných odtahovaných plynů. Kapacita této komory bude stejná jako kapacita sterilizační komory.

Pro připravovanou akci je navržena 1 primární odplyňovací komora v řadě se sterilizátorem s kapacitou jedné dávky. Poté jsou navrženy dvě samostatné sekundární odplyňovací komory s kapacitou 1 dávky na komoru. Přesun produktů z komory do primární odplyňovací komory bude zajištěn automatizovaným dopravníkem. Přesun z primárního do první sekundární odplyňovací komory a z první sekundární odplyňovací komory do druhé sekundární komory bude prováděn ručně.

Katalytický systém (LESNI)

Katalytický systém (LESNI) Navrhovaný katalytický oxidační systém je nyní široce používán několika nadnárodními výrobci zdravotnických prostředků po celém světě. Systém prošel několika HAZOPS, což svědčí o bezpečnosti a kvalitě tohoto zařízení, pokud jde o splnění všech kritérií specifikace a návrhu této akce a dosažení aktuálně platných právních předpisů a norem TA LUFT. Celkový výkon zařízení podléhá současným emisním normám TA LUFT vyžadujícím koncentraci **0,5 mg/m³** ve vyfukovaném vyčištěném vzduchu.

Vybraný katalytický systém snižování emisí nabízí:

- Vysokou úroveň bezpečnosti.
- Spolehlivost, flexibilitu a kontinuitu.
- Zpracování veškerého vzduchu ze všech odplyňovacích komor.
- Zpracování vzduchu s vysokou koncentrací ETO z ventilů vývěv.
- Zpracování kapalného odpadu z výtoku kapalinového kroužkového těsnění výtoku vývěv.
- Je zaručeno účinné čištění na 0,5 mg/m³ v konečném vyfukovaném plynu.
- Optimální tepelná účinnost; použití nízkoteplotního katalyzátoru a vysoce účinné integrální rekuperace tepla.
- Katalyzátor bude projektován s více komorami dostatečně velkými pro katalyzátor, umožňující vhodnou povrchovou rychlost napříč katalyzátorem.
- Konstrukce katalytických komor zahrnuje speciální nosné mřížky a plechy pro držení katalyzátoru s kontrolními manickými a teplotními vysílači & controls.
- Nízkoteplotní katalyzátor (pracující při teplotě kolem 150 °C) pro zajištění požadované vysoké účinnosti. U katalyzátoru je garantována pracovní dobu min. 16.000 hodin nebo max. 2 roky.
- Odtahový ventilátor v motoru poháněném řemenem SS s védy (EEx) a frekvenčním převodem, kompletní s akustickým krytem pro snížení hluku při 1 m vzdálenosti na méně než 75 dbA.
- Výměník tepla skořepiny a trubice v SS 304 (cca 65-70 % rekuperace tepla); zahřívá vstupní procesní vzduch z provzdušněných buněk odchozím vzduchem z katalytického abatoru.
- Spalovací komora na zemní plyn s plynovým hořákem Maxon & Honeywell kontroler, kompletní s plynovým potrubím, regulačními ventily, ovládacími prvky a armaturami, přístrojovým vybavením a ovládacími prvky.
- Izolační materiál pro katalyzátor & tepelný výměník s potřebným opláštěním.
- Ocelová rámová nosná konstrukce z ošetřené a lakované oceli, doplněná přístupovou deskou a schody umožňujících provoz a údržbu katalyzátoru

Navržená technologie jednotky RCO odpovídá BAT technologii – regenerativní katalytická oxidace je vyjmenovanou metodou BAT. **V porovnání s ostatními metodami přináší vysokou účinnost likvidace VOC, výhodou je nulová produkce odpadních vod a odpadů, minimální je i produkce doprovodných znečišťujících látek typických pro spalovací procesy, nulový je tedy vliv na jiné složky životního prostředí.**

Z hlediska použití BAT technologií na snižování/likvidaci emisí VOC lze konstatovat, že vstupní koncentrace VOC v odpadní vzdušnině je relativně vysoká, a tedy vhodná pro termické procesy – přímou či katalytickou oxidaci, neboť dle předpokladů bude nad hranici autotermního provozu jednotky a provoz tedy nebude vyžadovat významné množství podpůrného paliva.

Balancér

Kompaktní plynový/vzduchový vyrovnávací systém vyrobený z SS. 304 doplněný o dvě (pracovní a pohotovostní) oběhová čerpadla s pohonem s proměnnými otáčkami, příslušně velkou jímací nádrž a nutné přístroje.

Výrobce sterilizačního zařízení je firma RSD Engineering Solutions SL, Barcelona, Španělsko. Bližší informace jsou uvedeny na webových stránkách: <https://www.rsd-engineering.com/en/home> Pro ovládání zařízení se používají teplotní (DTS nebo WIKA), průtokové (I FM), hmotnostní (METILER TOLEDO) a tlakové snímače (YOKOGAWA). Kromě těchto snímačů bylo přidáno několik prepínačů pro zvýšení bezpečnosti pomocí digitálních signálů. Veškeré vybavení je od špičkových značek: SI HI, Georjin, Burkert, Siemens, Schneider atd.

Centrální zdroj tepla

Nový objekt haly bude mít **vlastní centrální zdroj tepla - plynová kotelna s kaskádou tří plynových kondenzačních kotlů** (odtah spalin bude proveden z montážního systému výrobce kotle a následně třívrstevným nerezovým fasádním komínem DN250).

Kotelna – v rámci nového objektu je uvažovaná nová kotelna, pro zajištění tepla pro technologii, výrobu TUV a vytápění objektu. V kotelně budou instalovány 3 kondenzační kotle, každý o instalovaném výkonu 520 kW, celkově 1560 kW. Je uvažována spotřeba zemního plynu ve výši 2550 MWh/rok. Spaliny budou odváděny výdouchy do venkovního ovzduší.

Zdroj tepla bude využíván pro vytápění objektu, ohřev vody a technologii sterilizace. Po objektu bude rozvedena teplovodní otopná soustava. Objekt bude z velké části vytápěn pomocí teplovzdušných cirkulačních jednotek. Cirkulační jednotky budou doplněny VZT jednotkami pro větrání prostor s rekuperací tepla. Menší prostory včetně sociálního zázemí budou vytápěny deskovými otopnými tělesy.

Vzduchotechnická zařízení umístěná v objektu haly:

- Zařízení č. 1-Větrání skladů pro nesterilní zásobu (7x střešní ventilátor o výkonu 7000 m³/hod, opatřený klapkou, tlumičem hluku a prepínačem otáček)
- Zařízení č. 2 - Větrání prostoru předkondicionace (2x sada klimatizační jednotky - tepelné čerpadlo vzduch - vzduch, VZT jednotky budou instalovány na podestě na střeše objektu a bude provozována v režimu tepelné čerpadlo pro zimní přitápění a letní chlazení).
- Zařízení č. 3 - Větrání prostoru sterilizace (2x sada klimatizační jednotky - tepelné čerpadlo vzduch – vzduch, pod střešou haly budou instalovány VZT rozvody opatřené sadou vyústek přívodu/odvodu vzduchu s integrovanou regulací, dále budou součástí jednotky filtry vzduchu třídy M5 a F9, které zajistí v řešeném objektu vyšší čistotu vzduchu než ve venkovním prostoru)
- Zařízení č. 4 - Větrání prostoru desorpce (2x VZT jednotka o výkonu 31000 m³/hod přívod/odvod vzduchu, v prostoru budou instalovány dvě linky, každá bude obsluhována vlastní VZT, dále budou součástí jednotky filtry vzduchu třídy M5 a F9, které zajistí v řešeném objektu vyšší čistotu vzduchu než ve venkovním prostoru)
- Zařízení č. 4 - Větrání prostoru karanténní sklad (2x VZT jednotka o výkonu 44000 m³/hod přívod/odvod vzduchu, 10x klimatizační jednotka - tepelné čerpadlo vzduch-vzduchu)
- Zařízení č. 5 - Větrání prostoru katalitická jednotka (1x VZT jednotka o výkonu 5000 m³/hod přívod/odvod vzduchu, 1x sada klimatizační jednotky - tepelné čerpadlo vzduch-vzduchu, dále budou součástí jednotky filtry vzduchu třídy M5 a F9, které

zajistí v řešeném objektu vyšší čistotu vzduchu než ve venkovním prostoru, dohřev vzduchu bude zajišťovat dvouřadý výparník napojený na klimatizační jednotky - tepelné čerpadla, pro chlazení a vytápění)

- Zařízení č. 6 - Větrání prostoru technická místnost s odpařovačem (1x VZT jednotka o výkonu 5000m³/hod přívod/odvod vzduchu, 2x klimatizační jednotka - tepelné čerpadlo vzduch-vzduchu, součástí jednotky budou filtry vzduchu třídy M5 a F9, které zajistí v řešeném objektu vyšší čistotu vzduchu než ve venkovním prostoru, dohřev vzduchu bude zajišťovat dvouřadý výparník napojený na klimatizační jednotky - tepelné čerpadla, pro chlazení a vytápění, dále bude součástí VZT jednotky komora záložního teplovodního ohřevu vzduchu o výkonu 30 kW)
- Zařízení č. 7: Větrání sociálního zázemí (prostory hygienických zařízení jsou odvětrány v podtlaku ventilátory do potrubí – umístěnými nad podhledem nebo přiznané pod stropem s ohledem na řešení interiéru - v pohledu bude osazen revizní otvor s možností údržby ventilátoru)

Kompresorovna bude umístěna v 1.NP v samostatné místnosti se vstupem z haly. Sání kompresorů a odvod chladícího vzduchu je řešen VZT potrubím vyvedeným vně strojovnu. V době mimo provozu kompresorů musí být minimální teplota v místnosti 5°C. Temperování místnosti bude teplovodní otopnou soustavou pomocí otopného tělesa.

K zabránění přenosů vibrací od vzduchotechnických zařízení budou zajištěna opatření (zařízení, která jsou zdrojem nežádoucích vibrací a otřesů jsou uložena na kovových či pryžových izolátorech chvění, v prostupech stavebních konstrukcí bude vzduchotechnické potrubí od stavební konstrukce pružně odděleno např. pružným materiálem, vzduchovody budou na závěsech od stavební konstrukce pružně odděleny, ventilátory budou od potrubní sítě odděleny pružnými dilatačními vložkami, dále budou opatřeny regulací vzduchového výkonu).

V nové hale sterilizace se budou sterilizovat ambulantní set, operační krytí a sety na hojení ran – z pohledu materiálu pak netkaná textilie, platy, kovy, skla, absorpční materiály apod.).

V současné době je technologie vyvinuta tak, že na referenčním pracovišti ve Veverské Bítýšce se nenacházejí koncentrace plynu (nebo jsou pod hranicí hygienických limitů), a všechny pracovní prostory a i okolní spojené prostory jsou neustále monitorovány zařízením, které detekuje přítomnost daného plynu na provozu. Jednou za dva roky pak jsou prováděny měření prostorů s pomocí KHS a jednou ročně je realizováno autorizované měření emisí z komína technologie, přičemž z tohoto monitoringu je prokazatelné splnění všech limitních hodnot daných legislativou. **Investor již dané zařízení bez problémů provozuje ve Veverské Bítýšce, technologie je jeho praxí ověřena.**

Navrhovaný záměr je v souladu s nejlepšími dostupnými technologiemi používanými i jinde ve světě. Jedná se o běžnou technologii využívanou ke sterilizaci, zejména pak již existuje vlastní referenční provoz ve Veverské Bítýšce.

Řešení navrhovaného záměru je v souladu s platnou legislativou na úseku ochrany životního prostředí, především se zákonem č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, č. 254/2001 Sb. o vodách a č. 541/2020 Sb. o odpadech.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládaný termín zahájení realizace záměru: 3. Q. 2023

Předpokládaný termín dokončení realizace záměru: 4. Q. 2024

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Královéhradecký kraj, Pivovarské nám. 1245, 500 03 Hradec Králové,

Město Jaroměř, nám. ČSA 16, 551 01 Jaroměř

Město Česká Skalice, T.G.Masaryka 80, 552 03 Česká Skalice,

Obec Chvalkovice, Chvalkovice 130, 552 04 Chvalkovice

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

A.Výčet navazujících rozhodnutí ve věci záměru a příslušných správních orgánů

✓ Územní rozhodnutí, Stavební povolení, Kolaudační rozhodnutí – Městský úřad Jaroměř, odbor výstavby

Záměr Rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace podléhá územnímu řízení, stavebnímu povolení. Jedná se realizaci stavby a dále pak instalaci technologie, která bude projednána na stavebním úřadě v souladu s působností dle stavebního zákona č. 283/2021 Sb. v platném znění.

V současné době jsou v rámci předmětného areálu vydaná tato stěžejní povolení:

- kolaudační rozhodnutí na st. č. 72/1 a p.p.č.392/1Rozhodnutí č.j. Výst. 3133/548/02/Ře ze dne 23.12.2002 - Výroba sádrových ob vazů Platrix,
- rozhodnutí č.j. 604/2009VÝST/ St/Ks ze dne 7.12.2009 - Přístavba skladu hotových výrobků u haly 3,
- rozhodnutí č.j. 2903/2013/VÝST/Za ze dne 19.6.2013 - Stavební úpravy haly 2 a 3, klimatizace a přístavba skladu,
- rozhodnutí č.j. MUCS/10599/2021/VÝST/Bar ze dne 6.10.2021 - Přístavba pro vypalovací pece,
- rozhodnutí č.j. MUCS/2336/2021/VÝST/Bar ze dne 15.3.2021 - Přístavba hal 2 a 3(č.p. 50).

✓ Vodoprávní povolení k nakládání s vodami dle zákona č. 254/2001 Sb.o vodách v platném znění – Městský úřad Jaroměř, odbor životního prostředí

Povolení k nakládání s vodami (povolení k vypouštění předčištěných vod do vod povrchových, do toku Běluňka) vydal správní úřad pod č.j. OŽP-6694-3/2009-KŽ-P,T dne 27.11.2009 s následným prodloužením Městským úřadem Jaroměř pod č.j. PDMUJA 38833/2019 a spisovou značkou OŽP-5140-6/2019-Jn ze dne 18.10.2019. K předmětnému bylo vydáno i stanovisko Povodí Labe, státní podnik čj: Pla/2019/033554 z 21.8.2019.

Povolení k vypouštění odpadních vod se týká vypouštění odpadních vod z čistírny odpadních vod BIO CLEANER BC 75 umístěné na pozemku st.p.č. 90 v k.ú. Malá Bukovina u Chvalkovic do toku Běluňka, ř.km 9,500. **Platnost povolení je omezena do 31.10.2024**

V návaznosti na rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace dojde k navýšení počtu zaměstnanců a tedy i zvýšené produkci splaškových odpadních vod. Investor má předběžně s Českoskalickou vodárenskou a.s. projednáno přepojení

biologických odpadních vod na veřejnou kanalizaci obce Chvalkovice a následně kanalizaci a čistírnu odpadních vod Česká Skalice. Předmětem záměru tedy není realizace rekonstrukce podnikové čistírny odpadních vod za účelem zvýšení její kapacity, ale naopak zrušení stavby vodního díla – ČOV BIO CLEANER BC 75 a ukončení vypouštění do vodního toku Běluška.

Příslušným úřadem k projednání je Městský úřad Jaroměř – odbor životního prostředí jako vodoprávní orgán. Ze strany investora bude řešen daný projektový úkol samostatnou projektovou dokumentací a řízením.

✓ Ochrana před povodněmi – Obec Chvalkovice

Aktuálně je platný a schválený povodňový plán závodu HARTMANN-RICO a.s., vypracovaný dne 1.12.2020 Enviro PROFI s.r.o. a schválený Obecním úřadem Obce Chvalkovice dne 5.2.2021. **Po provedení zjišťovacího řízení a realizaci záměru bude nutné revidovat povodňový plán.**

✓ Ochrana lesa - Městský úřad Jaroměř – odbor životního prostředí

Areál společnosti HARTMANN-RICO a.s. přímo sousedí s lesním porostem. V rámci realizace záměru budou dotčeny pozemky do vzdálenosti 50m od okraje lesa. K danému byl vydán souhlas orgánem ochrany lesa dle § 14 odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb., o lesích, v platném znění. **Rozšířením výroby o technologii sterilizace a souvisejícími stavebními pracemi nedojde ke skládkování jakéhokoliv materiálu v lese, kácení stromů, ořezávání jejich větví a narušování kořenových systémů jak deklaruje § 13 lesního zákona.**

✓ Povolení na úseku ovzduší dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění – Krajský úřad Královéhradeckého kraje

Vzhledem k instalaci nového strojního vybavení bude nutné projednat povolení umístění, stavby a provozu nově zaváděných vyjmenovaných zdrojů znečišťování ovzduší, prostřednictvím řízení, vedeného v režimu zákona o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb., v platném znění. **K předmětnému již v rámci tohoto řízení je vypracován odborný posudek a dále pak rozptylová studie, které jsou součástí tohoto oznámení. Žádost bude dokladována provozním řádem zdroje znečišťování ovzduší.**

✓ Povolení na úseku odpadů dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech - Městský úřad Jaroměř – odbor životního prostředí

Podle platných ustanovení zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, a o změně některých dalších zákonů, v platném znění, není souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady vyžadován. Nebezpečné odpady musí být soustřeďovány samostatně dle položek katalogu odpadu, pokud není povolen provoz zařízení ve smyslu úpravy těchto odpadů

✓ Povolení k upuštění od odděleného soustřeďování ostatních odpadů – Městský úřad Jaroměř, odbor životního prostředí

Povolení k upuštění od odděleného soustřeďování odpadů dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech bude projednáno v souladu s požadavky hierarchie nakládání s ostatními odpady a v souladu s aktuálně zajištěným koncovým zařízením, kam budou po realizaci záměru předávány odpady

✓ Nakládání se závadnými látkami – Městský úřad Jaroměř, odbor životního prostředí

Provozovatel HARTMANN-RICO a.s. má pro areál vypracován Havarijný plán (dle § 39 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, a o změně některých zákonů (vodní zákon), v platném

znění). Havarijní plán byl vypracován Enviro PROFI s.r.o.. dne 30.10.2020 a byl schválen Městským úřadem Jaroměř čj. PDMUJA 47145/2020 ze dne 9.12.2020.

Po provedení zjišťovacího řízení a realizaci záměru bude v návaznosti na realizaci záměru zapotřebí **revidovat havarijní plán, neboť bude docházet k úpravě rozsahu nakládání s chemickými látkami, vstupujícími do výrobního procesu.**

- × **Povolení k provozu zařízení v režimu IPPC- Krajský úřad Královéhradeckého kraje**

Technologie nespadá svojí činností a parametry pod působnost zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezení znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci), v platném znění, o integrované prevenci. **Provoz zařízení bude nadále v režimu složkových povolení tak, jako dosud.**

B.Výčet předběžných projednání ve věci záměru a příslušná čísla jednací dokumentů

a. Povinný podklad oznámení záměru:

Sdělení územně plánovací informace o podmínkách využívání území a změn jeho využití na základě územně plánovací dokumentace vydané Městským úřadem Jaroměř odborem výstavby pod čj. PDMUJA 57761/2022 ze dne 22.12.2022

- je v přílohové části povinných příloh - Dokument č.1

Závazné stanovisko vydané Městským úřadem Jaroměř odborem výstavby pod čj. PDMUJA 49738/2022 ze dne 8.11.2022

- je v přílohové části povinných příloh - Dokument č.2

Stanovisko orgánu ochrany přírody ve smyslu §45 i odst. 1 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů vydané Krajským úřadem Královéhradeckého kraje čj. KUKHK-19816/ZP/2022 ze dne 31.5.2022

- je v přílohové části povinných příloh - Dokument č.3

b. Nepovinný podklad oznámení záměru:

Koordinované závazné stanovisko, vydané Městským úřadem Jaroměř odborem životního prostředí pod čj. PDMUJA 11306/2023 ze dne 27.2.2023

- je v přílohové části nepovinných příloh – Dokument č.4

Závazné stanovisko – souhlas s dotčením pozemků do vzdálenosti 50 m od okraje lesa vydané orgánem státní správy lesů – Městským úřadem Jaroměř pod čj. PDMUJA 49155/2022 ze dne 3.11.2022

– je v přílohové části nepovinných příloh – Dokumentu č.5

Stanovisko provozovatele vodárenské infrastruktury Českoskalické vodárny, s.r.o. z hlediska možného napojení na kanalizaci pro veřejnou potřebu č.j. ČV/1909-2022/TU/Ry z 11.1.2023

– je v přílohové části nepovinných příloh – Dokument č.6

Závazné stanovisko KHS HK – UP Náchod pod čj. KSHSK 06961/2023/HOK.NA/Ji ze dne 13.3.2023

– je v přílohové části nepovinných příloh – Dokument č.7

II. Údaje o vstupech

1. Zábor pozemků a půdy

Záměr je realizován na pozemcích uvedených níže, následně jsou uvedeny podrobnosti k dotčeným pozemkům:

Tabulka č. 1: Údaje k pozemkům, na kterých bude předmětný záměr realizován

Pozemek p.č.	Výměr a m ²	Katastrální území	Druh pozemku	Způsob využití	Vlastnické právo
72/1	2367	Malá Bukovina u Chvalkovic (7655121)	Zastavěná plocha a nádvoří	Průmyslový objekt	HARTMANN-RICO a.s.
75	1337		Zastavěná plocha a nádvoří	Průmyslový objekt	HARTMANN-RICO a.s.
76	875		Zastavěná plocha a nádvoří	Průmyslový objekt	HARTMANN-RICO a.s.
83	118		Zastavěná plocha a nádvoří	Stavba pro výrobu a skladování	HARTMANN-RICO a.s.
90	385		Zastavěná plocha a nádvoří	Stavba pro výrobu a skladování	HARTMANN-RICO a.s.
392/1	11053		Ostatní plocha	Manipulační plocha	HARTMANN-RICO a.s.
393/6	870		Ostatní plocha	Jiná plocha	HARTMANN-RICO a.s.
413	308		Ostatní plocha	Jiná plocha	HARTMANN-RICO a.s.
414	159		Ostatní plocha	Jiná plocha	HARTMANN-RICO a.s.

Záměr je situován v prostoru stávajícího areálu závodu.

Realizovaný záměr se nedotkne zájmů ochrany ZPF.

V rámci realizace záměru **budou dotčeny pozemky do vzdálenosti 50m od okraje lesa**. K danému byl vydán souhlas orgánem ochrany lesa dle § 14 odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb., o lesích, v platném znění.

Při realizaci záměru bude investor dbát základních povinností k ochraně dotčených lesních pozemků, uvedených v § 13 lesního zákona. Práce budou prováděny tak, aby nedocházelo k ohrožení sousedních lesních porostů. Stavba bude realizována tak, aby na lesním pozemku nebylo ohroženo řádné hospodaření včetně dopravy dříví, dále aby nedocházelo k poškozování lesní půdy, okolních lesních porostů a jejich kořenového systému. Do lesního porostu nebude vjížděno s motorovými vozidly, na lesním pozemku nedojde ke ukládání stavebního či jiného materiálu. **Nebude požadováno kácení lesních porostů na okolních pozemcích a to ani následovně, přičemž zabezpečení před škodami způsobenými zejména sesuvem půdy, padáním kamenů, pádem stromů nebo jejich částí, přesahem větví a kořenů, zastíněním a lavinami z pozemků určených k plnění funkcí lesa, provede investor a vlastník nemovitosti na svůj náklad.**

Závazné stanovisko – souhlas s dotčením pozemků do vzdálenosti 50 m od okraje lesa vydané orgánem státní správy lesů – Městským úřadem Jaroměř pod čj. PDMUJA 49155/2022 ze dne 3.11.2022

– je v přílohové části nepovinných příloh – Dokumentu č.5

2. Odběr a spotřeba vody

Přípojka vody

Pitná voda je odebírána z veřejného vodovodu. Pitná voda je dodávána obecním vodovodním řádem, dodavatelem vody a vlastníkem řádu je Českoskalická vodárenská a.s. O odběru pitné vody je uzavřena smlouva s vodárenskou společností. Vodárenská společnost provádí čtvrtletní odečet vodoměrů a fakturaci vodného dle skutečného odběru. Provádí se pravidelné odečty kalibrovaného hlavního vodoměru, na jehož základě jsou dodavatelem vystavovány faktury a rovněž jsou kontrolovány a vyhodnocovány případné rozdíly v porovnání s teoretickými spotřebami.

Za jakost odebírané vody dodávané k vodoměru odpovídá dodavatel, který pravidelně provádí odběr vzorků a rozbor základních ukazatelů jakosti vody v akreditované laboratoři. Za jakost rozváděné vody po areálu závodu odpovídá zaměstnavatel. Proto byl opakovaně proveden krácený rozbor, který potvrdil nezávadnost vody ve všech sledovaných ukazatelích.

Za poslední dva roky došlo k poklesu spotřeb vody, tuto skutečnost zapříčinila snaha o maximální hospodárnost při nakládání s vodami, která se projevuje především pravidelnou kontrolou odchylek celkových týdenních/měsíčních spotřeb, technickými a organizačními opatřeními, kontrolou funkčnosti VZT jednotek (snížení frekvence vypouštění odpadní vody), preventivním školením zaměstnanců aj. Identifikované havarijní úniky a poruchy byly neprodleně řešeny.

Realizací záměru nedochází k žádným změnám na stávajícím vodovodním připojení, dojde však k navýšení odběru vody, jak je popsáno dále.

Etapu výstavby

Při realizaci záměru budou prováděny stavební práce.

Spotřeba pitné vody nebude etapou výstavby významně ovlivněna, jedná se o dočasné navýšení potřeby pitné vody pro dodavatelské organizace.

Etapu provozu záměru

Pitná voda – dodávky Českoskalická vodárenská a.s.

S realizací záměru dojde k navýšení počtu zaměstnanců. Vzhledem k nárůstu počtu zaměstnanců dojde přiměřeně k navýšení spotřeby pitné vody.

Stávající stav :

administrativa	63 osob
výroba	310 osob

Nový stav – po přístavbě sterilizace :

s navýšením počtu zaměstnanců o 35

administrativa	63 osob
výroba	345 osob

Směrné číslo roční potřeby vody

administrativa	18 m ³ /os.rok
výroba	26 m ³ /os.rok

Koeficient denní nerovnoměrnosti $k_d = 1,5$ Koeficient hodinové nerovnoměrnosti $k_h = 2$

Počet pracovních dnů za rok 325

Celková roční potřeba vody:

$$Q_R = 63 \times 18 + 345 \times 26 = 10\,104 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$Q_{24} = Q_R : 325 = 31,1 \text{ m}^3/\text{den} = 1,29 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,26 \text{ l/s}$$

$$Q_d = k_d \times Q_{24} = 1,5 \times 31,1 = 46,65 \text{ m}^3/\text{den} = 1,94 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,54 \text{ l/s}$$

$$Q_h = (k_h \times Q_{24}) : 24 = (2,0 \times 31,1) : 24 = 2,59 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,72 \text{ l/s}$$

S realizací záměru dojde k navýšení potřeby vody 266 m³/měsíc a to pro technologii sterilizace (vyrovnávací nádrže). Tato nádrž nebude vypouštěna jako odpadní voda, zčásti dochází k odparu mlhy, která zajišťuje hydrolyzaci ethylenoxidu a dílčím způsobem bude likvidována v odpadech ve fázi čištění. - jak je popsáno v části tohoto oznámení, týkajícího se výstupu v odpadech.

Vzhledem k nárůstu počtu zaměstnanců dojde přiměřeně k navýšení spotřeby pitné vody.

Hartmann Rico a.s. neodvádí splaškové vody prostřednictvím veřejné kanalizace, aktuální stav je řešen vypouštěním vyčištěných vod do vodoteče Běluňka, stočné není fakturováno. Technologické vody nevznikají, nejsou a nebudou vypouštěny.

V roce 2020 nebyl proveden žádný odběr povrchových či podzemních vod, ani záměr odběr těchto vod nepředpokládá.

3. Surovinové zdrojeEtapa výstavby

Realizace záměru se nedotýká spotřeby žádných surovinových zdrojů.

Etapa provozu

Stávající výroba zdravotnických prostředků i po realizaci záměru zůstane beze změny, nedochází k navýšení této výroby.

Tabulka č. 2: Seznam chemických látek – stávající stav

Název chemické látky	Charakteristika – vstup do technologie	Výrobce	Klasifikace
AGITAN 381	Barvení	Munzing Chemie GmbH	Produkt není klasifikován podle nařízení CLP
Benece A4C	Sádra	Ashland	Není nebezpečnou látkou nebo směsí
CS-Dihydrát	Sádra	Casea GmbH	Látka není klasifikována podle nařízení CLP
Deconex MT 17	Mytí	Muditis s.r.o.	Eye Irrit. 2 (H319)
Deconex MT 40	Mytí	Muditis s.r.o.	Eye Irrit. 1 (H290), Skin Corr. 1B, Met. Corr.1 (H336)
DISPERBYK-182	Barvení	Byk-Chemie GmbH	Hořlavá kapalina kat.3 (H226) Toxicita pro specifické cílové orgány-jednorázová expozice kat.3 (H336)
Dextrin žlutý bramborový	Sádra	Lyckeby Amylex, a.s.	Látka není klasifikována podle nařízení CLP
2-Ethylhexanol	Sádra	OXEA GmbH	Akutní inhalační toxicita kat.4 (H332), Poleptání kůže kat.2 (H315), Podráždění očí kat.2 (H319), Toxicita pro cílové orgány kat.3 (H335)
Ganzlin _Pulverlack	Barvení	Ganzlin Beschichtungspulver GmbH	Směs není klasifikována jako nebezpečná podle nařízení ES
Mowilith DC	Sádra	Celanese Emulsions GmbH	Látka není klasifikována podle nařízení CLP
RHEOBYK-420	Barvení	Byk-Chemie GmbH	Dráždivost pro kůži kat.2 (H315), Podráždění očí kat.2 (H319), Toxicita pro reprodukci kat. 1B (H335), Toxicita pro specifické cílové orgány-jednorázová expozice kat.3 (H360D)
Texapon ASV 50	Sádra	Basf spol. s.r.o.	Eye Dam./Irrit. 2 (H319)
Tylose MHB 3000 P2	Sádra	SE Tylose GmbH & CO.KG	Látka není klasifikována podle nařízení CLP

Skladování chemických látek

Nebezpečné chemické látky jsou skladovány ve skladu chemických látek, který je k tomu zkolaudovaný. Sklad je vybavený podlahovou záchytnou jímkou, která je pravidelně kontrolována. Nebezpečné chemické látky jsou navíc umístěny na záchytných vanách. Ke skladování chemických látek jsou rovněž využívány sklady v suterénu H1. Zde jsou chemické látky klasifikované jako nebezpečné skladovány výlučně na záchytných vanách. Jsou stanovena maximální množství pro skladované chemické látky, které vychází z požadavku požárního specialisty. V případě dosažení kapacity skladů bude skladování optimalizováno zvýšením četnosti navození potřebných chemických látek od dodavatele.

Kapacity skladování stávajících chemických látek zůstávají beze změny. Navýšení množství spotřeby chemických látek není podmíněno zvýšením kapacity skladů, toto bude řešeno vyšší obrátkovostí.

Dojde však k zavedení nové technologie sterilizace, která je finální operací nad výrobky, před jejich vlastní expedicí koncovému zákazníkovi. V souvislosti s instalací technologie sterilizace dojde k rozšíření sortimentu používaných i skladovaných chemických látek – zejména se jedná o ethylenoxid a dále pak dusík.

Dusík bude využíván jako ředící a proplachovací plyn, přičemž jeho předpokládaná spotřeba je 2,2t/den a 781t/rok (při 355 provozních dnech v roce).

Hnacím plynem pro distribuci plynu ze sudů je dusík. Dusík bude sloužit jako hnací plyn pro přepravu EO do sterilizačních komor, pro proplachy přírodních potrubí sterilizačního plynu a sterilizačních komor a k těsnění dveří sterilizačních komor.

Dále budou používány kalibrační plyny, jejichž spotřeba bude dosahovat pouze několik desítek litrů ročně (např. ethen).



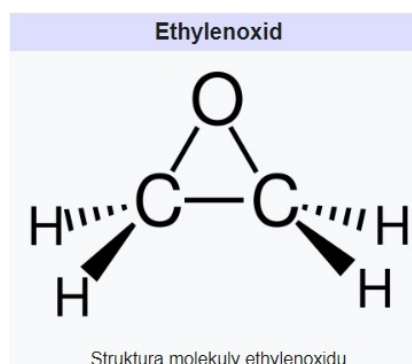
Zásobování technickými plyny je v [Obrazové přílohavé části tohoto oznámení záměru – obrázek č.10](#)

Stávající sklad nebezpečného odpadu pojme i nebezpečné odpady ze sterilizace (barely s použitým olejem, drobný odpad jako prázdné obaly od NL, znečištěné tkaniny, použité ochranné pomůcky). Pro skladování kalibračních plynů lze použít stávající sklad tlakových lahví. Sklad chemikálií pro účely sterilizace využít nelze. Musí být nainstalován zásobník (nadzemní nádrž) pro dusík a vybudován nový sklad pro sudy s ethylenoxidem.

Ethylenoxid je sterilizační plyn, jehož předpokládaná spotřeba je 1t/den a 355 tun/rok (při 355 provozních dnech v roce).

Sterilizační plyn ethylenoxid, č. CAS 75-21-8, je klasifikován jako karcinogenní (H350, kat. 1B), mutagenní (H360, kat. 1B), toxický pro reprodukci (H360Fd, kat. 1B), toxický při požití (H301), toxický při vdechování (H331), žíravý (H314, H318), extrémně hořlavý plyn (H220, kat. 1A).

Ethylenoxid (etoxén či oxiran) je organická sloučenina s trojčlennou heterocyklickou strukturou, která v cyklu obsahuje atom kyslíku. Je to nejjednodušší epoxid a má rozsáhlé využití v průmyslu. Za běžných podmínek bezbarvý hořlavý plyn příjemné sladké vůně, teplota varu 10,7 °C (bezbarvá kapalina), teplota tání -113 °C. Vlivem velkého pnutí v trojčlenném cyklu velmi reaktivní látka, dobře rozpustná ve vodě i v organických rozpouštědlech. Vzniká jako meziprodukt při výrobě nemrznoucích směsí, lepidel, rozpouštědel, léčiv, plastů a textilu. Ve směsi s plynným dusíkem nebo oxidem uhličitým se užívá ke sterilizaci potravin nebo lékařského vybavení (injekční stříkačky, nástroje, obvazy atd.). Používá se také jako součást paliva v raketách.



Důvodnost užití technologie sterilizace s použitím Ethylenoxidu (EO)

Sterilizační technologie s použitím Ethylenoxidu se stále používá a je nenahraditelná.

Materiálů, které se dají sterilizovat alternativní metodou jako je například sterilizace radiací (Cobalt source), rentgenovým zářením (X-ray), či zrychleným paprskem (E-beam) je málo. Další alternativy jako je sterilizace peroxidu vodíku (hydrogen peroxide) nebo oxidem chloričitým (chlorine dioxide) mají omezení v hustotě zboží, nebo nejsou na průmyslové úrovni (sterilizační komůrky o velikosti kuchyňských spotřebičů). Právě materiály jako sklo, kov a velká škála plastů nejdou sterilizovat průmyslově těmito zmiňovanými alternativními technologiemi, protože změní vlastnosti materiálu, nebo jako kov nepropustí sterilizační dávku dál a fungují jako štít.

V České republice jsou momentálně nejméně čtyři stejné technologie s užitím Ethylenoxidu a pátá je v plánu u jiné konkurenční společnosti. Sterilizační plyn, kterým je čistý etylenoxid, je vyráběn a plněn ve zkapalněném stavu do ocelových tlakových sudů.

Množství spotřebovaného ethylenoxidu za rok bude 355 tun, dusíku 781 tun.

Maximální okamžitá skladovací množství u ethylenoxidu činí 4,2-4,5 tuny (6 větších nebo 9 menších sudů). Maximální okamžitá skladovací množství u dusíku činí 28 tun.

Objekt skladu tlakových nádob s ethylenoxidem je jednoduchá stavba – otevřený montovaný panelový sklad, zajišťující skladované tlakové nádoby proti povětrnostním vlivům a ozáření sluncem a dále zamezující vstup nepovolaným osobám. Otevřené plochy jsou opatřeny mřížemi se žaluziemi. Část podlahy je provedena z ocelové konstrukce s nejiskřivějšími rošty. Prostor pod rošty je proveden jako jímka obsahu cca 15 m³ pro zachycení eventuálních úniků ethylenoxidu a pro zachycení případné skrápěcí vody.

Budou v něm uloženy rovněž prázdné sudy – za stejných podmínek plné i prázdné, nicméně odděleně od plných.



[Skladování ethylenoxidových lahví je v Obrazové přílohové části tohoto oznámení záměru – obrázek č.11](#)

V rámci dopravy surovin bylo počítáno s průměrnou četností návozu ethylenoxidu 3x týdně a návozu dusíku 1x týdně (což je stav určitého maxima).

Ethylenoxid bude dovážen nákladními auty jednorázově. Denní spotřeba je 1 t, pojistná zásoba 1,5 tuny, dovážené množství 3 tuny. Celkové množství ethylenoxidu se tedy v areálu bud pohybovat v rozmezí 1,5-4,5 t (maximální hodnoty bude dosaženo, pouze v den jeho dovozu, minima 1,5 t pak 4. den po dovozu).

Dodavatelská firma bude přivážet plné tlakové sudy na jejich nákladních automobilech k venkovnímu skladu EO a zároveň odveze sudy prázdné.

Každý plný sud má celkovou hmotnost 700kg, z toho je 500kg sterilizačního plynu (případně 1200 kg z toho 700 kg EO – podle vybraného dodavatele). Dodávku sterilizačního plynu bude zabezpečovat specializovaná firma vlastními vozidly dle předpisů pro přepravu nebezpečných látek ADR a pokynů pro přepravu, uvedených v bezpečnostním listu.

Manipulace se sudy a převoz ze skladu EO do přípravný bude prováděn el. akumulacím vysokozdvíhacím vozíkem s vybavením do výbušného prostředí.

Odpovědná obsluha uloží sud se sterilizačním plynem v prostoru přípravný EO na váhu, uzemní jej a připojí k odpařovacímu zařízení.



Celý proces odebírání plynu je řízen a kontrolován řídicím systémem. Stále je také snímána hmotnost plynu v připojených sudech a teplota sudů. Kontrolovány jsou tlaky, teploty, obsah ethylenoxidu v ovzduší, těsnosti sterilizačních komor, funkce všech elementů zařízení, funkce vývěv a ventilátorů, funkce všech regulačních a bezpečnostních prvků a funkce katalyzační jednotky.

Veškeré funkce jednotlivých zařízení jsou zobrazovány na monitorech a v případě jakékoliv závady řídicí systém signalizuje a provádí zabezpečovací kroky k zamezení vzniku následných kritických stavů.

V případě poruch je prvním zabezpečujícím krokem zastavení odběru EO z tlakových sudů a zastavení provozu všech zařízení.

Před prvním nákupem nebezpečné chemické látky nebo přípravku zadavatel požadavku nákupu společně s osobou odborně způsobilou osobou ověřuje, zda látka/složky přípravku byly řádně registrovány nebo před-registrovány u ECHA. Pokud by látka či přípravek dosud nebyl registrován, společnost HARTMANN-RICO a.s. tuto látku či přípravek nepoužije.

Správné označení všech dodávaných chemikálií je povinen zajistit výrobce, dovozce či distributor. Všechna balení všech chemikálií jsou kontrolována pracovníky skladu při přejímce od dovozce. V případě, že někde označení chybí, jsou povinni, po dohodě s osobou odborně způsobilou toto doplnit. Při přelévání chemikálií do jiných nádob, než ve kterých byly dodány (menší balení apod.), musí být všechny tyto označeny dle zákona o chemických látkách.

Manipulace a skladování a zajištění případných úniků nebezpečných chemických látek musí být v souladu s jejich bezpečnostními listy a Pokyny pro bezpečné nakládání s látkami, Provozními řády skladů a Havarijní připraveností. Bezpečnostní listy jsou k dispozici v elektronické podobě na firemní počítačové síti, zaměstnanci jsou řádně školeni.

V souvislosti s nově realizovaným záměrem musí být revidovány všechny dokumenty, které se zabývají havarijní připraveností nebo řešením havarijních stavů.

Povinnosti provozovatele při nakládání s chemickými látkami a přípravky: Povinností provozovatele dle ustanovení zákona 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů je:

„Při nakládání s nebezpečnými látkami a přípravky chránit zdraví člověka a životní prostředí a řídit se výstražnými symboly nebezpečnosti, větami označujícími specifickou rizikovitost a pokyny pro bezpečné nakládání.“

Fyzické osoby starší 15 let a mladší 18 let smějí nakládat s nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky klasifikovanými jako toxické jen v rámci přípravy na povolání a pod přímým dozorem odpovědné osoby.

Fyzické osoby, které v rámci svého zaměstnání nebo přípravy na povolání nakládají s nebezpečnými chemickými látkami nebo přípravky klasifikovanými jako toxické musí být prokazatelně seznámeny s nebezpečnými vlastnostmi chemických látek a chemických přípravků, se kterými nakládají, zásadami ochrany zdraví a životního prostředí před jejich škodlivými účinky a zásadami první předlékařské pomoci.

4. Energetické zdroje

Zemní plyn a záložní plynofikace závodu

Dodávka plynu je zajištěna externí společností E.on Energie a.s.. V areálu jsou provozovány dvě plynové kotelny, jedna pro teplou užitkovou vodu (dále jen TUV) a druhá technologická.

Kotelna TUV zajišťuje teplou vodu pro celý závod a je osazena kotlem o jmenovitém výkonu 1120kW, technologická je na ohřev termooleje pro provoz „Platrix“ a je osazena hořákem o jmenovitém výkonu 350kW. Kotle jsou pravidelně servisovány, během servisního zásahu dochází k ověření účinnosti hořáků, tak aby spalování plynu bylo optimální.

Je realizována záložní plynofikace objektu – umístěním 2 ks o objemu 2x 20 m³ nových nadzemních plynových zásobníků LPG a výparníku z důvodu a změny ze zemního plynu na propan-butan a to pro využití pro vytápění i technologie (záložní varianta ke stávajícímu zemnímu plynu) s umístěním na pozemku 392/1 kú. Chvalkovice, kde bude probíhat také stáčení autocisternou. Podmínkou pro provoz je plnění zásobníků na max. 85% objemu nádrže.

Elektrická energie

Dodávka silové elektřiny je do závodu Chvalkovice zajištěna externí společností ČEZ Distribuce, a.s., z distribuční soustavy jedním přípojným bodem o napěťové hladině 35 kV. Závod má vlastní trafostanici s dvěma olejovými transformátory, každý o příkonu 630 kVA.

Tlakový vzduch je vyráběn dvěma bezolejovými kompresory od společnosti Atlas Copco. V roce 2014 byl vyměněn kompresor ZR4 (250kW softstartér) za kompresor 132 VSD FF (132kW frekvenčně řízený), který je energeticky méně náročný, došlo tak ke snížení energetické náročnosti při rozběhu kompresoru a to natolik, že byl umožněn provoz pouze jednoho transformátoru. V současné době je tedy k dispozici velký kompresor Atlas Copco 132 VSD-FF o výkonu 132kW a jmenovitém tlaku 8,6 bar, který je umístěn v budově „Expedice“ a druhý menší kompresor Atlas Copco ZT90-FF-LL o výkonu 90kW a jmenovitém tlaku 10 bar, který je umístěn v budově skladu „Vodárna“. Oba kompresory dodávají stlačený vzduch do zokruhovaného systému, tak aby nedocházelo k tlakovým ztrátám.

Pro snižování energetické náročnosti závodu jsou realizována tato opatření:

- Rekuperace zbytkového tepla ze spalin technologického kotle, která je využívána k vytápění sousedního regálového skladu.
- Tepelná čerpadla pro ohřev vody pro mytí „PEHA Instrumentů“, využívající teplý vzduch v letních měsících a ztrátové teplo z teplovodního rozvaděče v topném období.
- Využití ohřátého chladícího vzduchu z obou kompresorů k vytápění přilehlých skladů.

- Provoz uzavřeného vodního systému pro chlazení hlav termoformingových strojů na provozu „Setů“.
- Vytvoření centrálního vaukovacího systému pro stroje „Setů“ (snížení výkonu vývěv a snížení tepelné zátěže na výrobním sále)

V rámci snižování nákladů na elektrickou energii, byla ve třech skladech provedena výměna zářivkových svítidel za LED trubice – cíl HSE, dále je v plánu postupně vyměnit veškeré osvětlení za LED.

Byly stanoveny signifikantní spotřebiče – Platrix, PEHA Instrumenty, Sety, chillery (výrobníky chladu), kompresory, plynové kotelny (spotřeba plynu). Pro tyto spotřebiče byly instalovány měřidla pro sběr dat, je v plánu tyto data čtvrtletně vyhodnocovat a optimalizovat spotřeby

Předpokládaná energetická bilance nového objektu:

Předpokládaný soudobý příkon pro odběr haly Pp	560 kW
Soudobý příkon stávajících kompresorů Pp	250 kW
Potřeba tepla na vytápění objektu:	850 kW
Potřeba tepla pro technologii sterilizace:	600 kW
Potřeba tepla pro VZT jednotky:	100 kW
Celkem potřebný výkon:	1 550 kW

Specifikace plynových spotřebičů: 3x plynový kondenzační kotel, 520 kW, 55 m³/h; 2x VZT jednotka, 100 kW, 11 m³/h

Celkový instalovaný výkon:	1 760 kW
Minimální instalovaná spotřeba zemního plynu:	10 m ³ /h
Maximální instalovaná spotřeba zemního plynu:	187 m ³ /h

V rámci záměru bude nadále využíván zemní plyn, dílčí investicí bude i kotelna pro účely nové technologie.

Zdroj tepla bude tvořit plynová kotelna s kaskádou tří plynových kondenzačních kotlů.

Zdroj tepla bude využíván pro vytápění objektu, ohřev vody a technologii sterilizace.

Propan-butan je forma nouzové záložní varianty pro nedostatek zemního plynu.

Na střeše haly bude instalována fotovoltaická elektrárna FVE o celkovém předpokládaném výkonu 672 kWp.

Vyrobená elektrická energie z FVE bude využita pro vlastní spotřebu nové haly sterilizace, popř. pro spotřebu stávajících objektů.

5. Dopravní infrastruktura

Etapa výstavby

Realizace stavby neznámá zvýšené nároky na dopravní infrastrukturu v dlouhodobém horizontu. Jedná se o dopravu stavebních materiálů, případně vznikajících demoličních odpadů pouze v čase realizace demoličních nebo vyklízecích prací.

Etapa provozu

Napojení na veřejné komunikace bude řešeno ve stávajících místech přístupovými komunikacemi jako dosud. Budou však realizovány úpravy komunikací v rámci areálu a jeho nového logistického uspořádání po realizaci všech nových objektů v areálu.

Situace komunikací a zpevněných ploch v rámci areálu a nového záměru je v Obrazové přílohouvé části tohoto oznámení záměru – obrázek č.12

Předmětem záměru je optimalizace meziresortních vazeb, tedy i dopravní infrastruktury. Ta souvisí s formou dopravy a systémem stohování, což výrazně snižuje náklady na přepravu a skladování.

V rámci realizace záměru se předpokládá pohyb vozidel, podle níže uvedené sestavy. Tyto parametry byly zvažovány při posuzování vlivu na životní prostředí i v rámci navazujících dokumentů i posudků.

Stávající výroba zdravotnického sortimentu dosahuje produkčních statistik průměrně 80 mil ks medisetů, 20 mil kusů PH instrumentů a 10 mil ks tamponů. Celkem je výroba aktuálně na produkci 110 mil kusů drobného zdravotnického sortimentu, což odpovídá při převodu na počet palet produkci 65.000 kusů PLT/rok (palet za rok). V současné době tato produkce znamená dopravní zatížení průměrně 15 kamiony za den.

Proces sterilizace, který je předmětem záměru, je při velmi vysokých investicích do zajištění bezpečnosti a systému automatizace ekonomický za předpokladu **provozu 4 sterilizačních komor – když kapacita procesu sterilizace tak na vstupu potřebuje zajistit 133.593 PLT/rok (počítáno dle původního systému dopravy)**

Stávající systém výroby a související doprava v závodě ve Chvalkovicích je nastavena na stohování 1,9m, přičemž se využívají různé velikosti nákladních aut. V souvislosti s realizací záměru sterilizace, ale i zejména s ohledem na problematiku aktuální krize související s extrémně rostoucími náklady na dopravu, je předmětem zájmu investora snížit dopravní zatížení závodu nejen z ekologických, ale také ekonomických důvodů. Pouze tak může společnost zajistit svoji udržitelnost na trhu a být stabilním zaměstnavatelem. Pokud totiž dojde k optimalizaci, související se změnou dopravní společnosti, která bude schopna zajistit přepravu v podmínkách stohování na 2,8 m, tak se díky zvýšené vytíženosti nákladních aut sníží náklady na dopravu, ale také sníží dopad na životní prostředí v přepočtu na t zdravotnických výrobků. Fakticky bylo vypočítáno, že vytíženost aut při stávajícím modelu je jen z 68%. Touto optimalizací investor zajistí, že kapacita nezbytná pro ekonomický provoz sterilizačních komor bude zajištěna, aniž by musel zvýšit vlastní výrobu zdravotnických prostředků, nebo při externí dodávce části výrobků ke sterilizaci, aniž by došlo k nárůstu dopravního zatížení.

Zavedením nové technologie dojde zároveň ke změně meziresortních vazeb a to je systém skladování a přepravy výrobků, které nebudou stohovány na 1,9 m ale budou stohovány na 2,8m s využitím přepravy formou low deck. Stávající technologie, jak bylo výše uvedeno se starým způsobem stohování na 1,9 m zajistí expedici 15 kamiony za den (18 PLT/auto). Nová technologie, při novém způsobu stohování na 2,8 m umožní při zachovaném počtu nájezdů 15 kamionů na den i tzv. externí sterilizaci výrobků z jiného závodu a to v množství zajišťujícím ekonomičnost provozu sterilizačních komor.

Počet palet dle velikosti auta je od 18 do 36 PLT/auto při stohování 1,9 m (průměrně počítáno v kombinaci 27 PLT/přepravu – parametr 1,9), přičemž při stohování na 2,8 m je optimální přeprava low deck s přepravou 33 PLT/přepravu – parametr 2,8. **Fakticky tak pro provoz 4 sterilizačních komor na vstupu dostačuje zajistit 90.880 PLT/rok (počítáno dle nového systému dopravy).**

Vlastní plánovaný proces sterilizace na vstupu bude z části dotován výrobou z jiných závodů – vlastní výroba zdravotnických prostředků ve Chvalkovicích nebude navýšena. Stávající produkce 65.000 PLT/rok – parametr 1,9 bude doplněn externími zdravotnickými prostředky v množství 46.662 PLT/rok – parametr 2,8, přičemž i z vlastní výroby dojde k

reorganizaci způsobu stohování, kdy se produkce palet ve vlastním závodě sníží na 44.218 PLT/rok – parametr 2,8. Celkem tedy na vstupu do sterilizace bude 90 880 PLT/rok – parametr 2,8.

Investor provede v rámci realizace záměru optimalizaci dopravy - kdy přejde v rámci výroby na efektivnější formu dopravy s vyšší vytižeností nakládky nákladních aut, která se zvýší díky vyššímu stohování palet z 1,9 m na 2,8 m a tedy kapacitu sterilizace naplní na vstupu dodávka místo 133 593 palet/rok jen 90 880 palet/rok. Stávající výroba tak bude nově pokryta 6,55 nákladními auty za den a 5,66 nákladními auty pro nové dodávky externích vstupů ke sterilizaci. K tomu počítáme návoz surovin původně 1 nákladní auto. Po zavedení sterilizace (doprava ethylenoxidu a dusíku) bude nově zajišťována 1 nákladní auto denně navíc.

- **Původní zatížení dopravou** z výroby bylo denně 15 nákladních aut na výrobu plus 1 auto suroviny, příp. odpady.
- **Nové zatížení dopravou** bude při uvedené optimalizaci 7+6 nákladních aut denně (vstupy ke sterilizaci vlastního zboží + cizího zboží) plus 2 auta na suroviny, případně odpady.
- **Celkem tedy původní doprava nákladní auta: 3611 za rok, 301 za měsíc, 15 za den.**

Na návoz surovin, odvoz odpadů pro účely čistě sterilizace se počítá 1 nákladní auto

Celkem nová doprava se záměrem nákladní auta: se nenavýší

Stav po realizaci záměru v počtu nájezdu nákladních aut beze změny právě díky optimalizaci logistiky a dopravy, což je důležité i zejména z ekonomických důvodů při aktuálním stavu nákladů na přepravu.

Logistika nákladní dopravy je řešena formou časových oken, tedy v areálu není zapotřebí ani s nově realizovaným záměrem vyčleňovat odstavní plochu pro kamiony.

Vnitropodniková doprava nebude navýšena a zůstává na stejné úrovni.

S realizací záměru dojde k navýšení počtu zaměstnanců.

Stávající systém dopravy zaměstnanců je řešen formou veřejné hromadné dopravy a svozu, někteří zaměstnanci dojíždějí osobními vozy. Rezerva vytiženosti dopravy pro nový záměr byla stanovena na cca 10%- což je dostačující nárůstu počtu zaměstnanců o 35, když původní počet zaměstnanců je před realizací záměru 373.

Pohyb osobních vozidel bude realizací záměru navýšen v návaznosti na navýšený počet zaměstnanců. Předpokládá se pohyb zaměstnanců při jejich dopravě do zaměstnání a to na ranní, denní i noční směnu – což bude znamenat **navýšení pohybu v areálu o 13 osobních aut za den.**

Současně dojde k navýšení potřeby parkovacích míst pro zaměstnance, které bylo v rámci projekčních prací posouzeno jakožto dostačující v rámci vnitro-areálových ploch. Počet parkovacích stání je přímo v areálu závodu v počtu 22, což bylo posouzeno s ohledem na 3 směnný provoz jako dostačující (posouzení dopravy v klidu). Toto posouzení je předmětem projektové dokumentace pro účely územního a stavebního řízení.

III. Údaje o výstupech

1. Ovzduší

Etapa výstavby

Plošné zdroje emisí jsou předpokládány v období stavební činnosti. Při realizaci záměru nedochází k negativním vlivům na ovzduší, vyjma zvýšené prašnosti v návaznosti na stavební činnosti realizátora rekonstrukce a přístavby haly. Jedná se o situaci dočasnou. Hlavní zdroj emisí do ovzduší – tj. demoliční práce nebudou realizovány ve větším rozsahu. Spíše budou probíhat demontáže ocelových přístřešků, vyklízení práce, případně drobné bourací práce. Následně bude probíhat spíše nová výstavba a instalace technologie, které budou povětšinou probíhat uvnitř objektů.

Vznikající odpady budou tříděny, nebudou ponechávány volně, budou průběžně odváženy a **v případě vzniku většího množství sypkého odpadu budou tyto v případě větrného počasí a možnému vzniku druhotné prašnosti zakrytovány plachtou.**

Etapa provozu

1) Plošné zdroje emisí jsou předpokládány a byly zohledněny v realizované rozptylové studii. Dále v rámci etapy provozu mezi související dopravu byly zařazeny plošné zdroje znečišťování ovzduší, které **charakterizují pojezdy automobilů po parkovištích** nákladních (přivázející do provozovny materiály nebo odvázející výrobky) nebo osobních (ve kterých přijíždějí zaměstnanci nebo návštěvy)

2) Liniové zdroje emisí se netýkají vlastních technologických postupů a jejich změn. Liniovým zdrojem v etapě provozu je doprava. Jedná se o **spalovací motory osobních automobilů** přivázející zaměstnance a návštěvy a **nákladní automobily** přivázející suroviny a odvázející výrobky.

Příjezd obslužné dopravy do průmyslového areálu je zajištěn po místní komunikaci dále s výjezdem na komunikaci III/3073 a odtud směrem na II/307 a dále bylo uvažováno, že se doprava rozděluje směrem na Českou Skalici a na Choustníkovo Hradiště.

Příjezd obslužné dopravy – dopravní situace je v [Obrazové přílohové části tohoto oznámení záměru – obrázek č.13](#)

Bylo uvažováno, že všechny automobily jedou po účelové komunikaci a dále pak po III/3073 směrem Chvalkovice a dále pak 50% automobilů pojedou směrem na Českou Skalici a 50% na Choustníkovo Hradiště.

Investor provede v rámci realizace záměru optimalizaci dopravy - kdy přejde v rámci výroby na efektivnější formu dopravy s vyšší vytižeností nakládky nákladních aut, která se zvýší díky vyššímu stohování palet z 1,9 m na 2,8 m.

Stávající výroba tak bude nově pokryta 6,55 nákladními auty za den a 5,66 nákladními auty pro nové dodávky externích vstupů ke sterilizaci.

K tomu počítáme návoz surovin původně 1 nákladní auto, při zavedení sterilizace navíc na dopravu. Doprava oxiranu a dusíku bude nově zajišťována 1 nákladní auto denně navíc. Původní zatížení dopravou z výroby bylo denně 15 nákl aut na výrobu plus 1 auto suroviny, příp. odpady. Nové zatížení bude při uvedené optimalizaci 7+6 nákladních aut denně (vstupy ke sterilizaci vlastního zboží + cizího zboží) plus 2 auta na suroviny, případně odpady.

Celkem tedy původní doprava nákladní auta: 3611 za rok, 301 za měsíc, 15 za den.

Celkem nová doprava se záměrem nákladní auta: se nenavýší

Stav po realizaci záměru v počtu nájezdu nákladních aut beze změny právě díky optimalizaci logistiky a dopravy, což je důležité i zejména z ekonomických důvodů při aktuálním stavu nákladů na přepravu.

Je uvažováno, že vlivem realizace záměru do provozovny přijede 13 osobní automobilů/den

Příspěvky pohybů ke stávající intenzitě dopravy na jednotlivých komunikacích v etapě provozu jsou uvedeny v tabulce. **Jedná pouze o změnu v počtech osobních vozidel.**

Tabulka č.3: Denní počty průjezdů vozidel v obou směrech

Počty za den	Počet OA	Počet pohybů OA
Místní komunikace, III/3073	13	26
II/307 směr Česká Skalice	6,5	13
II/307 směr Choustníkovo Hradiště	6,5	13

Vnější automobilová přeprava je sumarizována v kapitole B.II.5. dopravní infrastruktura a je takto sumarizována jako vstupní údaj pro rozptylovou i hlukovou studii.

3) Bodové zdroje emisí

Závod HARTMANN_RICO Chvalkovice je souborem vyjmenovaných stacionárních zdrojů emisí dle následujícího soupisu, jedná se o bodové zdroje emisí – **rozdělené na vytápění (spalovací zdroje) a technologické.**

Bodové zdroje emisí jsou v provozu na základě povolení Krajského úřadu Královéhradeckého kraje:

Provoz stávajících stacionárních zdrojů byl povolen rozhodnutím KÚ Královéhradeckého kraje č.j. 18231/ŽP/2005-Nt-1 ze dne 1.9.2005, provoz plynové kotle Viessmann Paromat Simplex PS 112 o jmenovitém tepelném příkonu 1244 kW byl povolen rozhodnutím KÚ Královéhradeckého kraje č.j. 8108/ŽP/2014-Ra-2 ze dne 4.6.2014, a konečně provoz linky pro výrobu sádrových obinadel Platrix a provoz plynové kotle Bay HG 500 o jmenovitém tepelném příkonu 538 kW byly povoleny rozhodnutím KÚ Královéhradeckého kraje č.j. 19981/ŽP/2015-Re-3 ze dne 9.9.2015. Rozhodnutím č.j. KUKHK-33203/ŽP/2020-3 ze dne 10.11.2020 byla vydána 1.změna rozhodnutí č.j. 19981/ŽP/2015-Re-3 ze dne 9.9.2015.

Tabulka č.4: Seznam zdrojů se zařazením dle přílohy 2 zákona č.201/2012 Sb

Zdroj	Zařazení dle př. 2 zákona č. 201/2012 Sb.
001- Hlavní plynová kotelna a kotelna Platrix (vytápění závodu a ohřev TUV, ohřev technologické linky Platrix)	1.1 Spalování paliv v kotlích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu od více než 0,3MW do 5 MW včetně
101-Technologická linka Platrix (nanášení sádrové hmoty a sušení)	11.4 Stacionární zdroje, jejichž roční emise **) těkavých organických látek překračuje 1t
102-Technologická linka Platrix (příprava a homogenizace sádrové směsi, navíjení a řezání sádrových ob vazů)	11.1 Stacionární zdroje, jejichž roční emise **) tuhých znečišťujících látek překračuje 5t

**) roční emise odpovídající celkovému projektovanému výkonu nebo kapacitě, předpokládanému využití provozní doby a emisím na úrovni emisního limitu

Tabulka č.5: Seznam zdrojů výroby dle povolení s čísly zdrojů a výduchů

Název zdroje dle povolení	Číslo zdroje	Číslo výduchu
Kotel Viessmann PS 112 (kotel vytápění závodu)	001	001
Kotel BAY GH 500 (kotel linky Platrix)	001	002
Technologická linka Platrix (nanášení sádrové hmoty a sušení)	101	003
		004
Technologická linka Platrix (navíjení a řezání sádrových ob vazů)	102	005
Technologická linka Platrix (příprava a homogenizace sádrové směsi včetně mixerů)	102	006

Umístění výduchů vyjmenovaných stacionárních zdrojů znečišťování je v *Obrazové přílohov* části tohoto oznámení záměru – obrázek č.14

U všech zdrojů je prováděna:

Pravidelná kontrola technického stavu a opravy (provádí údržba v rámci týdenních, měsíčních a ročních preventivních odstávek), zákonná revize hořáků 1x ročně.

Kontinuální sledování spotřeby zemního plynu na každém zdroji, vyhodnocování spotřeby paliva na tunu výroby (s cílem spotřebu paliva na vytápění sušárny minimalizovat, čímž se minimalizují i emise ze spalování).

Tabulka č.6: Blokové schéma vyjmenovaných stacionárních zdrojů znečišťování

Zdroj ZZO	Provozní celek	Technický úsek	Technologické zařízení	Odlučovač	Výduch č.	Emise znečišťujících látek, limit
001, kód 1.1. Spalování paliv v kotlích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu od více než 0,3 MW do 5 MW včetně	001 Vytápění závodu a ohřev TUV	001 Hlavní plynová kotelna	001 kotel Viessmann Paromat Simplex PS 112, jmen. tep. příkon 1244 kW		001	CO, NO _x
	002 Ohřev technologické linky Platrix	002 kotelna Platrix	002 BAY GH 500, jmen. tep. příkon 556 kW		002	CO, NO _x
101, kód 11.4. stacionární zdroje, jejichž roční emise**) těkavých organických látek překračuje 1 t	101 Technologická linka Platrix	101 Technologická linka Platrix	101 nanášení sádrové hmoty a vstup do sušárny		003	VOC
			102 sušení		004	VOC
102, kód 11.1. stacionární zdroje, jejichž roční emise**) tuhých znečišťujících látek překračuje 5 t		102 Příprava a homogenizace sádrové směsi	103 Příprava a homogenizace sádrové směsi včetně mixerů	101 filtr z netkané textilie	006	TZL
		103 Navíjení a řezání sádrových ob vazů	104 Navíjení a řezání sádrových ob vazů		005	TZL
					99	VOC, TZL

Emisní limity jsou plněny, jak je každoročně vykazováno přes ISPOP.

Tabulka č.7: Emisní limity dle rozhodnutí o povolení provozu

Číslo zdroje	Číslo výduchu	Popis zdroje	Zneč. látka	Emisní limity [mg/m ³]	Vztažné podmínky	Četnost AME
001	001	Kotel Viessmann PS 112	CO NO _x	50 100	A ²⁾	1 x za tři roky
001	002	Kotel BAY GH 500	CO NO _x	50 100	A ²⁾	Nebude prováděno výpočet 1 x ročně
101	003 004	Sušárna linky Platrix	VOC jako TOC	50	B ¹⁾	1 x za tři roky
102	005	Řezání sádrových ob vazů	TZL	50	B ¹⁾	1 x za tři roky
102	006	Příprava sádrové hmoty	TZL	50	B ¹⁾	1 x za tři roky

Teoretické roční emise – stávající stav:

Při výkonu ventilátorů 2.200 m³/hod, FPD 4.820 hod/rok a hmotnostní koncentraci 150 mg/m³ vychází teoretická roční emise VOC cca 2 tuny (1,59 t/rok TOC).

Teoretické emise TZL při FPD 4.820 hodin/rok dosahují hodnoty 6,94 tuny/rok.

Dle autorizovaného měření emisí shodné sterilizační linky, instalované na provozovně Veverská Bítýška činil průtok plynu jednotkou katalytického spalování 6.366 m³/hod (vlhký plyn, normální podmínky).

Teoretická roční emise – nový stav:

Znečišťující látkou z provozu sušící a vypalovací komory linky Platrix i sterilizačních komor resp. katalytické dopalovací jednotky jsou a budou VOC (zdroj 11.4.)

VOC by tedy dosáhla úrovně 955 g/hod, tj. cca 4,75 t/rok, celkem s linkou Platrix pak úrovně 6,75 t/rok VOC.

Dle předloženého protokolu o měření emisí na shodném technologickém zdroji - TOP-ENVI Tech Brno s.r.o., Katalytická oxidace etoxenu v provozu sterilizace (závod Veverská Bítýška), protokol 21272 ze dne 23.11.2021, nedosahují emise VOC (jako TOC) úrovně 20 mg/m³, při účinnosti katalytického dopalování v úrovni 99,83 %.

Lze reálně předpokládat, že úroveň emisí VOC (jako TOC) z katalytické dopalovací jednotky technologie sterilizace v závodě Chvalkovice bude dosahovat obdobné úrovně.

Lze oprávněně očekávat, že nedojde ke zhoršení stávající situace. Emise znečišťujících látek z budoucího provozu i nadále budou nevýznamné. Tyto předpoklady by měly být ověřeny autorizovaným měřením emisí.

S ohledem na charakter technologie nenavrhuje posuzovatel zvláštní podmínky provozu při překročení regulační prahové hodnoty, pokud se jedná o provoz stacionárního zdroje podle § 10 odst. 3 (smogová situace).

Provoz záměru nepředstavuje riziko s ohledem na kvalitu ovzduší ani z pohledu zák.č. 167/2008 Sb. o ekologické újmě.

Další technická opatření ke snižování emisí z provozu nejsou dle názoru posuzovatele nutná.

Stručné porovnání s obdobnými technologiemi – zdůvodnění volby dané technologie:

Jedná se o standardní osvědčenou, ekonomickou a běžně užívanou technologii sterilizace othlenoxidem, která je provozována již řadu let v sesterském závodě Veverská Bítýška a tato nebude záměrem měněna. Ověřeny jsou i veškeré parametry provozu, které dané výrobě vyhovují.

V rámci posouzení záměru byl vypracován odborný posudek, který porovnává nově zaváděnou technologii s obdobnými technologiemi, BAT, BREF s těmito závěry:

- sterilizační linka i přidružené technologické zařízení umožňuje řízené odsávání znečištěné vzdušiny definovaným způsobem a její zavedení na jednotku snižování emisí VOC, minimalizuje vznik fugitivních emisí z procesu.
- vybudované odtahové potrubí včetně instalovaného měření zabraňuje nebezpečí výbuchu, umožňuje řízené odsávání znečištěné vzdušiny od linky definovaným způsobem a její zavedení na jednotku snižování emisí VOC, minimalizuje vznik fugitivních emisí z procesu.
- navržená technologie jednotky regenerativní katalytické oxiacce odpovídá BAT technologii – je vyjmenovanou metodou BAT. V porovnání s ostatními metodami přináší vysokou účinnost likvidace VOC, výhodou je nulová produkce odpadních vod a odpadů, minimální je i produkce doprovodných znečišťujících látek typických pro spalovací procesy, nulový je tedy vliv na jiné složky životního prostředí.

V přílohové části oznámení záměru je doložen Odborný posudek vypracovaný dle § 11 odst. 8 zák. č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší z 25.8.2022 – Posudek č. 1, Volná příloha

V rámci posouzení záměru byla realizována rozptylová studie, která byla zpracována pro polutanty emitované z provozu technologie, vytápění nové části objektu a související dopravy v provozovně Chvalkovice. Všechny výše definované zdroje byly zahrnuty do výpočtu rozptylové studie pro situaci vyčíslení výhledového stavu, tedy situace po realizaci posuzovaného záměru.

Jedná se o polutanty z provozu sterilizace, kde jsou charakteristickou emisí těkavé organické látky VOC a dále NO₂, CO z katalytické jednotky sterilizace, emise z kotlů ze spalování zemního plynu NO₂, CO a emise ze související dopravy pro NO₂, CO, benzen, PM₁₀, PM_{2,5} a benzo(a)pyren.

Spalovací zdroje

Kotelna – v rámci nového objektu je uvažovaná nová kotelna, pro zajištění tepla pro technologii, výrobu TUV a vytápění objektu. V kotelně budou instalovány 3 kondenzační kotle, každý o instalovaném výkonu 520 kW, celkově 1560 kW. Je uvažována spotřeba zemního plynu ve výši 2550 MWh/rok. Spaliny budou odváděny výduchy do venkovního ovzduší.

Tabulka č. 8: Umístění výduchů (souřadný systém s_JTSK)

Název	Souřadnice x *	Souřadnice y *	Souřadnice z
Kotel 1	-628363,2	-1020421,0	317,69
Kotel 2	-628367,6	-1020423,0	317,69
Kotel 3	-628373,5	-1020426,0	317,69
Technologie	-628322,3	-1020430,8	317,69

Tabulka č.9: Charakteristiky bodových zdrojů

Název	Výška výduchu [m]	Objemový tok vzdušiny [m ³ /hod]	Průměr [m]	Teplota spalin [°C]	Roční provoz [hod/rok]	Denní provoz [hod/den]
Kotel 1	7,7	180	0,2	125	6144	24
Kotel 2	7,7	180	0,2	125	6144	24
Kotel 3	7,7	180	0,2	125	6144	24
Technologie	10,75	6600	0,5	163	6144	24

Emise ze spalování zemního plynu byly vyčísleny pomocí přepočítání spotřeby na spotřebu zemního plynu a emisních faktorů, které jsou definované ve Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP, jímž se stanovují emisní faktory dle §12 odst. 1 vyhlášky č. 415/2012 Sb. (zveřejněno ve Věstníku MŽP prosinec 2022)

Byly použity emisní faktory pro NO_x ve výši 1130 kg/mil. m³ spáleného zemního plynu a emisní faktor pro CO ve výši 48 kg/mil. m³ spáleného zemního plynu. Spotřeba zemního plynu pro novou kotelnu byla uvažována ve výši 370 000 m³ zemního plynu ročně.

Emise z technologie – emise těkavých organických látek VOC vyj. jako TOC z katalytické oxidační jednotky byly pro výpočet rozptylové studie vyčísleny v maximální výši 20 mg/m³ a z objemového toku. Z důvodu, že takto získané emise jsou na straně bezpečnosti výpočtu a dle autorizovaného měření jsou velmi nadhodnoceny, byl pro referenční body vypočítán i reálný příspěvek k imisní zátěži pomocí výsledků koncentrací VOC vyj. j. TOC na referenční již provozované technologii. Jedná se o technologii provozovanou v provozovně ve Veverské Bítýšce. Emise NO_x a CO z provozu katalytické oxidační jednotky byly použity také z tohoto reálného měření emisí. Jedná se o protokol TOP-ENVI Tech Brno č. 21272 z 23.11.2021.

Tabulka č. 10: Emise za každý definovaný výduch (bodové zdroje)

Zdroj	Polutant	Emise		
		[kg/rok]	[kg/hod]	[g/s]
Kotel 1	NOx	101.70	0.0166	0.0046
	CO	4.32	0.0007	0.0002
Kotel 2	NOx	101.70	0.0166	0.0046
	CO	4.32	0.0007	0.0002
Kotel 3	NOx	101.70	0.0166	0.0046
	CO	4.32	0.0007	0.0002
Technologie	VOC ¹⁾	811.01	0.1320	0.4752
	VOC ²⁾	60.64	0.0099	0.0355
	NOx	239.62	0.0390	0.1404
	CO	147.46	0.0240	0.0864

1) Emise VOC vyj. j. TOC vyčíslené na základě koncentrace ve výši 20 mg/m³ v odpadním plynu.

2) Emise VOC vyj. j. TOC vyčíslené na základě autorizovaného měření emisí u referenční technologie z 2021.

Příspěvky pohybů celkového provozu společnosti po realizaci záměru k intenzitě dopravy na jednotlivých komunikacích byly zahrnuty do rozptylové studie.

Emise z dopravy byly vyčísleny v rámci rozptylové studie na základě dat o intenzitě dopravy a emisních faktorů vyčíslených pomocí programu MEFA 13. Ve výpočtu emisních faktorů pro rok 2023 byly zohledněny následující ukazatele: EURO 3 a rychlostí vozidel 50 km/hod na definovaných úsecích komunikací. Výše definované komunikace byly rozděleny na jednotlivé úseky. Emise jsou vyčíslené pro definované úseky komunikace.

Tabulka č. 11: Emise z dopravy rozdělené pro jednotlivé úseky (liniové zdroje)

Liniové zdroje	Oxidy dusíku	Oxid uhelnatý	PM ₁₀	PM _{2,5}	Benzen	Benzo(a)pyren
	[g/km/hod]	[g/km/hod]	[g/km/hod]	[g/km/hod]	[g/km/hod]	[g/km/hod]
Místní komunikace, III/3073	0.6563	1.2871	0.0881	0.0647	0.0035	1.26E-05
II/307 směr Česká Skalice	0.3282	0.6435	0.0440	0.0323	0.0017	6.32E-06
II/307 směr Choustníkovo Hradiště	0.3282	0.6435	0.0440	0.0323	0.0017	6.32E-06

Dále mezi související dopravu byly zařazeny plošné zdroje znečišťování ovzduší, které charakterizují pojezdy osobních automobilů po parkovištích.

Emise z pojezdů osobních automobilů po parkovišti OA byly vyčísleny na základě předpokladu, že každý osobní automobil ujede po areálu parkovišti 200 m a pojezdy na parkovacích stání v průmyslovém areálu 300 m a pro výpočet byly použity emisní faktory stejné jako pro výčet emisí z liniových zdrojů.

Tabulka č. 12: Emise z pojezdů OA po parkovištích (plošné zdroje)

Plošný zdroj	Oxidy dusíku	Oxid uhelnatý	PM ₁₀	PM _{2,5}	Benzen	Benzo(a)pyren
	[g/hod]					
Areál provozovny 1	0.2272	0.4455	0.0305	0.0224	0.0012	4.37E-06
Areál provozovny 2	0.2272	0.4455	0.0305	0.0224	0.0012	4.37E-06
Parkoviště OA	0.6059	1.1881	0.0813	0.0597	0.0032	1.17E-05

V rámci rozptylové studie byly vyčísleny příspěvky jednotlivých zečišťujících látek způsobených provozem posuzovaného záměru jednotlivých referenčních bodech.

Za relevantní znečišťující látky, které jsou v rozptylové studii vyhodnocovány, lze považovat následující škodliviny a hodnocené charakteristiky, 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.

Tabulka č. 13: Relevantní polutanty

Polutant	Hodnocená charakteristika
VOC	Maximální hodinová koncentrace Průměrná roční koncentrace
NO ₂	Maximální hodinová koncentrace Průměrná roční koncentrace
CO	Maximální 8-mi hodinová koncentrace
PM ₁₀	Maximální denní koncentrace Průměrná roční koncentrace
PM _{2,5}	Průměrná roční koncentrace
benzen	Průměrná roční koncentrace
benzo(a)pyren	Průměrná roční koncentrace

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 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 2017 až 2021) se v zájmovém území pohybují vypočtené koncentrace ročního aritmetického průměru do maximálně $9,1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší maximální hodinová koncentrace byla v roce 2021 ve výši $94,3 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ naměřena v Hradci Králové - Brněnská.

Z hlediska výhledového stavu při vyčíslení příspěvku k imisní zátěži vyvolané provozem posuzovaného záměru, je ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru dosahováno příspěvků k imisní zátěži u referenčních bodů mimo výpočtovou síť do $0,0654 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ pro referenční bod č. 1 Chvalkovice č.p. 38. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací představují pro referenční body 0,16 % imisního limitu.

Ve vztahu k maximální hodinové koncentraci jsou vypočteny příspěvky u referenčních bodů mimo výpočtovou síť do $7,107 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ pro referenční bod č. 1 Chvalkovice č.p. 38. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací představují referenční body 3,55 % imisního limitu.

Obecně lze tedy vyslovit závěr, že samotné příspěvky posuzovaného záměru neovlivní významněji imisní zátěž v zájmovém území a nezpůsobí 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 v roce 2021 byla naměřena ve výši $1052,6 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ v Hradci Králové - Brněnská.

Z hlediska výhledového stavu při vyčíslení příspěvku k imisní zátěži vyvolané provozem posuzovaného záměru, jsou ve vztahu k maximální 8-mi hodinové koncentraci vypočteny příspěvky u referenčních bodů mimo výpočtovou síť do $36,443 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ pro referenční bod č. 1 Chvalkovice č.p. 38. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací představují referenční body 0,36 % imisního limitu.

Obecně lze tedy vyslovit závěr, že samotné příspěvky posuzovaného záměru neovlivní významněji imisní zátěž v zájmovém území a nezpůsobí překročení imisního limitu pro oxid uhelnatý.

Vyhodnocení příspěvků PM₁₀ k imisní zátěži zájmového území

Pro suspendované částice PM₁₀ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro denní aritmetický průměr ve vztahu k ochraně zdraví obyvatelstva hodnotou $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ a $40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve vztahu k roční průměrné 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 dennímu aritmetickému průměru. Průměrná roční koncentrace suspendovaných částic PM₁₀, se v posuzované lokalitě pohybuje do $21,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (z čtverců map znečištění za léta 2017 až 2021 pokrývajících zájmovou lokalitu). 36. denní průměrná koncentrace (z čtverců map znečištění za léta 2016 až 2020 pokrývajících zájmovou lokalitu) suspendovaných částic PM₁₀ se v posuzované lokalitě pohybuje do $39,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

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 $0,00241 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ pro

referenční bod č. 17 Chvalkovice č.p. 126. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací představují 0,01 % imisního limitu.

Ve vztahu k maximální denní koncentraci jsou vypočteny příspěvky u referenčních bodů do $0,009 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ pro referenční bod č. 17 Chvalkovice č.p. 126. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací ve vztahu k průměrné denní koncentraci představují 0,02 % imisního limitu.

Obecně lze vyslovit závěr, že vlivem skutečného provozu posuzovaného záměru v zájmovém území pro suspendované částice PM_{10} nebude docházet k překračování imisního limitu pro průměrné roční ani maximální denní koncentrace v posuzovaném území a to ani při součtu s imisním pozadím.

Vyhodnocení příspěvků $\text{PM}_{2,5}$ k imisní zátěži zájmového území

Pro suspendované částice $\text{PM}_{2,5}$ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční průměrné koncentraci ve vztahu k ochraně zdraví obyvatelstva hodnotou $20 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

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 dennímu aritmetickému průměru. Průměrná roční koncentrace suspendovaných částic $\text{PM}_{2,5}$ se v posuzované lokalitě pohybuje do $16,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (z čtverců map znečištění za léta 2017 až 2021 pokrývajících zájmovou lokalitu).

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 $0,00177 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ pro referenční bod č. 17 Chvalkovice č.p. 126. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací představují 0,01 % imisního limitu.

Obecně lze vyslovit závěr, že vlivem skutečného provozu posuzovaného záměru v zájmovém území pro suspendované částice $\text{PM}_{2,5}$ nebude docházet k překračování imisních limitů v posuzovaném území ani při součtu s imisním pozadím.

Vyhodnocení příspěvků benzenu k imisní zátěži zájmového území

Pro benzen je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční průměrné koncentraci ve vztahu k ochraně zdraví obyvatelstva hodnotou $5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

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 dennímu aritmetickému průměru. Průměrná roční koncentrace benzenu se v posuzované lokalitě pohybuje do $0,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (z čtverců map znečištění za léta 2017 až 2021 pokrývajících zájmovou lokalitu).

Z hlediska výhledového stavu při vyčíslení reálného 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 $9,59\cdot 10^{-5} \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ pro referenční bod č. 17 Chvalkovice č.p. 126. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací představují 0,002 % imisního limitu.

Obecně lze vyslovit závěr, že vlivem skutečného provozu posuzovaného záměru v zájmovém území pro benzen nebude docházet k překračování imisních limitů v posuzovaném území ani při součtu s imisním pozadím.

Vyhodnocení příspěvků benzo(a)pyrenu k imisní zátěži zájmového území

Pro benzo(a)pyren je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční průměrné koncentraci ve vztahu k ochraně zdraví obyvatelstva hodnotou $1 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Průměrná roční koncentrace benzo(a)pyrenu se v posuzované lokalitě pohybuje do $1,1 \text{ng}/\text{m}^3$ (z čtverců map znečištění za léta 2017 až 2021 pokrývajících zájmovou lokalitu), tedy je mírně překračován imisních limitů z hlediska ročního aritmetického průměru.

Z hlediska výhledového stavu při vyčíslení reálného 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 $0,000346 \text{ ng.m}^{-3}$ pro referenční bod č. 17 Chvalkovice č.p. 126. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací představují 0,03 % imisního limitu.

Obecně lze vyslovit závěr, že se jedná o velmi malé příspěvky. Nyní platná legislativa ochrany ovzduší umožňuje umístování zdrojů znečišťování ovzduší i do území, kde dochází k překračování imisních limitů znečišťujících látek za situace, kdy příspěvky z provozu zdrojů k ročním koncentracím znečišťující látky nedosahují úrovně 1% limitu roční průměrné koncentrace. Z výsledků výpočtu pro benzo(a)pyren vyplývá, že příspěvky záměru k imisní zátěži se pohybují pod 1 % úrovně imisního limitu roční průměrné koncentrace.

Vyhodnocení sumárního vlivu těkavých organických látek vyj. jako TOC k imisní zátěži zájmového území

Pro těkavé organické látky vyjádřené jako TOC není stávající platnou legislativou stanoven imisní limit. Pro tento polutant není prováděno měření imisního pozadí.

Příspěvek k imisní zátěži pro polutant těkavé organické látky VOC vyjádřené jako TOC způsobený maximálním provozem posuzovaného záměru „Rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace“ pro emise uvažované ve výši 20 mg/m^3 na výdechu katalytické oxidační jednotky ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru dosahuje u referenčních bodů mimo výpočtovou síť do $2,7743 \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$ pro referenční bod č. 1 Chvalkovice č.p. 38. Nejvyšší maximální hodinová koncentrace byla vyčíslena ve výši $425,036 \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$ pro referenční bod č. Chvalkovice č.p. 38 pro provoz po realizaci záměru.

Dále byl vyčíslen očekávaný skutečný příspěvek těkavých organických látek VOC vyjádřených jako TOC k imisní zátěži. Pro výpočet očekávaného skutečného příspěvku byla použita hodnota naměřená na již provozované referenční technologii ve Veverské Bítýšce. Skutečný příspěvek VOC ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru dosahuje u referenčních bodů mimo výpočtovou síť do $0,0042 \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$ pro referenční bod č. 1 Chvalkovice č.p. 38. Nejvyšší maximální hodinová koncentrace byla vyčíslena ve výši $0,442 \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$ pro referenční bod č. Chvalkovice č.p. 38 pro provoz po realizaci záměru.

Na základě provedených výpočtů lze učinit závěr, že realizace záměru „Rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace“ v provozovně Chvalkovice společnosti HARTMANN-RICO a.s. je ve vztahu k vlivům na ovzduší realizovatelná.

Příspěvky k imisní zátěži ve vybraných bodech zástavby byly použity pro hodnocení zdravotních rizik.

V přílohové části oznámení záměru je doložena Rozptylová studie ze dne 20.1.2023 – Posudek č. 2, Volná příloha

Nad rámec zákona č.201/2012 Sb.,o ochraně ovzduší, v platném znění byl proveden v rámci doplňku k rozptylové studii výpočet příspěvku oxiranu vyjádřeného jako TOC k imisní zátěži zájmového území.

Oxiran bude emitován z technologie (z katalytické oxidační jednotky) společně s polutanty NOx, CO, a VOC, které byly počítány v rámci rozptylové studie.

Jedná se o bodový zdroj- technologii. Pro oxiran není stanoven emisní limit.

Pro odhad zdravotních rizik byly emise oxiranu z technologie vyčísleny dle autorizovaného měření emisí doloženého provozovatelem z měření referenční technologie provozované v provozovně ve Veverské Bítýšce. Bylo čerpáno z protokolu TOP-ENVI Tech Brno č. 21272 z 23.11.2021.

Tímto způsobem bude vyčíslena předpokládaná reálná zátěž z posuzovaného zdroje. Množství emisí oxiranu vyjádřené jako TOC, jak jsou v rámci výpočtu za definovaný výdech zadána činí 2,89 kg/rok, resp. 0,0005 kg/hod nebo 0,0017 g/s.

Vyhodnocení příspěvku oxiranu vyjádřeného jako TOC k imisní zátěži zájmového území

Pro oxiran vyjádřený jako TOC není stávající platnou legislativou stanoven imisní limit.
Pro tento polutant není prováděno měření imisního pozadí.

Příspěvek k imisní zátěži pro polutant oxiran vyjádřené jako TOC způsobený reálným provozem posuzovaného záměru „Rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace“ pro emise uvažované ve výši naměřených hodnot z referenční technologie na výdechu katalytické oxidační jednotky ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru dosahuje u referenčních bodů mimo výpočtovou síť do 0,0099 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ pro referenční bod č. 1 Chvalkovice č.p. 38. Nejvyšší maximální hodinová koncentrace byla vyčíslena ve výši 1,521 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ pro referenční bod č. Chvalkovice č.p. 38 pro provoz po realizaci záměru.

Příspěvky k imisní zátěži ve vybraných bodech zástavby byly použity pro hodnocení zdravotních rizik.

V přílohové části oznámení záměru je doložena Rozptylová studie – doplněk ze dne 17.2.2023 – Posudek č. 3, Volná příloha

Dle dostupných podkladů množství emisí znečišťujících látek z výroby (sterilizace) není významné a v případě instalace nové technologie tento proces neovlivní závažným způsobem imisní situaci lokality.

2. Odpadní vody

Spotřeba pitné vody a tedy ani produkce odpadních vod nebude etapou výstavby významně ovlivněna, jedná se o dočasné navýšení potřeby pitné vody pro dodavatelské organizace a s tím související produkci splaškových vod. Realizace záměru se nepromítne významně do navýšení produkce odpadních vod.

V rámci běžného provozu jsou pak zdrojem odpadních vod v závodě především sanitární prostory, jídelna, zvlhčování vzduchu a vody ze sociálních zařízení zaměstnanců.

V závodě je oddělená kanalizace – splašková a dešťová:

Vnitropodniková splašková kanalizace je před jejím koncem osazena jímkou s hrubými česly a ukončena čistírnou odpadních vod. Odpadní vody jsou po jejím vyčištění na BČOV vypouštěny do vodoteče Běluňka.

Povrchová (dešťová) kanalizace končí třemi výustěmi v jímce na dešťovou vodu, odkud jsou srážkové vody odváděny do vodoteče Běluňka. Jímka je osazena sorbční stěnou a havarijním uzávěrem.

Dešťová voda z veřejného parkoviště, umístěného před závodem je zaústěna taktéž do vodoteče Běluňka, ovšem po vyčištění vod přes LAPOL.

Technologické odpadní vody nejsou vypouštěny. Jsou zčásti zaokruhovány a opětovně využívány recirkulací, zčásti pak jsou likvidovány v odpadech odvozem oprávněnou osobou dle zákona o odpadech č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění. V rámci výroby Platix vzniká ostatní odpad kat. č. 04 02 20 v množství cca 50 t/rok. V rámci barvení PEHA instrumentů vzniká nebezpečný odpad kat. č. 08 01 19* v množství cca 5 t/rok.

Vodní díla, která jsou součástí systému odvádění odpadních vod:

Odlučovač ropných látek (lapol) – jedná se o předčistící zařízení srážkových vod při jejich odvodu ze zpevněných ploch parkoviště. Roční údržba zahrnuje pravidelné vizuální kontroly vodního díla a pravidelný oplach filtrů.

Lapák tuku – je určen pro zachycení tuků a olejů odpadních vod z jídelny. Roční údržba zahrnuje pravidelné vizuální kontroly vodního díla a opakovaný odvoz vysráženého tuku .

Čistírna odpadních vod BC 75 – jedná se o biologickou čistírnu odpadních vod, na kterou jsou svedeny splaškové odpadní vody z areálu. Vypouštění je povoleno do vodoteče Běluňka. Čištění odpadních vod probíhá biologickým způsobem v betonové nádrži-biologickém reaktoru. Vybudovanými plastovými vestavbami je vytvořen prostor aktivační, denitrifikační a dosazovací- separační. Mechanické předčištění odpadních vod je zajištěno pomocí ručně stíraných hrubých česlí, umístěných na přítokovém potrubí.

Povolení k nakládání s vodami (povolení k vypouštění předčištěných vod do vod povrchových, do toku Běluňka) vydal správní úřad pod č.j. OŽP-6694-3/2009-KŽ-P,T dne 27.11.2009 s následným prodloužením Městským úřadem Jaroměř pod č.j. PDMUJA 38833/2019 a spisovou značkou OŽP-5140-6/2019-Jn ze dne 18.10.2019. K předmětnému bylo vydáno i stanovisko Povodí Labe, státní podnik čj: Pla/2019/033554 z 21.8.2019.

Povolení k vypouštění odpadních vod se týká vypouštění odpadních vod z biologické čistírny odpadních vod, umístěné na pozemku st.p.č. 90 v k.ú. Malá Bukovina u Chvalkovic do toku Běluňka, ř.km 9,500. **Platnost povolení vypouštění je omezena do 31.10.2024**

Emisní limity pro vypouštění odpadních vod z BČOV jsou souladu s platným znění Nařízení vlády ČR – ukazatele a hodnoty přípustného znečištění povrchových vod č. 401/2015 Sb. stanoveny jako „p“ tj. přípustná hodnota koncentrací / „m“ tj. nepřekročitelná maximální hodnota. **Stejně jako v minulých letech závod nepřekročil stanovené mezní hodnoty a nevyprodukoval žádnou odpadní vodu, která by obsahovala závadné příp. zvláště závadné látky.** Analýzy odpadní vody jsou prováděny externě akreditovanou laboratoří podle povoleného vypouštění odpadních vod. **Vypouštěné odpadní vody jsou měřeny a reporty množství i kvality jsou ohlašovány každoročně prostřednictvím portálu ISPOP.**

V současné době není zaznamenán žádný významný havarijní stav příp. nutnost akutní výměny části kanalizačního systému.

V roce 2020 byl proveden monitoring kanalizační sítě směrem od čistírny odpadních vod do obce Chvalkovice. Výstupem bylo zjištění průchodnosti a možnosti napojení na obecní kanalizaci.

V návaznosti na rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace dojde k navýšení počtu zaměstnanců a tedy i zvýšené produkci splaškových odpadních vod. Investor má předběžně s Českoskalickou vodárenskou a.s. projednáno přepojení biologických odpadních vod na veřejnou kanalizaci obce Chvalkovice a následně kanalizaci a čistírnu odpadních vod Česká Skalice.

V rámci realizace záměru nebude docházet k rekonstrukci podnikové biologické čistírny odpadních vod s cílem navýšení její kapacity, ale dojde ke **zrušení stavby vodního díla – biologické ČOV a ukončení vypouštění do vodního toku Běluňka.** Příslušným úřadem k projednání je Městský úřad Jaroměř – odbor životního prostředí jako vodoprávní orgán. Ze strany investora bude řešen daný projektový úkol samostatnou projektovou dokumentací a řízením.

Venkovní splašková kanalizace

V současné době jsou vyčištěné odpadní vody odváděné stávajícím výpustním objektem do řeky Běluška -výpustní objekt bude zrušen, žabí klapka demontována, a vlastní potrubí bude zazděno, případně zabetonováno po odsouhlasení správcem toku. **Technologie BČOV bude odstavena, BČOV zrušena** (bude zrušeno vlastní vodní dílo). Vyústění splaškových vod bude přímo napojeno na kanalizační přípojku navazující na obecní kanalizaci Chvalkovice a následně ČOV Česká Skalice.

Propojení bude provedeno přes stávající šachtu Šs1 do stávající šachty na hranici pozemku, odkud je stávající kanalizační přípojka DN500 napojená na obecní kanalizaci (dále přes čerpací stanici v Chvalkovicích na městskou ČOV v České Skalici). Stávající úsek kanalizace za zrušenou BČOV (mezi Šs1 a Šs) v délce cca 12 m bude prověřen kamerovým průzkumem, a uveden do stavu vyhovujícímu současným normám a předpisům.

Vlastní odkanalizování bude součástí řešení projektu v dalším stupni dokumentace, stejně tak jako zprovoznění celé kanalizační přípojky. Tato změna systému odkanalizování (z vypouštění čištěných splaškových vod do vodoteče na přímé vypouštění splaškových vod do veřejné kanalizace zakončené ČOV Česká Skalice) je navržena v rámci ekologizace areálu a vychází z požadavku vodoprávního úřadu, kladeného na investora. Venkovní splašková kanalizace bude vybudována na pozemcích parc.č. 392/1 v k.ú. Chvalkovice.

Hydrotechnický výpočet množství splaškových odpadních vod

dle Vyhlášky č.120/2011 Sb. a ČSN 75 6101

Počet zaměstnanců:

Stávající stav :

administrativa	63 osob
výroba	310 osob

Navýšení počtu zaměstnanců :

výroba	35 osob
--------	---------

Nový stav – po přístavbě sterilizace :

administrativa	63 osob
výroba	345 osob

Směrné číslo roční potřeby vody	administrativa	18 m ³ /os.rok
	výroba	26 m ³ /os.rok

Koeficient denní nerovnoměrnosti $k_d = 1,5$

Koeficient hodinové nerovnoměrnosti $k_h = 6,3$

Počet pracovních dnů za rok 325

Celková roční potřeba vody:

$$Q_R = 63 \times 18 + 345 \times 26 = 10.104 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$Q_{24} = Q_R : 325 = 31,1 \text{ m}^3/\text{den} = 1,29 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,26 \text{ l/s}$$

$$Q_d = k_d \times Q_{24} = 1,5 \times 31,1 = 46,65 \text{ m}^3/\text{den} = 1,94 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,54 \text{ l/s}$$

$$Q_h = (k_h \times Q_{24}) : 24 = (6,3 \times 31,1) : 24 = 8,14 \text{ m}^3/\text{hod} = 2,26 \text{ l/s}$$

Celý systém splaškové kanalizace je rozdělen na stoky S (hlavní větev) a S1, S2 (vedlejší větve splašková kanalizace).

Stoka S: Přepad z areálové ČOV bude napojen přes stávající šachtu Šs1 do stávající šachty na hranici pozemku, odkud je stávající kanalizace DN500 napojená na obecní kanalizaci (dále přes čerpací stanici v Chvalkovicích na městskou ČOV v České Skalici. **Úsek kanalizace za ČOV (mezi Šs1 a Šs v délce cca 12 m bude prověřen kamerovým průzkumem, a uveden do stavu vyhovujícím současným normám a předpisům.** Vlastní sanace bude součástí řešení projektu v dalším stupni dokumentace. Toto řešení bylo konzultováno a navrženo v rámci ekologizace areálu a celé akce.

Stoka S – stávající beton DN500 délka 12 m; v případě výměny (po kamerovém průzkumu) PVC SN 12 DN 300 mm; dl. 43,3 m

Stoky S1, S2: odvedou splaškové odpadní vody ze sociálních zařízení ve výrobní budově a v administrativní budově. Dále dojde k podchycení stávajících splaškových odpadních vod ze stávající části areálu, a to s ohledem na přeložku stávající kanalizace pod budoucí zástavbou.

Detailní výpis šachet vč. specifikace jednotlivých dílců bude součástí projektové dokumentace.

Stoka S1 – PVC SN 12 DN 500 mm; dl. 43,3 m

Stoka S2 – PVC SN 12 DN 300 mm; dl. 170,3 m

Venkovní dešťová kanalizace

Venkovní dešťová kanalizace bude sloužit **pouze k odvedení dešťových odpadních vod** ze střech a zpevněných ploch v areálu do jímacího a retenčního objektu. Venkovní dešťová kanalizace bude vybudována na pozemcích parc.č. 392/1 v k.ú. Chvalkovice.

Navržené potrubí bude napojeno přes stávající výustní objekt do do vodoteče Běluňka. Stávající výustní objekt je vybaven v břehové části „žabí“ klapkou v dimenzi DN500 mm. Toto zůstane zachováno.

Dešťové vody v areálu nelze podle závěrů hydrogeologického průzkumu vsakovat. *Výňatek z HGP : „Ze zhodnocení přírodních podmínek vyplývá, že z hlediska ochrany podzemních vod nedoporučujeme likvidaci srážkových vod zasakováním do nenasurované zóny horninového prostředí prostřednictvím vsakovacích objektů. Likvidaci srážkových vod bude vhodnější provádět akumulací v retenčních objektech a vypouštěním redukováným odtokem do koryta povrchového toku. Retenční objekty je třeba opatřit bezpečnostním přelivem pro případ extrémní srážky. V návaznosti na tuto informaci bude dešťová voda odváděna větvenou trubní sítí přes retenční nádrže do stávajícího výustního objektu v potoce Bělunka.“*

Odtokové množství dešťových vod je limitováno požadavkem Povodí Labe, a.s. na maximálně 3 l/s/ha odvodňovaných ploch. Pro výpočet objemů retenčních nádrží byla stanovena lokalita srážkoměrné stanice 16 - Bílá Třemešná.

Dešťová kanalizace je navržena z PVC kanalizačních trubek DN 200 až 500 mm s vloženými vstupními šachtami z betonových prefabrikátů. Kanalizační potrubí budou vedena v zemních rýhách – trasy respektují požadavky na uložení podzemních sítí dalších profesí. Napojení uličních vpustí a odvodňovacích žlabů budou součástí návrhu zpevněných ploch. Retenční nádrže jsou s ohledem na profil terénu a relativně omezený prostor navrženy podzemní z

akumulačních plastových boxů. Odtokové množství vody z retencí bude nastaveno regulačními prvky, umístěnými v šachtách.

Hydrotechnický výpočet a bilance dešťových vod

Hydrotechnické výpočty jsou zpracovány na základě požadavků Povodí Labe, a.s. na odtoková množství, na základě velikostí jednotlivých odvodňovaných ploch a jejich spádování a také na možnosti umístění retenčních nádrží potřebných velikostí. Do velikosti odvodňovaných ploch jsou započítávány střechy všech objektů, asfaltové a dlážděné plochy. Detailní výpočty jednotlivých součástí odvodnění (dešťové kanalizace) budou obsaženy v projektové dokumentaci předmětného záměru.

Celková plocha střech (vč. plánovaného objektu)	18 030 m ²
Celková plocha – zpevněné plochy	8 250 m ²
Celková plocha - zeleň	2 650 m²
Odvodňované plochy celkem	28 930 m ²
Celkové povolené odtokové množství dešťových vod z areálu:	
	2,893 ha x 3 l/s = 8,68 l/s

Vypočtený odtok vody z retence	R1+R2+R3	8,68 l/s
	Celkem	8,68 l/s

System venkovní dešťové kanalizace vyhovuje požadavku Povodí Labe, s.p.

Bilance množství dešťových vod (dle ČSN 75 6101 a ČSN 75 9010)

Stávající stav :

Náhradní dešťová srážka, 15 min, periodicita 0,5		143 l/s.ha
Koeficient odtoku	střechy	0,9
	asfaltové plochy	0,8
	zámková dlažba	0,6
	zeleň, nezpevněné plochy	0,1
Plocha odvodněná do kanalizace	střechy	1,225 ha
	asfaltové plochy, dlažba	1,126 ha
	zeleň	0,533 ha
Množství dešťových vod	143 x (1,225*0,9 + 1,126*0,8 + 0,533*0,1)	294,1 l/s

Nezakrytá retenční nádrž :	cca 260 m ³
Regulovaný odtok :	vřetenové šoupátko; regulovaný odtok nezjištěn
Nátokové potrubí :	2* bet DN500
Odtokové potrubí :	bet DN500
Vyústění do potoka :	žabí klapka DN500

Nový stav :

Náhradní dešťová srážka, 15 min, periodicita 0,5		143 l/s.ha
Koeficient odtoku	střechy	0,9
	asfaltové plochy	0,8
	zámková dlažba	0,6
	zeleň, nezpevněné plochy	0,1

Plocha odvodněná do kanalizace	střechy – stávající, zachované	0,956 ha
	Střechy - nové	0,851 ha
	Zpevněné plochy – stávající, zachované	0,392 ha
	Zpevněné plochy – nové	0,419 ha
	zeleň	0,253 ha
	požární nádrž	0,016 ha

Množství dešťových vod $143 \times (1,823 \times 0,9 + 0,811 \times 0,8 + 0,253 \times 0,1)$ **331,1 l/s**

Podzemní retenční nádrže :	cca 860 m ³
Regulovaný odtok :	vírový ventil, 3 l/s/ha; tj. regulovaný odtok cca 8,7 l/s
Odtokové potrubí :	PVC DN500 (stávající)
Vyústění do potoka :	žabí klapka DN500 (stávající)

Navržená retence pro odvodňované plochy:

Retence - podzemní retenční nádrže (R1,R2,R3) : 725 m³

Retence – trubní retence DN500 nová 310 m) : cca 60 m³

Retence – trubní retence DN400 (stávající) : cca 25 m³

Celkový objem : **810 m³**

Vyhovuje s malou rezervou , když požadavek retence byl 797,2 m³

Detailní výpočty retence budou obsaženy v projektové dokumentaci předmětného záměru.

Celý systém dešťové kanalizace je rozdělen na tři hlavní stoky, D, D1 a D2

Stoka D: odvede veškeré dešťové odpadní vody ze stávajících i nových střeš, a zpevněné plochy východně od plánované výrobní budovy, do stávajícího výpustního objektu v řeše Běluňka. Napojení jednotlivých přítoků do hlavní stoky je řešeno vysazením odbočných tvarovek na potrubí, nebo připravením dna revizních šachet (detailní výpis šachet vč. specifikace jednotlivých dílců bude součástí dalšího stupně projektové dokumentace).

Stoka slouží jako regulovaný odtok a bezpečnostní přepad do řeky.

Na potrubí je navržena regulace odtoku - je ve společné šachtě Šd1, zajišťující maximální celkové odtokové množství 8,68 l/s (pro celý areál). Množství bude nastaveno pomocí regulačního prvku (vírový ventil).

Stoka D – PVC SN 12 DN 500 mm; dl. 6,0 m; úsek Šd1 - VO1

Stoka D1: odvede dešťové odpadní vody ze stávajících i nových střeš, a zpevněné plochy východně od plánované výrobní budovy. Tato stoka je ve své horní části připravena pro napojení stávající východní výstavby. V trase hlavní stoky budou do potrubí napojeny ostatní stoky a dále všechny uliční vpusti v komunikaci a dešťové svody z budov. Napojení jednotlivých přítoků do hlavní stoky je řešeno vysazením odbočných tvarovek na potrubí, nebo připravením dna revizních šachet (detailní výpis šachet vč. specifikace jednotlivých dílců bude součástí dalšího stupně projektové dokumentace).

Na potrubí je navržena jedna retenční nádrž (R3) z plastových akumulčních bloků; retenční nádrž působí jako spojitá nádoba s ostatními dvěma nádržemi; regulace odtoku je ve společné šachtě Šd1, zajišťující maximální celkové odtokové množství

8,68 l/s (pro celý areál). Množství bude nastaveno pomocí regulačního prvku (vírový ventil).

Stoka D1 – PVC SN 12 DN 250, 300 a 500 mm; dl. 152.2 m; úsek Šd1-Šd7

Stoka D2: odvede dešťové odpadní vody ze stávajících i nových střech, a zpevněné plochy západně od plánované výrobní budovy. Tato stoka je ve své horní části připravena pro napojení stávající západní výstavby. V trase hlavní stoky budou do potrubí napojeny ostatní stoky a dále všechny uliční vpusti v komunikaci a dešťové svody z budov. Napojení jednotlivých přítoků do hlavní stoky je řešeno vysazením odbočných tvarovek na potrubí, nebo připravením dna revizních šachet (detailní výpis šachet vč. specifikace jednotlivých dílců bude součástí dalšího stupně projektové dokumentace).

Na potrubí jsou navrženy dvě retenční nádrže (R1, R2) z plastových akumulčních bloků; retenční nádrž působí jako spojitá nádoba s nádrží R3; regulace odtoku je ve společné šachtě Šd1, zajišťující maximální celkové odtokové množství 8,68 l/s (pro celý areál). Množství bude nastaveno pomocí regulačního prvku (vírový ventil).

Stoka D2 – PVC SN 12 DN 500 mm; dl. 172 m; úsek Šd8-Šd14

Stoka D3: odvede dešťové odpadní vody ze dvou uličních vpustí do retenční nádrže R2. V trase hlavní stoky budou do potrubí napojeny uliční vpusti v komunikaci. Napojení jednotlivých přítoků do hlavní stoky je řešeno vysazením odbočných tvarovek na potrubí, nebo připravením dna revizních šachet (detailní výpis šachet vč. specifikace jednotlivých dílců bude součástí dalšího stupně projektové dokumentace).

Stoka D3 – PVC SN 12 DN 500 mm; dl. 22,3 m; úsek UV10 - R2

Situace venkovní kanalizace a retenčních nádrží, ZTI je v [Obrazové přílohové části tohoto oznámení záměru – obrázek č.15](#)

Po realizaci záměru dojde ke změně způsobu odkanalizování (splaškových odpadních vod), kdy bude zrušena ČOV a budou na kanalizaci pro veřejnou potřebu obce Chvalkovice vypuštěny surové odpadní splaškové vody (bez čištění na podnikové biologické čistírně odpadních vod), s tím, že **budou stanoveny podmínky dodržení limitů kanalizačního řádu nejen obce Chvalkovice, ale zejména také obce Česká Skalice a to ze strany provozovatelů těchto veřejných kanalizací** ve vztahu k společnosti HARTMANN- RICO a.s..

3. Odpady

Společnost HARTMANN – RICO a.s. je z titulu zákona o odpadech č. 541/2020 Sb., v platném znění v souladu s § 15 původcem odpadů, který zařazuje odpad dle druhu a kategorie a nakládá s ním dle skutečných vlastností.

Z činnosti výroby zdravotnických prostředků a dalších přidružených činností vznikají odpady ostatní i nebezpečné. Tyto jsou shromažďovány ve schválených shromaždištích v areálu, v příslušných shromažďovacích nádobách. V případě nebezpečných vlastností odpadu, je předmětný shromažďovací prostředek pro odpad kategorie nebezpečný označen štítkem a shromažďovací místo identifikačním listem nebezpečného odpadu. Všechny odpady jsou shromažďovány odděleně, utříděné, není zavedeno upuštění od odděleného

soustředování. Odpady jsou předávány výhradně osobám oprávněným k převzetí odpadů, přičemž je toto realizováno v souladu s jim daným povolením. Odpady jsou ukládány na shromaždišti odpadů a jsou zajištěny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem.

V závodě stejně jako v celé společnosti HARTMANN – RICO je uplatňována zákonem stanovená hierarchie způsobů nakládání s odpady:

- předcházení vzniku odpadu před opětovným použitím,
- opětovné použití před materiálovým využitím,
- materiálové využití před energetickým využitím,
- energetické využití před odstraněním.

O odpadech je vedena průběžná evidence, je řádně podáváno hlášení. Evidence odpadů se provádí dle platné legislativy v elektronické podobě. Veškerá související dokumentace (evidenční listy, vážní lístky aj.) je archivována po dobu 5 let

Tabulka č. 14: Orientační roční produkce odpadů – skutečnost roku 2020

	Stávající provoz – výroba	
Katalogové číslo odpadu	Druh odpadu – název položky	Skutečnost 2020 [t]
040209	Odpady z kompozitních tkanin /impregnované tkaniny, elastomer, plastomer)	144,580
040220	Jiné kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku neuvedené pod číslem 040219	32,900
040222	Odpady ze zpracovaných textilních vláken	18,000
080119*	Vhodné suspenze obsahující barvy, nebo laky s obsahem organických rozpouštědel, nebo jiných nebezpečných látek	3,610
080410	Jiná odpadní lepidla a těsnicí materiály neuvedené pod číslem 080409	0,011
130208*	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	0,051
130307*	Minerální nechlorované izolační a teplonosné oleje	0,810
150101	Papírové a lepenkové obaly	126,257
150102	Plastové obaly	33,519
150106	Směsné obaly	130,800
150110*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek, nebo obaly těmito látkami znečištěné	0,605
150202*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	0,188
150203	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 150202	0,055
160506*	Laboratorní chemikálie a jejich směsi, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	0,080
170405	Železo a ocel	6,720
180101	Ostré předměty (kromě čísla 180103	0,001
180103*	Odpady na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní	0,012

	Stávající provoz – výroba	
Katalogové číslo odpadu	Druh odpadu – název položky	Skutečnost 2020 [t]
200121*	požadavky s ohledem na prevenci infekce Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	0,013
200301	Směsný komunální odpad	20,944
200307	Objemný odpad	0,380

Realizace stavby.

Při stavební činnosti spojené s realizací záměru budou vznikat následující odpady zařazené podle Vyhl. č. 08/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů).

Tabulka č. 15: Produkce odpadů při realizaci záměru – možný výskyt

Realizace stavby - záměru	
Katalogové číslo odpadu	Druh odpadu – název položky
080111*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
080409*	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
080410	Jiná odpadní lepidla a těsnicí materiály neuvedené pod číslem 08 04 09
130205*	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje
130208*	Jiné motorové, převodové a mazací oleje
150101	Papírové a lepenkové obaly
150102	Plastové obaly
150103	Dřevěné obaly
150104	Kovové obaly
150106	Směsné obaly
150110*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
150202*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
170101	Beton
170102	Cihly
170201	Dřevo
170202	Sklo
170203	Plasty
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
170402	Hliník
170405	Železo a ocel
170407	Směsné kovy
170411	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10
170503*	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
170604	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03

Realizace stavby - záměru	
Katalogové číslo odpadu	Druh odpadu – název položky
170802	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01
170903*	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03
200301	Směsný komunální odpad
200303	Uliční smetky
200307	Objemný odpad

Další upřesnění vznikajících odpadů zajistí dodavatel stavebních prací. Původcem odpadů vznikajících při stavbě je dodavatel stavebních prací, nebude-li smluvně ujednáno jinak. Bude plnit příslušné povinnosti vyplývající ze zákona o odpadech č. 541/2020 Sb., zejména:

- odpady budou předány pouze oprávněné osobě k jejich využití nebo odstranění
- odpady budou rozříděny podle jednotlivých druhů
- nádoby na ukládání odpadů budou označeny
- původce zajistí u nebezpečných odpadů vyvěšení identifikačních listů nebezpečných odpadů a označení nádob příslušnými štítky
- odpady budou zajištěny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem
- u odpadů podezřelých na znečištění nebezpečnými látkami bude s nimi nakládáno, dle u nich zjištěných nebezpečných vlastností
- původce zajistí vedení evidence odpadů v souladu se zákonem

Provoz – výroba.

V procesu výroby (provozu) budou nadále vznikat stejné odpady jako ve stávajícím provozu. **Technologie výroby ani čištění odpadních vod nebude měněna.**

Projektovaná metoda sterilizace zdravotnických prostředků probíhá tak, že hotový a zabalený zdravotnický prostředek je umístěn do speciální komory, kam je vháněn ethylenoxid (EO). **Plyn proniká přes obal zdravotnického prostředku a proběhne sterilizace.** Výrobní proces tak při zavedení této činnosti nebude vést k nadprodukcí obalových prostředků, neboť tyto jsou součástí na vstupu i výstupu zdravotnického prostředku a jsou zároveň přepravním obalem, který je ze zařízení s výrobkem expedován.

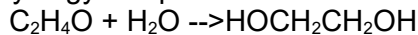
Nedochází k žádnému přebalování a tedy ani zvýšené produkci obalových odpadů nad rámec původní výroby. Pro tyto účely taktéž nejsou navyšovány skladové prostory.

Nicméně v rámci technologie mohou vznikat některé další odpady – které vyplynou z aktuální provozní situace nebo vzniknou v rámci servisní činnosti nad zařízeními technologie.

Předmětná technologie generuje odpad 16 01 01* odpad s obsahem ethylenglykolu, který vzniká ve vyrovnávací nádrži v rámci jejího servisního čištění s cyklem 1-2leté údržby a to v množství od 20-60 tun dle nastavení frekvence čištění.

V rámci servisních prací je předpoklad vzniku odpadu v čase výměny katalyzačního lože, s předmětným odpadem bude naloženo v souladu se zjištěnými vlastnostmi. Použitou náplň z katalyzátoru (1,5t) odstraňuje servisní firma.

V rámci případné havarijní situace dojde k záchytu kontaminované odpadní vody z bezpečnostní sprchy a umyvadla v havarijní jímce -ethylenoxid reaguje s vodou za vzniku ethylenglykolu podle rovnice:



V případě této nenadálé události bude obsah havarijní jímky předán k likvidaci firmě, která má oprávnění nakládat s nebezpečnými odpady konkrétně odpad 16 01 01* odpad s obsahem ethylenglykolu.

Množství odpadů nelze před zahájením provozu záměru podrobně objektivně stanovit. Lze kalkulovat pouze s odborným odhadem. Není předpoklad, že množství produkováných odpadů bude po realizaci záměru výrazně narůstat. U odpadů bude dodržován princip ekonomičnosti v návaznosti na logistiku, tedy odpady budou shromažďovány a budou předávány oprávněné osobě, při soustředění ekonomické dávky odpadu pro odvoz. Areál nebude plněn odpady, které by byly dlouhodobě skladovány. Odvoz odpadů bude zajištěn kontinuální, vyjma situací mimořádných odstavek apod.

Při nakládání odpady z výroby bude zachován stávající systém nakládání s odpady, který je prováděn v provozovně společnosti. Původce zajistí plnění základních povinností dle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech.

- odpady jsou předávány pouze oprávněným osobám k jejich využití nebo odstranění
- odpady jsou roztříděny podle jednotlivých druhů
- nádoby na ukládání odpadů jsou označeny štítky s názvem, číslem odpadu
- nad nádobami u nebezpečných odpadů jsou vyvěšeny identifikační listy nebezpečných odpadů
- odpady jsou ukládány na shromaždišti odpadů a jsou zajištěny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem.
- původce provádí vedení evidence odpadů v souladu se zákonem a podání hlášení v termínu do 28.2. následujícího roku
- původce plní i další povinnosti vyplývající ze zákona o odpadech.

V okamžiku, kdy bude dosaženo plné výroby s navazujícím stupněm sterilizace adekvátně plánovaným kapacitám provozu, bude fakticky optimalizována logistika provozu, mající přímé pozitivní dopady na stav životního prostředí nejen v dané lokalitě.

Ukončení záměru.

O ukončení záměru není uvažováno. V případě, že dojde k demontáži strojního vybavení a demolici objektu, bude s vzniklými odpady naloženo dle platné legislativy.

4. Hluk a vibrace

Etapa výstavby

Pro realizaci záměru není reálný předpoklad, že by realizovaná výstavba významně negativně ovlivnila hlukové limity u nejbližší chráněné obytné zástavby. Úpravy budou probíhat v denní době. Po dobu výstavby bude snížena hluková zátěž běžné výroby, když nejsou instalovány ani v provozu stroje, které patří do haly jejíž stavba je předmětem záměru. Po dokončení stavby haly již budou veškeré stavební činnosti probíhat uvnitř objektů. Jedná se o vliv dočasného charakteru.

Etapa provozu

Po realizaci záměru nebudou prováděny žádné pracovní činnosti v otevřeném prostoru, činnosti jsou nadále realizovány v rámci jednotlivých technologických operací uvnitř objektů.

Současná hluková situace v okolí závodu je ovlivněna vlastním provozem závodu včetně vnitrozávodové dopravy, dopravou na vnějších komunikacích v obci Chvalkovice a také průtokem vody ve vodním toku Běluška podél severovýchodní hranice areálu závodu HARTMANN - RICO a.s., Malá Bukovina 50, 552 04 Chvalkovice.

Měření současné hlukové situace v okolí závodu bylo provedeno dne 10. a 11. 1. 2023 za běžného provozu v závodě.

Hladinu zbytkového hluku v referenčních bodech měření nebylo možné objektivně změřit, protože nebylo možné vypnout veškerou technologii v závodě HARTMANN - RICO.

U rodinných domů situovaných jihozápadně od areálu závodu nejsou žádné dominantní zdroje hluku. Rozdíl naměřených hladin hluku od hladiny hluku pozadí je v této lokalitě vyšší než 10 dB, proto nebyly hodnoty akustického tlaku naměřené u domu čp. 38 korigovány na hluk pozadí.

Podél severovýchodní hranice závodu protéká vodní tok Běluška, který významně ovlivňuje hlukovou situaci u domů čp. 111 a čp. 126. Hluk ze závodu je zde přemaskován hlukem způsobeným protékající vodou v Bělušce. Hladina hluku pozadí v těchto bodech měření odpovídá minimální naměřené hladině akustického tlaku A v daném místě měření.

Celkovým provozem závodu HARTMANN - RICO a.s. Chvalkovice včetně nových zdrojů hluku nesmí dojít k zatížení hlukem nad hygienické limity v okolním chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru.

Za účelem posouzení záměru byla realizována akustická studie, která konstatovala s ohledem na realizovaná měření i výpočty, že realizací záměru nedojde k ovlivnění současné hlukové situace v dané lokalitě, způsobené dopravou a vnějších komunikacích v obci Chvalkovice.

K výpočtu byl využit program Hluk+ verze 13.57 profil 3X. Jako výpočtové body byly zvoleny chráněné venkovní prostory staveb umístěné v nejbližším okolí posuzovaného záměru – rodinný dům č.p. 38 Chvalkovice, rodinný dům č.p. 35 Chvalkovice, rodinný dům č.p. 136 Chvalkovice, rodinný dům 131 Chvalkovice, rodinný dům č.p. 50 Chvalkovice, rodinný dům č.p. 51 Chvalkovice, rodinný dům 139 Chvalkovice, rodinný dům 138 Chvalkovice, rodinný dům 111 Chvalkovice, rodinný dům 126 Chvalkovice a zahrada u rodinného domu č.p. 38 Chvalkovice. **Výše zmíněná akustická studie dává předpoklad naplnění hygienických limitů hluku v denní i noční době v chráněném venkovním prostoru staveb upravených nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „nařízení vlády č. 272/2011 Sb.“).**

Pokud by byly překročeny hladiny akustického výkonu, zadané v této studii, tak bude nutné instalovat tlumiče hluku s vložitelným útlumem, který zajistí splnění akustických parametrů. Předpokladem je, že zatlumení bude nutné u výduchu od technologie s katalytickou jednotkou (vybavení tlumičem hluku a případně akustickou izolací, tak aby akustický výkon nebyl vyšší než 70 dB). Tlumiči hluku dle nabídky dodavatele bude zřejmě nutné vybavit také vzduchotechnické jednotky umístěné na střeše nové haly.

Při provozním dodržení výchozích podmínek definovaných v rámci projektu lze předpokládat, že příspěvek hluku související s rozšířením výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace v závodě HARTMANN - RICO a.s. Chvalkovice, včetně současné

hlukové zátěže, nezpůsobí v době denní ani noční překročení (legislativně stanovených) hygienických limitů hluku.

Za účelem zmírnění nepříznivých vlivů hluku a vibrací vznikajících provozem vzduchotechniky budou případně přijata opatření, vč. použití odpovídajících elementů, snižující vnitřní i vnější hluk od vzduchotechniky na uvedené hodnoty dle nařízení vlády a hygienických norem:

- zařízení, která jsou zdrojem nežádoucích vibrací a otřesů jsou uložena na kovových či pryžových izolátorech chvění;
- v prostupech stavebních konstrukcí bude vzduchotechnické potrubí od stavební konstrukce pružně odděleno (např. pružným materiálem);
- vzduchovody budou na závěsech od stavební konstrukce pružně odděleny;
- ventilátory budou od potrubní sítě odděleny pružnými dilatačními vložkami, dále budou opatřeny regulací vzduchového výkonu;
- do potrubních sítí a vzduchotechnických kanálů budou umístěny tlumiče hluku;
- zařízení pro běžný provoz nebudou dimenzována v horních partiích výkonových polí;
- veškeré potrubí bude při průchodu akusticky zatíženým prostorem vybaveno hlukovou izolací odpovídající třídy.

Realizací záměru by nemělo dojít k ovlivnění současné hlukové situace v dané lokalitě způsobené dopravou na vnějších komunikacích v obci Chvalkovice.

Chráněné venkovní prostory domů čp. 111 a čp. 126 jsou ovlivněny hlukem protékající vody ve vodním toku Běluňka. Příspěvek hluku z nových zdrojů souvisejících se záměrem v těchto chráněných venkovních prostorech stavby bude nulový. Objektivní výsledky hluku zdrojů i hlukové zátěže v chráněných místech lze získat pouze měřením hluku po realizaci záměru.

Předmětem hodnocení je také hluk ze stavební činnosti, který dává předpoklad splnění hygienického limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru dle požadavků § 12 odst. 9 části B přílohy č. 3 nařízení vlády č. 272/2011 Sb. Vhodnou technologií bude omezena prašnost a hluk. Stavební práce budou prováděny pouze v denní době.

Vzhledem k tomu, že akustická studie vždy představuje pouze teoretický výpočet na základě matematického modelu, je nutno provést ve zkušebním provozu záměru kontrolní měření hluku ze stacionárních zdrojů hluku v denní i v noční době a hluku z dopravy související se záměrem v denní době, v chráněném venkovním prostoru staveb ve stanovených výpočtových bodech.

V přílohové části oznámení záměru je doložena Akustická studie ze dne 23.1.2023 – Posudek č. 4, Volná příloha

Vibrace

S ohledem na vzdálenost obytné zástavby není pravděpodobný přenos vibrací, související s výrobní technologií. Případně tuto problematiku prověří další stupeň projektového řízení, ve kterém je možnost nastavit i stavebně-technická opatření.

Radioaktivní a elektromagnetické záření

Provozem záměru nevzniká žádné radioaktivní, ultrafialové a elektromagnetické záření.

5. Rizika havárií a mimořádných situací

Etapa výstavby:

Pokud budou při stavbě dodrženy veškeré technologické a bezpečnostní postupy jsou rizika vzniku havárií minimální. Při stavbě může dojít k úrazu pracovníka, úniku závadných látek z techniky nebo ke vzniku požáru. Daným situacím zamezí bezpečnostní opatření a havarijní připravenost, která je ve firmě nastavena prostřednictvím interních dokumentací.

Etapa provozu:

Havárií se rozumí mimořádná, částečně nebo zcela neovladatelná, časově a prostorově ohraničená událost, která vznikla nebo jejíž vznik bezprostředně hrozí v souvislosti s užíváním objektu nebo zařízení a prováděním činností, která vede k bezprostřednímu nebo následnému závažnému poškození nebo ohrožení života a zdraví občanů, životního prostředí nebo ke škodě na majetku.

Na základě technologického poznání připadají v úvahu **tyto havárie:**

Únik chemických a ropných látek do vod, půdy, ovzduší

Riziko úniku závadných látek nebo odpadů je omezeno nakládáním v zajištěném prostoru a nakládání s chemickými látkami v obalech a v zevně kontrolovatelných kontejnerech. Je vypracován a **schválen havarijní plán**, řešící postup v případě úniku závadných látek.

S ohledem na charakter posuzovaného záměru je zapotřebí uvést konkrétní případ havarijního úniku ethylenoxidu:

- Vzhledem k souhrnu vlastností sterilizačního plynu jsou provedena bezpečnostní opatření na nejvyšší úrovni.
- Eliminace výše uvedených havarijních rizik je součástí technologického řešení sterilizačního zařízení v projektu.
- Celý areál společnosti HARTMANN-RICO a.s. je uzavřen a řádně zabezpečen proti vniknutí cizích osob.
- Průběh procesu sterilizace je řízen a kontrolován a zaznamenáván řídicím systémem ve velínu za dozoru odborně proškolených pracovníků.
- Veškeré funkce jednotlivých zařízení jsou zobrazovány na monitoru a v případě jakékoliv závady řídicí systém signalizuje a provádí zabezpečovací kroky k zamezení kritických stavů.
- V případě poruch je prvním zabezpečujícím krokem zastavení odběru ethylenoxidu z tlakových sudů a zastavení procesu sterilizace.
- Při eventuální poruše katalytické jednotky se veškeré přívody vzdušiny zastavují a těsně uzavřené prostory sterilizačních a odplyňovacích komor zůstávají po dobu poruchy uzavřeny.
- Celý systém sterilizace je zablokován a může být obnoven až po znovu-uvedení katalytické jednotky do provozu.
- Veškeré vody z případných úniků ze zařízení ve sterilizačním provozu se považují za kontaminované a musí být odvezeny k ekologické likvidaci specializovanou firmou s licencí na likvidaci nebezpečných odpadů.

Havarijní stavy ve skladu ethylenoxidu

Ve skladu není stálá obsluha. Pracovníci jsou přítomni jen při dovozu plynu a odvozu prázdných sudů dodavatelskou firmou, kdy jsou plné sudy ukládány do skladu a prázdné z něj odebírány a při přivezení a uložení prázdného sudu z přípravný ethylenoxidu odebrání a odvoz plného sudu do přípravný ethylenoxidu.

Ve skladu jsou umístěny tlakové sudy s kapalným ethylenoxidem a prázdné sudy od spotřebovaného sterilizačního plynu.

V prostoru skladu ethylenoxidu je detektor úniku plynu, snímání teploty a vodní skrápěcí zařízení. Detektor úniku plynu bude umístěn v prostoru jímky těsně pod roštem. Vzhledem k tomu, že ethylenoxid je těžší než vzduch se při případném úniku bude vyskytovat ve spodní části objektu. Při zvýšení teploty na 50°C je nutno zchladit prostor a sudy na přípustnou teplotu (max 30°C), což se provede automatickým spuštěním havarijního skrápění vodou. Při detekci ethylenoxidu v prostoru skladu je nutno zjistit příčinu a pokud je to možné zamezit účinným opatřením úniku a spustit ručně havarijní skrápění (skrápění je možné spouštět a zastavovat ručně), případně zajistit příjezd Hasičské záchranné služby.

Havarijní stavy v přípravně ethylenoxidu

V prostoru není stálá obsluha. Pracovníci jsou přítomni jen při odvozu prázdného sudu a dovozu sudu se sterilizačním plynem z venkovního skladu, ukládání sudu na váhu a při napojování plného sudu na odpařovací zařízení.

V přípravně ethylenoxidu jsou max. 3 plné sudy. Z toho 2 sudy jsou uloženy na váhách a jsou připojeny na odpařovací zařízení, ze kterého se plynný ethylenoxid odvádí potrubím do sterilizačních komor a třetí rezervní sud je uložen na váze a nachystaný na připojení. V prostoru přípravný ETO je detektor úniku plynu, snímání teploty sudů, sprinklerové hlavice pro havarijní skrápění a sprinklerové hlavice pro případné hašení.

Detektor úniku plynu bude umístěn v prostoru podlahy těsně pod roštem, Vzhledem k tomu, že ethylenoxid je těžší než vzduch a při případném úniku se bude vyskytovat ve spodní části objektu.

Podlaha v přípravně je provedena z ocelové konstrukce s nejkřivějšími rošty. Konstrukce a rošty jsou uzemněny. Prostor pod rošty je snížen a tvoří nepropustnou vanu spádovanou do vpusti, která je napojena potrubím do nepropustné bezodtoké jímky o obsahu 9m³ před objektem. Vana pod roštem s odvodem do jímky slouží pro zachycení eventuálních úniků ethylenoxidu a pro zachycení případné skrápěcí vody z havarijního nebo hasičského skrápění.

Únik sterilizačního plynu z tlakového sudu je nepravděpodobný.

Náhodný pád, nebo náraz nádoby během přesunu ke skladování nezpůsobí poškození. Ventily jsou chráněny kovovými kloboučky, na koncích sudů jsou ochranné prstence a ocelová nádoba je pevnostně odolná. Nádoby jsou dodavatelem pravidelně kontrolovány z hlediska jejich bezpečnosti a bezvadného stavu. Eventuální únik plynu je monitorován detektorem přítomnosti sterilizačního plynu jak v kapalně tak i v plynné fázi. Plyn je těžší než vzduch a bude se shromažďovat v prostoru jímky kde je instalován detektor. V případě reakce detektoru je tento stav signalizován ve velínu objektu sterilizace.

Únik plynu s následným výbuchem nebo požárem, požáry budov

Tyto situace a rizika řeší **požární poplachová směrnice**. Možnost vzniku požáru je snížena důsledným dodržováním požárních předpisů pro všechna pracoviště, prováděním školení pracovníků a prováděním požárních kontrol v předepsaných termínech v souladu s platnou legislativou na úseku požární ochrany.

Vznik pracovního úrazu

Možnost vzniku pracovního úrazu je omezena dodržováním souboru bezpečnostních opatření na pracovišti, prováděním kontrol a školeními. Před zahájením provozu a nástupem

na pracoviště budou všichni pracovníci seznámeni s vlastní technologií pracoviště, technologickými a pracovními postupy, bezpečnostními a protipožárními předpisy a plánem opatření pro případ havárií.

Havárie s dopadem na vody

Havárie s dopadem na vody, je definována zejména při poruše čistírny odpadních vod. Jedná se o situaci, kdy do vodního toku nekontrolovatelně unikají emise přesahující předepsané emisní limity. Nekontrolovaný únik emisí se stává příčinou překročení imisních limitů toku, kam jsou vypouštěny odpadní vody. Postupy pro poruchu ČOV jsou zahrnuty ve **schváleném provozním řádu**.

Havárie s dopadem na ovzduší

Havárie s dopadem na ovzduší je definována při takovém provozu zdroje, kde do ovzduší nekontrolovatelně unikají emise přesahující předepsané emisní limity. Nekontrolovaný únik emisí se stává příčinou překročení imisních limitů v lokalitě, kde je umístěn zdroj. Pracoviště vyjmenovaných zdrojů znečištění ovzduší má **schválený provozní řád**, případně provozní směrnici či instrukci pro jednotlivé zdroje dle příslušných ustanovení zákona o ovzduší, řešící postup v případě nekontrolovatelného úniku emisí přesahující předepsané emisní limity.

Povodňová situace a vyhlášení povodňového stavu.

Tyto situace a rizika řeší **schválený povodňový plán**.

Zdrojem povodňového nebezpečí mohou být spíše rybníky v okolí než sousední tok Běluňka, číslo hydrogeologického pořadí 1-01-01-082. Běluňka je totiž málo vodnatý tok, který pramení nad obcí Střítež, u Trutnova pod kótou Hranná, 554 m. Na vodním toku je umístěno několik nádrží, u obce Nesytá, v ř.km. 18,5 a u obce Brzice v ř.km. 14,3. Jejich význam pro zachycení nebo transformování povodňových průtoků stoleté vody je nevýznamný. Před firmou HARTMANN - RICO a. s. se nachází akumulární nádrž o ploše asi 0,6 ha, které pojmu 9 000 m³. Jejich význam pro zachycení nebo transformování povodňových průtoků je malý.

Nad akumulárními nádržemi je umístěno ručně ovládaný vzdouvací objekt, zajišťující vzdutí vody na vodním toku potřebné pro plnění nádrže. Při povodni je postupováno podle schváleného manipulačního řádu vodního díla – akumulárních nádrží. V lednu 1982 při náhlém tání, došlo k zatopení čerpací stanice požární vody a skladů v okolí čerpací stanice.

Dne 13. 6. 1987 došlo k záplavám způsobených protržením hráze Brzického rybníka. Jedná se o malý rybník o ploše okolo 0,5 ha s hloubkou u hráze 2 m. Hony nad Brzicemi byly osety kukuřicí. Následkem přívalových dešťů uvedené hony nezachytily přívalové srážky, došlo k přelití hráze návesního rybníka a u Brzického rybníka ležícího pod návesním rybníkem došlo z důvodu vodního přívalu k destrukci hráze. Přívalová vlna z protrženého rybníka způsobila zaplavení firmy HARTMANN - RICO a.s. – Chvalkovice a níže položených nemovitostí v záplavové oblasti. Hráz Brzického rybníka nebyla po havárii opravena, a rybník je v současnosti vypuštěný. S jeho obnovou se zatím nepočítá. Dále v roce 1991 došlo k porušení hráze Hajnického rybníka a následnému zaplavení firmy.

Tabulka č. 16: Profil v ř.km. 9,726, který nejlépe ilustruje ohrožení závodu 04.

Úroveň zátopy	Průtok m ³ /s ⁻¹	Úroveň hladiny m n.m., Bpv.
Q1	5,9	315,06
Q2	7,6	315,19
Q5	11	315,41

Q10	13,9	315,56
Q20	17,5	315,74
Q50	23,2	315,96
Q100	28,3	316,13

K eliminaci rizika povodní je přihlédnuto v rámci stavebního zajištění a ochrany objektů.

Běluňka v prostoru závodu protéká stavidlem, které není dimenzováno na stoletou vodu.

Následkem vzduť hladiny jsou zaplaveny akumulční nádrže nad závodem na pravém břehu.

Od stavidla Běluňka protéká regulovaným korytem k mostu u vrátnice. Koryto vodního toku je dimenzováno na průtok stoleté vody. Umělé koryto za mostem je rovněž dimenzováno na stoletou vodu.

V areálu závodu je v současné době provedena dostavba a rozšíření hal 2 a 3. Přístavby jsou nepodsklepené s podlahou na úrovni 317,78 m n. m. Bpv. Výše hladiny při zátopě na Q₁₀₀ je na úrovni 316,13 m n. m. Bpv.s

Opatření prováděná při velké vodě. Vybudování provizorní hráze z pytlů naplněných pískem v průjezdu nádvoří. Převoz ohroženého materiálu na místa chráněná před vysokou vodou. Závodní požární jednotka vybavená čerpadly zaujímá stanoviště ve vodárně a u akumulční nádrže na dešťovou vodu.

V závodu je především ohroženo veškeré technologické vybavení v dosahu povodně, odlučovač ropných látek, uskladněné výrobky a suroviny, parkované automobily a vybavení kanceláří v dosahu povodně. Povodní je ohroženo technologické vybavení a uskladněné věci ve sklepních prostorách výrobní budovy, především technologie týkající se mytí nástrojů. Odlučovač tuků kuchyně je ohrožen zátopou.

ČOV splaškových vod není ohrožena povodní. Ohrožené studně nejsou. K podmáčení objektů nedochází. Na vrátnici závodu je nepřetržitá služba. Při zátopě nejsou ohroženy osoby.

Všichni zaměstnanci jsou školeni, jak se chovat při haváriích. Společnost má pro účel řešení havárií a dalších nestandardních situací ustanovena Povodňová komise. .

Stav na toku sleduje hlídková služba povodňové komise závodu. Člen hlídkové služby objektu sleduje stav na toku pod mostem u vjezdu. Tyto informace povodňová hlídka objektu ihned předává telefonicky či osobně zástupci předsedy povodňové komise objektu a dalším členům. Povodňová komise závodu je ve spojení s povodňovou komisí Obce Chvalkovice a podle potřeby s dispečinkem Povodí Labe s. p..

Pohotovost povodňové komise společnosti se zajišťuje, pokud nastane I. Stupeň povodňové aktivity - stav bdělosti. Je zajištěna pohotovost skupiny technického zabezpečení. Zajistí se stálé sledování úrovně hladiny vodního toku hlídkovou službou u mostu.

Při vyhlášení II. stupně povodňové aktivity – stavu pohotovosti, se svolá povodňová komise objektu. Svolání povodňové komise objektu zajišťuje předseda povodňové komise, který přebírá informace od hlídkové služby objektu. Povodňová komise objektu organizuje činnost k zabránění či zmírnění škod způsobených povodní. Spolupracuje s povodňovou komisí Obce Chvalkovice. Vede potřebnou dokumentaci.

Předseda povodňové komise ručí za účast všech členů a za splnění všech úkolů.

Zodpovídá za činnost komise. Zodpovídá za splnění a vykonání všech úkolů daných

povodňovým plánem. Zodpovídá za doplnění a aktualizaci povodňového plánu. Zodpovídá za řádné vykonávání povodňových hlídek. Vypracovává podklady a návrhy pro zasedání komise. Informuje nadřízenou povodňovou komisi. Je zodpovědný za spojení. Zajišťuje předání zpráv o povodňové situaci 1 x denně v 8.00 povodňové komisi Obce Chvalkovice. Zodpovídá za vedení povodňové dokumentace. Spolupracuje s policií ČR. Zabezpečuje ochranu a pořádek ve společnosti. Zajišťuje aktualizaci údajů a dat uvedených v povodňovém plánu a to v případě změn osob, telefonních čísel, složení obecní povodňové komise, (po komunálních volbách) apod., buď samostatně, nebo ve spolupráci se zhotovitelem Povodňového plánu. Zástupce předsedy zastupuje předsedu povodňové komise v době jeho nepřítomnosti. Zajišťuje tok informací směrem od povodňové komise Obce Chvalkovice.

Členové komise jsou výkonnými orgány povodňové komise a přímo řídí provádění zadaných úkolů. Členové povodňové komise společnosti mají přístup k povodňovému plánu prostřednictvím databáze informací, ve které je dokument uložen.

Provoz pracoviště výroby zdravotnického materiálu je realizován podle platných norem. V předepsaných termínech jsou prováděny revize veškerých zařízení a strojního vybavení za účelem minimalizace vzniku možných nehod a havárií. **Pro všechny typy havárií jsou nastaveny plány vyrozumění.**

Tento systém bude zachován i pro výstavbu a uvedení do provozu tohoto záměru.

Na základě souhrnných informací o záměru lze předpokládat, že není významné riziko vzniku havárie s dopadem na provoz firmy a okolí záměru. Veškeré dokumenty budou po realizaci záměru revidovány, aby byl zohledněn aktuální stav provozu.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost

1.1 Zvláště chráněná území, Natura 2000

Zvláště chráněná území jsou vyhlášována v následujících kategoriích:

Velkoplošná chráněná území:

- chráněné krajinné oblasti (CHKO)
- národní parky (NP)

Maloplošná chráněná území:

- národní přírodní rezervace (NPR)
- přírodní rezervace (PR)
- národní přírodní památky (NPP)
- přírodní památky (PP)

Natura 2000 je soustava chráněných území, kterou společně vytváří členské státy Evropské unie. Je určena k ochraně nejzranitelnějších a nejvíce ohrožených druhů živočichů, rostlin a nejzranitelnějších přírodních stanovišť na území Evropské unie. Záměrem Natury 2000 je ochrana biologické rozmanitosti a jednotlivá území jsou navrhována podle přesně stanovených kritérií.

V místě záměru a jeho okolí se velkoplošná zvláště chráněná území (NP, CHKO) nevyskytují.

Nejblíže záměru 13 km severovýchodním směrem se nachází velkoplošné chráněné území (CHKO) Broumovsko. Tato se v geomorfologickém celku Broumovská vrchovina v turistickém regionu Kladské pomezí v Královéhradeckém kraji. V oblasti se nacházejí především pískovcová skalní města a stolové hory. Krajina je na většině území je vrchovinná a pahorkatinná s nadmořskými výškami 350 – 880 m. Jedná se o oblast přirozené akumulace vod s rozlohou 43.000 ha, z toho 31% zaujímají lesy zastoupené zejména ve vyšší centrální části území, 57% tvoří zemědělský půdní fond, 1,6% vodní plochy, 1,9% zastavěné plochy a 7,1% ostatní plochy. V jejím krajinném rázu, formovaném od středověké kolonizace, se pod zalesněnými hřbety prolínají pole a louky s osovou dřevinnou vegetací, začleněnými rybníky i venkovským osídlením s prvky lidové architektury.

Broumovsko je krajinou známou především díky cenným oblastem Adršpašsko-teplické skály, kde se nachází rozsáhlé skalní město a Broumovským stěnám., které ukrývají specifický pískovcový reliéf a s ním související inverzní klima jsou vázány vzácné druhy květeny a zvířeny.

Velkoplošná chráněná území CHKO Broumovsko je v Obrazové přílohové části tohoto oznámení záměru – obrázek č. 16

Realizace záměru „Rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace“ v areálu společnosti HARTMANN-RICO a.s. nebude mít významný vliv na území soustavy Natura 2000 a výše uvedená zvláště chráněná území.

Evropsky významné lokality a ptačí oblasti (Natura 2000) jsou v Obrazové přílohové části tohoto oznámení záměru – obrázek č. 17

Dle stanoviska orgánu ochrany přírody ve smyslu §45 odst. 1 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody v návaznosti na vzdálenost EVL od daného záměru a předmět ochrany EVL nemůže dojít k jejímu ovlivnění, lze vyloučit negativní vliv záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (Natura 2000).

Stanovisko orgánu ochrany přírody ve smyslu § 45i odst.1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů č.j. KUKHK-19816/ZP/2022 je v přílohové části -povinné přílohy oznámení záměru – dokument č.3

1.2. Územní systém ekologické stability – ÚSES

Podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, je **územní systém ekologické stability krajiny** (dále jen "systém ekologické stability - ÚSES") vzájemně propojený soubor přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability.

Biotop je soubor veškerých neživých a živých činitelů, které ve vzájemném působení vytvářejí životní prostředí určitého jedince, druhu, populace, společenstva. Biotop je takové místní prostředí, které splňuje nároky charakteristické pro druhy rostlin a živočichů.

Ekosystém je funkční soustava živých a neživých složek životního prostředí, jež jsou navzájem spojeny výměnou látek, tokem energie a předáváním informací a které se vzájemně ovlivňují a vyvíjejí v určitém prostoru a čase.

Biocentrum je část krajiny s jedním nebo více biotopy, která umožňuje trvalou existenci přirozeného ekosystému. Jinými slovy, je to je geograficky vymezená oblast, která vhodným stavem přírodních podmínek umožňuje existenci přirozených – tedy v podstatě původních – živočišných a rostlinných společenstev.

Biokoridor je lineární úsek krajiny, který umožňuje migraci organismů mezi jednotlivými biocentry. S nimi dohromady tvoří územní systém ekologické stability krajiny (ÚSES). Biocentra a biokoridory jsou rozlišeny dle jejich významu a rozsahu na lokální, regionální a nadregionální.

V blízkosti území záměru, asi 2 200 metrů se nachází následující regionální biokoridor RBK 751 Polesí Hradiště-Nesytá se nachází severozápadně od Chvalkovic, je převážně lesnatým územím severovýchodně až východně od Choustníkova Hradiště. Jeho rozloha je 40 ha. Okolí obce obsahuje také biocentrum regionálního významu H066 Harcovské, místní biocentra MC1 – MC10 a místní biokoridory MK1 – MK10. Prvky MK2 a MK5 jsou částečně funkční a prvek MC5 je tedy nefunkční a je třeba zajistit jejich plnou funkčnost.

Průběh regionálního a nadregionálního biokoridoru je v [Obrazové přílohové části tohoto oznámení záměru – obrázek č.18](#)

V okolí lokality záměru se dále nachází regionální biokoridor RBC 986 Zvolská stráž Babiččino údolí 4 000 metrů vzdálený a regionální biocentrum RBC 526 Babiččino údolí, které se nachází cca 4 300 metrů od areálu HARTMANN-RICO a.s..

Národní přírodní památka Babiččino údolí se rozkládá v délce 9 km podél řeky Úpy na jejím středním toku. Jižní část v širokém úvalu řeky je typická rozsáhlými lučními porosty v nivě s lemy lesních porostů na prudkých svazích. V severní části převažují lesní porosty. Částečně je území dotvořeno člověkem v podobě parkových úprav klasicistního stylu, především v okolí ratibořického zámku a Loveckého pavilónu. V Babiččině údolí se nacházejí významné památkové objekty stejnojmenné národní kulturní památky. Část území je součástí severovýchodního okraje české křídové pánve, v severní polovině národní přírodní památky na krystalinikum transgresivně nasedají sedimentární horniny karbonu a permu. Výchoz u Starého Bělidla je jediným dobře přístupným výchozem s transgresí karbonu na krystalinikum v severovýchodních Čechách. V jižní části památky pod Starým Bělidlem je údolí zahloubeno výhradně v křídových sedimentech. Nad údolními hranami při okrajích Babiččina údolí se místy zachovaly zbytky pleistocenních štěrkopískových teras řeky Úpy.

Maloplošná zvláště chráněná území jsou v [Obrazové přílohové části tohoto oznámení záměru – obrázek č 19](#)

Realizace záměru „**Rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace**“ v areálu společnosti HARTMANN-RICO a.s. nesouvisí s územím prvků ÚSES.

1.3. Významné krajinné prvky

Významný krajinný prvek (VKP) – dle §3 odst.1) písm. b) zákona č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, je ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utvářející její typický vzhled nebo přispívající k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera,

údolní nivy. Dále jsou jimi 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 zájmovém území, resp. na kontaktu s územím záměru se nacházejí významné krajinné prvky definované v § 3 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb.; jedná se o VKP kategorie **les**, **vodní tok** a **údolní niva**, v určitém odstupu pak i VKP kategorie **rybník**. Registrované VKP se v zájmovém území nenacházejí.

Území záměru je situované na severním okraji obce. Je charakteristické urbanizovaným charakterem vzhledem k zástavbě v obci a komunikacím. V obci žije v roce 2022 792 obyvatel.

1.4. Historické a kulturní prvky

První písemná zmínka o Chvalkovicích pochází z roku 1350, kdy je zmíněna v listinách pražského arcibiskupa Arnošta z Pardubic. V obci se nachází zámek se zámeckým rybníkem, významná kaple na chvalkovickém hřbitově. Dále se nacházejí pamětihodnosti jako památníky svatého Jiljí, svatého Linharta, svatého Vincence a socha svatého Jana Nepomuckého.

Chvalkovice měli svojí továrnu již od roku 1892, kdy se do obce přistěhoval Vilém Dlabola - syn továrního mistra, zkušený praktik, který zde zahájil svou podnikatelskou činnost. Továrník časem továrnu zakoupil a rozšířil výrobu se stroji z Berlína. Přibyl mandl a továrna se stala největším bělidlem a úpravnou v celém Rakousku-Uhersku. Před první světovou válkou měla Dlabolova továrna už tři sta zaměstnanců a pracovala na dvě směny. Dlabola byl jmenován tehdy nejmladším komerčním radou a stal se zakládajícím členem Českého průmyslového textilního spolku.

Ve Chvalkovicích byly i jiné živnosti a to kovárna, kolářství, klempířství, sedlářství a holičství, dvě pekařství, tři řeznictví, pět obchodů smíšeným zbožím a pět hostinců

V obci se nalézá také knihovna s bohatou četbou, obecní škola založená v roce 1702, židovský hřbitov nebo třeba pivovar, který byl v chodu již v první polovině 16. století. Z jedné části této budovy se později staly byty a z druhé části muzeum. Sbíрку po roce 1948 převzalo jaroměřské muzeum. V budově byly postupně zřízeny úřadovny MNV, lidová knihovna, školní jídelna, dětské zdravotní středisko a jedenáct bytů.

Území archeologického významu

Území s archeologickými nálezy není samostatně vymezeno. Území obce je považováno za území s historickými intravilány. V části obce a v nejbližším okolí se nacházejí i archeologické lokality.

Realizace záměru „Rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace“ bude probíhat ve stávajícím areálu společnosti, a proto se nedotkne žádného území archeologických zájmů.

Rekreační využití území

Plochy tohoto charakteru obec v územním plánu samostatně nevymezuje, ale respektuje rekreaci, která se v obci vyskytuje v rámci ploch smíšených obytných – venkovských.

Realizace záměru „Rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace“ neovlivní rekreační využití území.

1.5. Zatěžovaná území, staré ekologické zátěže

V minulosti byla v areálu závodu provozována kotelna, jejímž hlavním odpadním produktem byla škvára. Dále byl v areálu závodu situován sklad chemikálií, ve větším množství byla skladována kyselina mravenčí, kyselina sírová, peroxid vodíku a hydroxid sodný, v areálu závodu nebyla nikdy čerpací stanice pro PHM.

Voda pro průmyslové využití byla odebírána z nádrží nad areálem závodu. Odpadní voda z provozu pak byla odkalována v sedimentačních jímkách při jižní hranici závodu. Povrchová voda pro účely výroby se již neodebírá, sedimentační jímky byly zavezeny, jsou zarostlé náletovými křovinami a stromy. Bývalé sedimentační nádrže jsou umístěny na p.č. 617/1 v k.ú. Chvalkovice v Čechách (ve vlastnictví investora je pouze desetina podílu). **Pro monitoring průsakových vod byly historicky v jižním předpolí jímek vyhloubeny dva monitorovací vrty Ch-1 a Ch-2.**

Situace areálu s historickým odkalištěm a zdrojem vody č. 43 Chvalkovice je v Obrazové přílohové části tohoto oznámení záměru – obrázek č 20

V předmětném areálu se v rámci dosavadní výroby ve větší míře nenakládalo s látkami nebezpečnými podzemním vodám. Pohonné hmoty jsou čerpány z komerčních čerpacích stanic mimo areál závodu, látky nebezpečné vodám se skladují pouze v malém množství v zajištěných kontejnerech, případně v dalších nádobách s udržovanými záchytnými vanami.

V rámci privatizace areálu provedla firma Altrosa s.r.o. Praha v roce 2006 průzkum znečištění a rizikovou analýzu se zaměřením na staré ekologické zátěže. **V rámci průzkumu byly vystrojeny 3 hydrogeologické monitorovací vrty HJ 1-3 do hloubky 5,0 m, pro průzkum kontaminace zemin bylo vyhloubeno 5 sond S-1 až S-5 do hloubek 2,0-2,2 m.**, odebrány byly vzorky podzemní a povrchové vody, vzorky zemin a vzorky půdních sedimentů.

Vzhledem k tomu, že nebyla identifikována žádná závažná rizika, nebyla navržena žádná nápravná opatření. V rámci oponentního řízení bylo v srpnu 2007 doporučeno rizikovou analýzu doplnit o průzkum prostoru zavezených sedimentačních nádrží.

Doprůzkum prostoru sedimentačních nádrží byl realizován v roce 2020 společností Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o. Chrudim. **V rámci průzkumu byly v prostoru sedimentačních nádrží vyhloubeny dvě sondy S-6 a S-7 do hloubky 4,0 a 3,0 m.** V rámci průzkumu byla ve všech vzorcích zjištěna kontaminace zemin arsénem, která přesahovala hodnotu indikátorů znečištění MP MŽP z roku 2014 pro průmyslově využívaná území až cca 15x. Proto byla realizována 2. etapa prací s odběrem vzorků zemin, dnových sedimentů a podzemní vody, včetně vzorků zaměřených určení hodnoty přirozeného pozadí. **Obsahy arzenu byly zvýšené ve všech odebraných vzorcích, jelikož však nepřesáhly naměřené požadované hodnoty, bylo od dalších fází průzkumu upuštěno.**

Podzemní a povrchová voda

Úroveň znečištění podzemní vody v areálu závodu byla monitorována v rámci průzkumu firmy Altrosa s.r.o. Praha.

Vzorky podzemní vody byly odebrány ze 3 monitorovacích vrtů HJ-1 až HJ-3. Ve všech vrtech byl analyzován obsah těžkých kovů a nepolárních extrahovatelných látek (NEL), ve vrtu HJ-1 byly analyzovány i ostatní polutanty, tj. polyaromáty (PAU), aromatické a chlorované uhlovodíky (BTEX, CIU).

Obsah polychlorovaných bifenyly (PCB) byl monitorován ve vrtu HJ-3. Výsledky stanovení byly porovnány s limity A, B a C Metodického pokynu OEŠ MŽP z roku 1996, kde „A“ představuje hodnotu přirozeného pozadí, „B“ koncentraci, kdy se doporučuje hledat původ a ohnisko znečištění a „C“ je hodnota označovaná jako limit pro zahájení sanace. Zjištěné koncentrace těžkých (toxických) kovů většinou nepřesáhly citlivost použité analytické metody, koncentrace As, Ba a Ni překročily pouze kritérium „A“. Koncentrace PAU překročily ve většině ukazatelů pouze hodnoty kritéria „A“, zjištěné obsahy NEL, CIU, BTEX a PCB byly velmi nízké a nepřesáhly citlivost analytických metod. Provedeným průzkumem byly zjištěny pouze zvýšené koncentrace NH₄ (2,86 mg/l) v podzemní vodě vrtu HJ-3 v prostoru ČOV mírně přesahující hodnotu kritéria „C“ (2,4 mg/l).

Kvalita povrchové vody byla testována odběrem z toku Běluňky v profilu nad a pod závodem, monitorován byl pouze obsah NEL, zjištěné koncentrace nepřesáhly citlivost analytické metody.

Doprůzkum firmy Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o. Chrudim byl zaměřen na prostor kalových polí.

V rámci první etapy byly vyhloubeny dvě sondy S-6 a S-7 pro odběr vzorků zeminy. Po zjištění zvýšených koncentrací As v zemině byla realizována druhá etapa zaměřená na znečištění podzemní a povrchové vody arzémem. Zjištěné hodnoty byly porovnány s hodnotami indikátorů znečištění dle Metodického pokynu MŽP z roku 2014 a s hodnotami Vyhl. č. 401/2015 o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod“. Odběrem vzorků z vrtů HJ-3, Ch1 a Ch-2 byly zjištěny zvýšené koncentrace As v podzemní vodě vrtů HJ-3 a Ch-2 přesahující kritérium MŽP z roku 2014 až šestinásobně (Ch-2). **Zvýšené koncentrace As v povrchové vodě zjištěny nebyly. Po vyhodnocení odběru pozadového vzorku zeminy bylo ověřeno zvýšení koncentrací As v podzemní vodě posouzeno jako vlastnost přirozeného pozadí, nápravná opatření nebyla navržena.**

Koncentrace ostatních polutantů v podzemní vodě v oblasti kalových polí nebyly testovány.

Zeminy a dnové říční sedimenty

Průzkum znečištění zemin realizovala firma Altroza s.r.o. Praha v rámci zpracování analýzy rizik. V areálu závodu byl vyhloubeno 5 sond S-1 až S-5, ze kterých byly odebrány vzorky zemin na stanovení NEL, TK, PCB a TOC. V sondách S-1 a S-5 vyhloubených poblíž dřívějších skladů chemikálií a uhlí byly zjištěny zvýšené koncentrace NEL překračující hodnotu kritéria „B“.

Firma Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o. Chrudim vyhloubila v prostoru kalových polí dvě sondy S-6 a S-7 pro odběr vzorků zemin. Analyzovány byly koncentrace TK, NEL (C₁₀-C₄₀), PAU a PCB. Ve všech vzorcích byly zjištěny zvýšené koncentrace As přesahující hodnoty IZ MP MŽP z roku 2014 pro průmyslové plochy až 16x (S-6). V zemině vrtu S-6 byly zároveň zjištěny mírně zvýšené koncentrace PAU a PCB přesahující hodnoty IZ MP MŽP z roku 2014 pro ostatní plochy.

Říční sedimenty byly odebrány jednorázově firmou Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o. Chrudim v rámci doprůzkumu kontaminace As. V odebraném vzorku byla zjištěna koncentrace As přesahující hodnoty IZ MP MŽP z roku 2014 pro průmyslové plochy cca 4x.

Stará ekologická zátěž a riziková analýza

Provedenou analýzou rizik firmy Altroza s.r.o. Praha nebyly nalezeny žádné expoziční scénáře migrace znečištění mimo areál závodu spojené s ohrožením obyvatel nebo jiných složek životního prostředí.

Dosud provedené průzkumné práce neodhalily kontaminaci zemin ani podzemních vod. Na ověřené obsahy As v zeminách a podzemní vodě nelze pohlížet jako na znečištění, zvýšené koncentrace jsou dány vlastnostmi přirozeného pozadí lokality. Hodnoty indikátorů znečištění udávané v Metodickém pokynu MŽP z roku 2014 nejsou sanačními limity a nelze na ně takto pohlížet.

V podloží areálu závodu se formuje mělké zvodnění, které je omezeno na propustnější polohy fluvialních uloženin, které nasedají na relativně nepropustné písčité slínovce a spongilitické jílovce svrchní křídy. Mělké zvodnění je drénováno povrchovým tokem Běluňky, před znečištěním z povrchu je chráněno nepropustnými povrchy, které pokrývají většinu manipulačních ploch areálu závodu.

Mělké zvodnění se vodárensky nevyužívá, v přímém okolí areálu nejsou žádné lokální zdroje podzemní vody. Areál je situován při okraji vnějšího ochranného pásma II. stupně zdroje hromadného zásobení č. 43 ve Chvalkovicích. Zdrojem je kopaná studna o hloubce 3,5 m umístěná při toku Běluňky pod zástavbou Chvalkovic, cca 530 m jjz. od j. hranice areálu společnosti Hartmann Rico. Zdroj je umístěn v dostatečné vzdálenosti, primárně je ohrožen zástavbou Chvalkovic.

Dle údajů ČHMÚ je areál zadavatele je umístěn mimo záplavové zóny řeky Běluňky. Jako záplavová zóna pro dvacetiletou a staletou vodu (Q_{20} a Q_{100}) je vyznačen opačný břeh řeky, úzký pás podél toku je zahrnut do záplavového území Q_5 .

V rámci zpracování oznámení záměru bylo provedeno zhodnocení hydrogeologických poměrů v místě realizace záměru, přičemž byla zohledněna analýza rizik a návrh doplňujícího průzkumu kontaminace podzemní vody a zeminy, pocházející ze starých ekologických zátěží. V návaznosti na provedené terénní i archivní šetření není doporučeno provedení další fáze průzkumu znečištění, hloubení sond ani vystrojování dalších monitorovacích vrtů. **Navrženo je pouze ověření aktuální úrovně znečištění s využitím monitorovacího vrtu HJ-3 a vrtů Ch-1 a Ch-2.**

Situace areálu s vyznačenými místy průzkumu staré zátěže je v [Obrazové přílohové části tohoto oznámení záměru – obrázek č. 21](#)

Při absenci zdrojů znečištění nebyly během doprůzkumu kalových polí odebrány vzorky podzemní vody na stanovení obvyklého spektra polutantů v podzemní vodě, monitorován byl v rámci 2. fáze doprůzkumu pouze obsah arzenu.

Navrhuje se provést dynamický odběr ze tří stávajících monitorovacích vrtů. Vzorky podzemní vody budou odebrány z vystrojených vrtů HJ-3, Ch-1 a Ch2, odběr bude proveden čerpadlem po ustálení hydrochemických parametrů (Eh, pH, vodivost, teplota).

Z každého vrtu budou odebrány vzorky na **základní chemický rozbor (ZCHR), stanovení obsahu ropných uhlovodíků (C_{10} - C_{40}), polyaromátů (PAU), polychlorovaných bifenyly (PCB), fenolů, chlorovaných a aromatických uhlovodíků (CIU+BTEX) a těžkých kovů (TK- Cu, Zn, Pb, Cr, Cd, As).** Odběr vzorků bude proveden do vzorkovnic dodaných laboratoří. Vzorky budou uloženy do chladicích boxů a v nejkratším čase doručeny do laboratoří. Rozsah analytických stanovení přesahuje očekávaný charakter znečištění v dokumentovaném areálu.

Veškeré vzorkovací práce budou řízeny a prováděny specialistou certifikovaným ČSJ pro odběr vzorků podzemních vod, povrchových, odpadních vod a odpadů. Vzorkovací

práce budou prováděny v souladu s Metodickým pokynem MŽP Vzorkování v sanační geologii (MŽP 2006).

Výsledky monitoringu budou shrnuty v závěrečné zprávě, kde bude zároveň navržena četnost a rozsah navazujícího monitoringu. **V případě zjištění kontaminace bude na základě výsledků monitoringu aktualizována riziková analýza.** Součástí rizikové analýzy bude návrh doprůzkumu, který bude realizován v navazující fázi prací.

V návaznosti na hydrogeologický posudek RNDr. Lubomíra Soukupa se doporučuje pro ověření aktuální úrovně znečištění využít monitorovací vrt HJ-3 a vrty Ch-1 a Ch-2, když **zhodnocením hydrogeologických poměrů z června 2022 nevyplyvá existence staré ekologické zátěže.**

Hydrogeologický posudek z června 2022 - je v přílohové části volných příloh – [Posudek č.5](#)

1.6. Extrémní poměry v dotčeném území

Na území záměru se nevyskytují žádné další extrémní poměry – např. sesuvná území, silně erodovaná území, poddolovaná území, tektonicky aktivní území apod.

2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území

2.1. Ovzduší

Klimatické charakteristiky

Území záměru se nachází v mírně vlhkém a mírně teplém pásmu s převládajícím západním až severozápadním větrem.

Charakteristické je pro tuto oblast mírně teplé a krátké jaro, dlouhé suché až mírně suché teplé léto. Podzim je zde krátký a teplý. Zima je mírná krátká a také suchá.

Tabulka č.23: Klimatické charakteristiky oblasti

Charakteristiky	
Průměrná teplota v lednu ve °C	-3 – -4
Průměrná teplota v dubnu ve °C	6 – 7
Průměrná teplota v červenci ve °C	17 – 18
Průměrná teplota v říjnu ve °C	7 – 8
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	100 – 120
Počet letních dnů	40 – 50
Počet dnů s průměrnou teplotou >10°C	140 – 160
Počet mrazových dnů	110 – 130
Počet ledových dnů	30 – 40
Srážkový úhrn ve vegetačním období	400 – 450
Srážkový úhrn v zimním období v mm	250 – 300

Počet dnů se sněhovou pokrývkou	60 – 80
Počet dnů zamračených	120 – 150
Počet dnů jasných	40 – 50

Průměrná intenzita dešťových srážek zde činí 114-119 l/sec/ha. Sněhové srážky jsou rovněž hojné a vzhledem k členitosti a svažitosti okolního terénu jsou zde evidovány vyšší odtokové koeficienty.

Znečištění ovzduší – imisní situace

Většinu emisí v lokalitě ovlivňuje silniční doprava na přilehlých komunikacích.

Nejbližší monitorovací stanice se nachází v Hradci Králové – Brněnská. Zde byly vybrány ukazatele PM₁₀, NO₂, NO, které charakterizují kvalitu ovzduší v oblasti za rok 2010, 2015 a 2020. Měření SO₂ a O₃ se na uvedené monitorovací stanici neprovádí.

Zhodnocení úrovně znečištění ovzduší

Základním dokumentem hodnotícím stav ovzduší v lokalitě záměru a budoucí kroky k jeho zlepšování je Program zlepšování kvality ovzduší (PZKO) – Zóna Severovýchod – CZ05 (MŽP, květen 2016, aktualizace 2021).

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.

Tento program zlepšování kvality ovzduší (dále jen „Program“) navazuje na program zlepšování kvality ovzduší zóna Severovýchod vydaný dne 23. května 2016 formou opatření obecné povahy č. j.: 34566/ENV/16 (dále jen „zóna CZ05“). V CZ05 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 CZ05 2016, ve zkratce lze nicméně uvést, že 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.

Územím kraje procházejí dvě významné mezinárodní silniční trasy: E 442 (Karlovy Vary - Ústí nad Labem - Liberec - Hradec Králové - Olomouc – Hranice na Moravě - Slovensko) a E 67 (Polsko – Náchod - Hradec Králové - Praha).

Z hlediska intenzity automobilové dopravy lze poslední z nich charakterizovat, jako silnici s extrémním zatížením. Železniční síť kraje se vyznačuje velkým množstvím regionálních tratí. Nejdůležitějšími železničními uzly jsou Hradec Králové, Jaroměř a Týniště nad Orlicí,

přes které vedou regionálně významné tratě ve směru Praha, Liberec a Letohrad. V kraji jsou situovány dva hraniční železniční přechody do Polska (Meziměstí a Královec).

Úroveň znečištění ovzduší se posuzuje dle vyhlášky č. 330/2012 Sb., o způsobu posuzování a vyhodnocení úrovně znečištění, rozsahu informování veřejnosti o úrovni znečištění a při smogových situacích, ve znění vyhlášky č. 83/2017 Sb., platném k 1. dubnu 2017 (dále jen vyhláška č. 330/2012 Sb.).

Hodnocení imisní situace se opírá o data archivovaná v imisní databázi Informačního systému kvality ovzduší (dále jen ISKO) České republiky, provozovaného a spravovaného Českým hydrometeorologickým ústavem (dále jen 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.

V průběhu let 2011–2016 došlo k obnově a doplnění monitorovací sítě, což do jisté míry zpřesnilo informace pro prostorovou interpolaci. U některých látek tímto nicméně zároveň došlo k nárůstu plochy s překročeným imisním limitem. Toto platí zejména v případě benzo[a]pyrenu, jehož plošná interpolace je zatížena nejvyšší mírou nejistoty. Nárůst plochy s překročeným imisním limitem je třeba rovněž interpretovat jako důsledek zpřesnění informací o kvalitě ovzduší.

Na zhoršené kvalitě ovzduší se v zóně CZ05 Severovýchod primárně podílejí nadlimitní koncentrace benzo[a]pyrenu a částice frakce PM₁₀. Zatímco problematika znečištění ovzduší částicemi frakce PM₁₀ se v průběhu hodnoceného období vyvíjela výrazně dle charakteru klimatických podmínek, je škodlivina benzo(a)pyren problematická prakticky bez ohledu na klimatické faktory

V druhém období (2012–2016) byla plocha oblasti s překročením imisních limitů větší, a to téměř sedminásobně – 8,1 % plochy zóny v porovnání s 1,2 % v pětiletí 2007–2011.

- z hlediska plošného rozsahu překročení limitu se území zóny CZ05 Severovýchod řadí mezi problematičtější části ČR. V roce 2016 došlo k překročení imisního limitu pro průměrnou roční koncentraci benzo[a]pyrenu téměř na třetině území zóny CZ05 Severovýchod.
- imisní limit pro průměrnou roční koncentraci PM₁₀ není na území zóny CZ05 Severovýchod překračován. Do roku 2014 docházelo k místnímu překračování denního imisního limitu PM₁₀, a to na stanicích Česká Lípa (2011), Hradec Králové-Brněnská (2011–2013) a Pardubice Dukla (2011–2012).
- imisní limit pro roční průměrnou koncentraci kadmia byl na území zóny CZ05 Severovýchod překročen v letech 2013–2015. Stanicemi s nejvyššími měřenými koncentracemi jsou Tanvald školka, kde došlo k překročení imisního limitu v letech 2013–2015, a stanice Souš.

Suspendované částice PM₁₀ – roční průměrná koncentrace

V roce 2016 nedošlo na žádné lokalitě k překročení imisního limitu pro průměrnou roční koncentraci PM₁₀ (40 µg.m⁻³) a obdobně nedošlo k překročení ani během celého sledovaného období 2011–2016

Většina zóny CZ05 Severovýchod (65,6 %) pohybuje v intervalu 10–20 µg.m⁻³, nižší koncentrace než 10 µg.m⁻³ se vyskytují v oblasti Krkonoš a Jizerských hor, naopak nepatrně vyšší koncentrace odpovídající intervalu 20–28 µg.m⁻³ jsou zaznamenány v oblasti Polabí. Imisní limit (40 µg.m⁻³) není překračován

Suspendované částice PM₁₀ – 36. nejvyšší 24hodinová koncentrace

V případě imisního limitu pro 24hodinovou koncentraci PM10 je již situace méně příznivá. Při vyhodnocení se uvažuje 36. nejvyšší 24hodinová koncentrace. V případě, že je tato koncentrace vyšší než $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, je překročen imisní limit. Hodnoty vyšší než $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ se vyskytují takřka výhradně v období říjen – duben. V tomto období je častější výskyt inverzních situací, kdy pod horní hranicí inverzní vrstvy dochází ke kumulaci škodlivin. To přispívá k nárůstu koncentrací a při déle trvajících epizodách mohou být překračovány nejen imisní hodnoty, ale i prahové hodnoty pro vyhlásování smogových situací, resp. regulací.

Koncentrace na venkovských lokalitách mají stagnující trend. Průměr venkovských lokalit kolísá během sledovaného období 2011–2016 okolo hodnoty $32 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit ($50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) nebyl překročen na žádné stanici.

Pro překračování imisního limitu je v zóně CZ05 Severovýchod charakteristické, že k němu dochází pouze v chladné části roku, tedy během topné sezony.

Suspendované částice PM2,5

Od počátku měření v roce 2011 nedošlo v zóně CZ05 Severovýchod k překročení imisního limitu ($25 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) pro průměrnou roční koncentraci PM2,5. V referenčním roce 2016 nejčastěji pohybovaly v rozmezí 16–19 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Výjimkou byly venkovské stanice Svratouch a Frýdlant s nízkými průměrnými ročními koncentracemi okolo $11 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Benzo[a]pyren

Ve sledovaném období měřily na území zóny CZ05 Severovýchod 4 lokality - Pardubice Dukla, Hradec Králové-Sukovy sady, Hradec Králové-třída SNP i Liberec Rochlice. Pouze jedna ze čtyř lokalit má kompletní datovou řadu ročních průměrů. Od počátku měření v roce 2011 docházelo v zóně CZ05 Severovýchod k překročení imisního limitu ($1 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$) pro průměrnou roční koncentraci benzo[a]pyrenu na všech stanicích. Hradec Králové-Sukovy sady je jedinou stanicí, kde v období 2011–2013 nebyl překročen imisní limit. Analýza průměru jednotlivých typů stanic nebyla pro nízký počet stanic a neúplnost dat možná.

Je třeba mít na zřeteli, že odhad polí ročních průměrných koncentrací benzo[a]pyrenu je zatížen výrazně většími nejistotami ve srovnání s ostatními mapovanými látkami. Na nejistotě mapy se podílí nedostatečný počet měření na venkovských regionálních stanicích i absence rozsáhlejšího měření v malých sídlech ČR, která by z hlediska znečištění ovzduší benzo[a]pyrenem reprezentovala zásadní vliv lokálních topenišť. Větší nejistotou je tedy zatíženo i posuzování meziroční změny podílu zasaženého území a obyvatel nadlimitními koncentracemi benzo[a]pyrenu. Počet lokalit s měřením benzo[a]pyrenu je limitován zejména vysokými náklady na laboratorní analýzy.

Prostorové rozložení průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu za vyhodnocené pětiletí 2012–2016 ukazuje, že došlo k překročení imisního limitu benzo[a]pyrenu na 8,1 % plochy území zóny CZ05 Severovýchod. Imisní limit byl překračován především v městech.

Kadmium

Ve sledovaném období se měřilo na území zóny CZ05 Severovýchod na devíti lokalitách. Z hlediska možného překročení imisního limitu ($5 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$) jsou důležité především dvě stanice v Jizerských horách – Souš a Tanvald-školka. Od počátku měření v roce 2011 došlo v zóně CZ05 Severovýchod k překročení imisního limitu pro průměrnou koncentraci kadmia na stanici Tanvald-školka v období 2013–2015.

PZKO navrhuje řadu opatření ke snížení úrovně znečišťování ovzduší z různých technologií či činností. Nejsou navrhována žádná opatření v oblasti technologie, provozované v provozovně HARTMANN-RICO a.s..

Pro posuzovanou provozovnu a instalované stacionární zdroje nejsou vyžadována kompenzační opatření podle § 11 odst. 5 zákona.

S ohledem na skutečnost, že nedochází k 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).

2.2. Hluková situace

Hlukové pozadí je v lokalitě záměru výrazně ovlivněno hlukem ze silniční dopravy na vnějších komunikacích v obci Chvalkovice. Současná hluková situace v okolí závodu je pak kromě toho ovlivněna vlastním provozem závodu včetně vnitrozávodové dopravy, a také průtokem vody ve vodním toku Běluňka podél severovýchodní hranice areálu závodu HARTMANN - RICO a.s., Malá Bukovina 50, 552 04 Chvalkovice.

2.3. Voda

Povrchová voda

Hydrologicky přísluší lokalita k povodí řeky Labe (č.h.p. 1-01-01-084), řeka Běluňka je jeho levostranným přítokem. Zájmové území je situováno na pravém břehu říčky Běluňka, dřív také známé jako Černý potok, číslo hydrogeologického pořadí 1-01-01-082. Běluňka areál investora omezuje z východní strany. Běluňka je málo vodnatý tok, který pramení nad obcí Střítež, u Trutnova pod kótou Hranná, 554 m. Jižně od Chvalkovic meandruje a vytváří tři ramena říčky, které se nazývají rameno Krabčice, rameno Chvalkovice a rameno Brod. Za obcí Heřmanice se vlévá do Labe.

Na vodním toku je umístěno několik nádrží, u obce Nesytá, v ř.km. 18,5 a u obce Brzice v ř.km. 14,3. Jejich význam pro zachycení nebo transformování povodňových průtoků stoleté vody je nevýznamný. Před firmou HARTMANN - RICO a. s. se nachází akumulční nádrž o ploše asi 0,6 ha, které pojmu 9 000 m³. Jejich význam pro zachycení nebo transformování povodňových průtoků je malý.

Nad akumulčními nádržemi je umístěn ručně ovládaný vzdouvací objekt, zajišťující vzduší vody na vodním toku potřebné pro plnění nádrže. Při povodni je postupováno podle schváleného manipulačního řádu vodního díla – akumulčních nádrží.

Podzemní voda

Území záměru je součástí hydrogeologického rajonu č. 4221 Podorlická křída v povodí Úpy a Metuje. Souvislé zvodnění se vytváří při bázi křídových sedimentů, v pískovcích perucko-korycanského souvrství (cenoman) o mocnosti do 10,0 m. Nadložní písčité slínovce a spongilitické jílovce jizerského souvrství (stř. až sv. turon) vytvářejí artéský strop. Jejich zvodnění je převážně puklinové, z vodárenského hlediska méně významné. Obnažené výchozy cenomanských pískovců vytvářejí infiltrační čela pro cenomanské zvodnění, které se směrem do centra křídové pánve vodárensky využívá.

Hydrogeologické poměry jsou určeny pozicí lokality v údolní nivě Běluňky. Nejvýznamnějším zvodněním je zde kolektor podzemní vody s volnou hladinou, který se formuje v kvartérních náplavech toku a který hydraulicky souvisí s povrchovým tokem řeky.

V místě průzkumu se formuje mělké kvartérní zvodnění fluvialních písčitých štěrků a písčitých hlín. Zvodnění má volnou až mírně napjatou hladinu cca 2,0 m pod terénem, v

úrovni 313,41 až 315,18 m n.m. Vyznačuje se lokálně vysokými filtračními parametry, které dosahují hodnoty $5 \cdot 10^{-3} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ (vrt HJ-3). Zvodnění hydraulicky souvisí s blízkým tokem Běluňky, která je jeho drenážní bází. Převažující směr proudění je k jihu až jv.

Podzemní voda mělkého zvodnění je kyselá, velmi tvrdá s celkovou mineralizací 950 mg/l. Hydrochemický typ Ca-Mg-SO₄-HCO₃.

Nejbližším zdrojem je zdroj č. 43 ve Chvalkovicích, tj. kopaná studna o hloubce 3,5 m umístěná při toku Běluňky pod zástavbou Chvalkovic, cca 530 m jiz. od j. hranice areálu společnosti Hartmann Rico.

Na území závodu a v nejbližším okolí se nenachází žádné vodní zdroje využívající podzemní vodu.

Záplavové oblasti

Místo záměru je situováno na pravém břehu toku Běluňky. Tok řeky podél hranice závodu je upraven, koryto je po obou stranách vymeteno kamennými zdmi o výšce 1,5–2,0 m.

Místo záměru se z malé části nachází v oblasti ohrožené záplavou při Q₁₀₀ a to pouze nádvořím mezi halami, které je těsně nad úrovní záplavového území Q₁₀₀. Areál záměru se nachází v nízkém až středním ohrožení úrovně záplavy při Q₁₀₀. Část pravobřežního areálu podél toku Běluňky sousedí i se záplavovým územím Q₅ a Q₂₀. **Dle údajů ČHMÚ je levý břeh součástí záplavové zóny řeky Běluňky pro dvacetiletou a staletou vodu (Q₂₀ a Q₁₀₀). Úzký pás podél toku je zahrnut do záplavového území Q₅**

Záplavové oblasti obrázek je v [Obrazové přílohové části tohoto oznámení záměru – obrázek č.22](#)

Místo záměru se nenachází přímo v prostoru Chráněné oblasti přirozené akumulace vod. V širším okolí se toto území nachází, je zde vyhlášena Chráněná oblast přirozené akumulace vod č. 216 Východočeská křída, jehož hranice vede tokem Běluňky.

Chráněná oblast přirozené akumulace vod je v [Obrazové přílohové části tohoto oznámení záměru -obrázek č.23](#)

Území záměru se nachází v ochranném pásmu vodních zdrojů Jaroměř Východočeská křída prameniště, identifikátor ochranného pásma 00090508. Areál závodu je zahrnut do plochy společného ochranného pásma 2. stupně vodního zdroje (OPVZ) zdrojů Jaroměř - východočeská křída – prameniště, vyhlášeného OkÚ Náchod pod č.j. VOD 5293/92-Z dne 23.2.1993.

Ochranná pásma vodních zdrojů je v [Obrazové přílohové části tohoto oznámení záměru – obrázek č.24](#)

2.4. Půda

Zastoupení jednotlivých půdních typů je ovlivněno vlastnostmi půdotvorných substrátů, klimatem lokality a hydrologickými podmínkami. Z pedologického hlediska jsou v zájmovém území zastoupeny hnědozemě a kambizemě. Podél toků se vyskytuje nivní půda.

Realizace záměru „Přístavba haly, optimalizace výroby a meziresortních vazeb“ bude provedena v prostoru stávajícího areálu společnosti. Nejsou žádné nároky na zábor zemědělské půdy. Záměr se nedotýká zemědělské půdy.

Výřez z mapy půdních typů je v Obrazové příloze části tohoto oznámení záměru - obrázek č.25

2.5. Geofaktory životního prostředí

Geomorfologie

Obec Chvalkovice se nachází cca 11,5 km v. od Dvora Králové nad Labem, Areál závodu Hartmann Rico je situován mimo ostatní zástavbu obce Chvalkovice, na plochem dně údolního zářezu říčky Běluňky, cca 160 m od sz. okraje obce. Geomorfologicky území náleží Krkonošsko-jesenické soustavě, celku IVA-8C Zvičinsko-Kocleřovský hřbet, okrsek Kocleřovský hřbet. Z hlediska geomorfologického přísluší zájmová oblast do Krkonošské oblasti a do celku Krkonošské podhůří. Terén areálu závodu je východně až severovýchodně svažité k toku Běluňky. Nadmořská výška zájmového území je 314-319 m n.m.

Území patří podle geomorfologického hlediska do hercynského systému.

Přehled geomorfologických jednotek je následující:

krkonošské podhůří

Česká Vysočina (provincie)

II – Krkonošsko – jesenická soustava (subprovincie)

IIC – Krkonošská oblast (oblast)

II-C-5-Krkonošské podhůří (celek)

IIC-5B-Zvičinsko-kocleřovský hřbet (podcelek)

IIC-B-5-Kocleřovský hřbet(okrsek)

Kocleřovský hřbet je okrskem pro Mosteckou vrchovinu, Kocbeřský hřbet a Žernovskou pahorkatinu. Kocleřovský hřbet náleží podcelku Zvičinsko-kocleřovský hřbet, který se nachází v okrajové jihovýchodní části Krkonošského podhůří. Tento je příkladem anktiklinálního hřbetu (převážně svrchnokřídové pískovce), nejvyšším vrcholem hřbetu je Zvičina (671 m n. m.). Na Kocleřovském hřbetu můžeme nalézt i kamenná moře.

Geologické a tektonické poměry

Z geologického hlediska patří areál do oblasti České křídové pánve, do její labské facialní oblasti. Tato pánev je velmi rozsáhlá a sedimentační. Pokrývá větší část Českého masivu. V zájmovém území se vyskytují sedimenty bělohorského souvrství, zastoupené písčitými slínovci. Dle Herčíka et. al. 1992 může mocnost sedimentů dosahovat asi 30 – 70 m.

V rámci doprůzkumu bývalých sedimentačních nádrží na lokalitě Chvalkovice společnosti HARTMANN-RICO a.s. byly zjištěny i písčité slínovce spolu s produkty jejich zvětvávání

(píščito-jílovité zeminy.) V podloží křídových sedimentů leží horniny svrchního karbonu podkrkonošské pánve.

Křídové sedimenty jsou v zájmovém zemí překryty kvartérními uloženinami, z nichž nejspodnější část tvoří zvětralinový plášť křížových sedimentů. Nejsvrchnější vstrvu pak tvoří antropogenní uloženiny (navážka.)

Zájmové území je budováno uloženinami severovýchodní části labské facie české křídové pánve. Celková mocnost křídových uloženin zde dosahuje 30-70 m. Křídové horniny jsou zvrásněny, údolí Běluňky je tektonicky predisponováno geologickým zlomem směru SZ-JV, který zde protíná v. pokračování osy královédvorské synklinály. Křídové sedimenty jsou zastoupeny v úplném vrstevním sledu od kvádrových křemenných glaukonitických pískovců (perucko-korycanské vrstvy, cenoman) při bázi, po spongilitické písčité slínovce až jílovce, bělohorského souvrství (sp. až stř. turon), které zde vystupují na povrch. Křídové uloženiny narušuje erozní zářez říčky Běluňky.

Cenomanské pískovce jsou obnaženy sz. od areálu závodu po obou stranách toku, pískovce zde byly předmětem těžby. Dále proti směru toku je odkryto podloží křídové sedimentace, vystupují zde uloženiny podkrkonošské permokarbonské pánve, které jsou zastoupeny arkózami a arkózovými pískovci a slepenci (karbon, kumberské souvrství).

V areálu závodu jsou křídové sedimenty překryty písčitymi hlínami a písčitymi štěrky. Horninový profil uzavírá vrstva navážek o mocnosti 1,0-1,5 m s převážně zpevněným povrchem. Celková mocnost kvartérních uloženin přesahuje 5,0 m.

Geologické poměry jsou v [Obrazové přílohové části tohoto oznámení záměru– obrázek č.26](#)

Radonové riziko

Otázka radonového rizika není třeba řešit areál společnosti HARTMANN-RICO a.s, leží v kvartéru s obsahem horniny hlíny, písku, štěrku, který má radonový index 1, tj. na nízké úrovni a objemové aktivitě menší než 30 kBq.m⁻³.

Mapa Radonového rizika je v [Obrazové přílohové části tohoto oznámení záměru– obrázek č.27](#)

V případě rizika pronikání radonu do budovy a jeho minimalizaci, bude nezbytně zajištění nepropustnou betonovou podlahou izolovanou těžkými hydroizolačními pásy v podkladním betonu.

2.6. Horninové prostředí

Místo umístění záměru neleží v oblasti chráněného ložiskového území nebo nevyhrazených nerostů na základě zákona č. 44/1988 Sb., horní zákon, v platném znění. V blízkém okolí se nenachází chráněná ložisková území, ložiska výhradní plocha a dobývací prostory.

Areál společnosti leží v soustavě Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity s horninovým typem nezpevněný sediment.

Ložiska surovin je v [Obrazové přílohové části tohoto oznámení záměru – obrázek č.28](#)

2.7. Fauna a flóra

Dle biogeografického členění (Culek 2005) se širší zájmové území nachází v Erodovaných plošinách na opukách 4. v.s. (1.37) – v blízkosti hranice s bioregionem Erodované plošiny na spraších 3. v.s. (1.9). Oba bioregiony jsou součástí Hercynianské subprovincie Podkrkonošského bioregionu.

Ve fyto geografickém členění náleží území do fyto geografického okresu **Východní Polabí** a podokresu **Jaroměřské Polabí**, v rámci obvodu České termofytikum (Thermobohemicum). Jaroměřské Polabí charakterizuje rozmanitá květena, převládají v ní mezofyty nad termofyty. Kolinní vegetační stupeň převažuje nad planárním. Převažuje plochý reliéf. Podklad je slítný a živný. Polní krajina převažuje nad krajinou lesnatou.

2.8. Krajina

Areál společnosti se nachází na severním okraji obce Chvalkovice v části Malá Bukovina.. Zájmové území záměru je situováno v lokalitě vyhrazené pro průmyslovou činnost, pozemky jsou také charakterizované jako ostatní.

Krajina okolí záměru je charakterizována jako zemědělsko-lesní se sídly venkovského typu. Dominantní složkou krajiny jsou zemědělsky obhospodařované pozemky a lesní porosty – tyto krajinné složky vytvářejí souvislé rozsáhlé plochy. Trvalé travní porosty jsou zastoupeny o poznání méně a jsou soustředěny na prudší svahy a podmáčené plochy. Lesní porosty mají charakter hospodářských lesů, v převážné většině mají pozměněnou druhovou skladbu ve prospěch smrku ztepilého.

Území přírodních parků

Chráněné oblasti, přírodní rezervace a národní parky a Území přírodních parků nejsou polohou oznamovaného záměru dotčena.

Zvláště chráněná území a významné krajinné prvky

Nejbližší zvláště chráněná území je národní přírodní památka „Babiččino údolí“, přírodní památka „Pod Rýzmburkem“ a „Dubno – Česká Skalice“. Národní přírodní památka Babiččino údolí se nachází v Královéhradeckém kraji v katastrálních územích Červená Hora, Česká Skalice, Malá Skalice, Ratibořice u České Skalice, Slatina nad Úpou, Zlích a Žernov. Celková výměra ZCHU činí přibližně 333,14 ha. Ochranné pásmo není vyhlášeno a tvoří ho území do vzdálenosti 50 m od hranic NPP (§ 37 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb.) Předmětem ochrany je zde harmonická kulturní krajina se zbytky přirozených porostů v části údolí Úpy přiléhající městu Česká Skalice. Součástí je i část zámeckého areálu, dějiště Babičky Boženy Němcové.

V zájmovém území, resp. na kontaktu s územím záměru se nacházejí významné krajinné prvky definované v § 3 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb.; jedná se o VKP kategorie **les**, **vodní tok** a **údolní niva**, v určitém odstupu pak i VKP kategorie **rybník**. Registrované VKP se v zájmovém území nenacházejí.

VKP kategorie vodní toky a údolní niva

Záměr se nachází na pravém břehu **Běluňky** (ID dle VÚV TGM 100820000100), která se vlévá jako levobřežní přítok do Labe u Heřmanic. Běluňka pramení ve Stříteži ve výšce 518 m n. m. Celková délka toku je 24,6 km, plocha povodí je cca 47,2 km². Přítomnost údolní nivy lze vnímat v mnohém na základě principu relativního výběru, resp. vlastní koryto toku je v území upraveno a opevněno, avšak relativně citlivě, resp. opevnění se s časem rozpadá a

zejména v některých úsecích ztrácí technický charakter, i s přispěním hojného dřevinného vegetačního doprovodu. Koryto toku je bohatě doprovázeno dřevinnou vegetací. Na levém břehu pak navazují luční porosty, jejichž část přiléhající ke korytu je možné považovat za součást údolní nivy; na pravém břehu, kam je situován návrh záměru, jsou přítomné již ve stávajícím stav zpevněné a částečně zastavěné plochy výrobního areálu, údolní niva je zde tedy nefunkční.

VKP kategorie lesy

VKP kategorie lesy jsou přítomny bezprostředně za hranicemi výrobního areálu. Lesní porosty zájmového území náleží do přírodní oblasti Podkrkonoší. Stanovištní podmínky v oblasti jsou velmi pestré, převládá bukový a dubobukový lesní vegetační stupeň.

VKP kategorie rybníky

VKP kategorie rybníky jsou přítomny severně od stávajícího výrobního areálu v podobě tří umělých vodních nádrží na pravém břehu Běluňky.

3. Zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území

V místě záměru a v jeho bližším okolí se nevyskytují velkoplošná a maloplošná zvláště chráněná území. Není zde vyznačen žádný významný krajinný prvek, památný strom se nachází za areálem, není zde prvek ÚSES, který by mohl být záměrem ovlivněn. V místě záměru se nenachází žádná významná lokalita ani ptačí oblast.

Místo realizace záměru je situováno v areálu stávající výroby, kde bude provedena optimalizace výroby technologickými změnami, současně s výstavbou nové haly na stávajícím území areálu.

Oblast záměru spadá do povodí řeky Labe, v rámci toku Běluňka, který protéká vedle areálu a vlévá se do Labe.

Místo záměru se nenachází v oblasti ohrožené záplavou při Q_{100} . Úroveň záměru se jen z malé části nachází v nízkém ohrožení úrovně záplavy při Q_{100} . Areál se nenachází na území CHOPAV. Areál se nenachází v II. ochranném pásmu vodních zdrojů. Území záměru se nachází v ochranném pásmu vodních zdrojů Jaromeř Východočeská křída prameniště, identifikátor ochranného pásma 00090508.

V místě záměru se nenachází chráněná ložisková území, bilancovaná výhradní ložiska, dobývací prostory, nevýhradní ložiska. Území záměru spadá dle mapy radonového rizika z geologického podloží do kategorie střední. V lokalitě záměru se nevyskytují žádné ekologické zátěže.

Posuzovaná lokalita nepatří z hlediska imisní situace mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší.

Hlukové pozadí u nejbližšího chráněného venkovního prostoru je ovlivněno dopravním hlukem z blízkých komunikací a méně hlukem ze stávajícího průmyslového areálu.

V dotčeném území nejsou známy žádné extrémní poměry.

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

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

1.1. Vliv na ovzduší

Etapa výstavby

Plošné zdroje emisí jsou předpokládány v období stavební činnosti. Při realizaci záměru nedochází k negativním vlivům na ovzduší, vyjma **zvýšené prašnosti v návaznosti na stavební činnosti realizátora rekonstrukce a přístavby haly.**

Jedná se o situaci dočasnou. Hlavní zdroj emisí do ovzduší – tj. demoliční práce nebudou realizovány ve větším rozsahu. Spíše budou probíhat demontáže ocelových přístřešků, vyklízecí práce, případně drobné bourací práce. Následně bude probíhat spíše nová výstavba a instalace technologie, které budou povětšinou probíhat uvnitř objektů.

Vznikající odpady budou tříděny, nebudou ponechávány volně, budou průběžně odváženy a v případě vzniku většího množství sypkého odpadu budou tyto v případě větrného počasí a možnému vzniku druhotné prašnosti zakrytovány plachtou.

Etapa provozu

V rámci posouzení záměru byl vypracován odborný posudek, který porovnává nově zaváděnou technologii s obdobnými technologiemi, BAT, BREF s těmito závěry:

- sterilizační linka i přidružené technologické zařízení umožňuje řízené odsávání znečištěné vzdušiny definovaným způsobem a její zavedení na jednotku snižování emisí VOC, minimalizuje vznik fugitivních emisí z procesu.
- vybudované odtahové potrubí včetně instalovaného měření zabraňuje nebezpečí výbuchu, umožňuje řízené odsávání znečištěné vzdušiny od linky definovaným způsobem a její zavedení na jednotku snižování emisí VOC, minimalizuje vznik fugitivních emisí z procesu.
- navržená technologie jednotky regenerativní katalytické oxidace odpovídá BAT technologii – je vyjmenovanou metodou BAT. V porovnání s ostatními metodami přináší vysokou účinnost likvidace VOC, výhodou je nulová produkce odpadních vod a odpadů, minimální je i produkce doprovodných znečišťujících látek typických pro spalovací procesy, nulový je tedy vliv na jiné složky životního prostředí.

Další technická opatření ke snižování emisí z provozu nejsou dle názoru posuzovatele nutná.

S ohledem na charakter technologie nenavrhuje posuzovatel zvláštní podmínky provozu při překročení regulační prahové hodnoty, pokud se jedná o provoz stacionárního zdroje podle § 10 odst. 3 (smogová situace).

V přílohové části oznámení záměru je doložen Odborný posudek vypracovaný dle § 11 odst. 8 zák. č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší ze dne 25.8.2022 – Posudek č. 1, Volná příloha

1) Plošné zdroje emisí jsou předpokládány a byly zohledněny v oznámení záměru v rámci etapy provozu -kdy mezi související dopravu byly zařazeny plošné zdroje znečišťování ovzduší, které **charakterizují pojezdy osobních automobilů po parkovištích.**

2) Liniové zdroje emisí se netýkají vlastních technologických postupů a jejich změn. Liniovým zdrojem v etapě provozu je doprava. Jedná se o **spalovací motory osobních automobilů** (přivážející zaměstnance nebo návštěvy) a **nákladních automobilů** (přivážejících suroviny a odvážející výrobky).

V rámci posouzení záměru byla realizována rozptylová studie, která do výpočtu odhadla rozpad dopravy na jednotlivých trasách (jedná se pouze o změnu v počtech osobních vozidel). **Je uvažováno, že vlivem realizace záměru do provozovny přijede navíc 13 osobních automobilů na den. Stav po realizaci záměru v počtu nájezdu nákladních aut je beze změny díky optimalizaci logistiky a dopravy.**

3) Bodové zdroje emisí - Závod HARTMANN_RICO Chvalkovice je souborem vyjmenovaných stacionárních zdrojů emisí dle následujícího soupisu, jedná se o bodové zdroje emisí – **rozdělené na vytápění (spalovací zdroje) a technologické.**

Dle předloženého protokolu o měření emisí na shodném technologickém zdroji - TOP-ENVI Tech Brno s.r.o., Katalytická oxidace etoxenu v provozu sterilizace (závod *Veverská Bítýška*), protokol 21272 ze dne 23.11.2021, nedosahují emise VOC (jako TOC) úrovně 20 mg/m³, při účinnosti katalytického dopalování v úrovni 99,83 %. **Lze reálně předpokládat, že úroveň emisí VOC (jako TOC) z katalytické dopalovací jednotky technologie sterilizace v závodě Chvalkovice bude dosahovat obdobné úrovně.**

V rámci posouzení záměru byla realizována rozptylová studie, která byla zpracována pro polutanty emitované z provozu technologie, vytápění nové části objektu a související dopravy v provozovně Chvalkovice.

Všechny výše definované zdroje byly zahrnuty do výpočtu rozptylové studie pro situaci vyčíslení výhledového stavu, tedy situace po realizaci posuzovaného záměru.

Jedná se o polutanty z provozu sterilizace, kde jsou charakteristickou emisí **těkavé organické látky VOC a dále NO₂, CO z katalytické jednotky sterilizace, emise z kotlů ze spalování zemního plynu NO₂, CO a emise ze související dopravy pro NO₂, CO, benzen, PM₁₀, PM_{2,5} a benzo(a)pyren.**

Vyhodnocení příspěvků NO₂ k imisní zátěži zájmového území

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 0,0654 µg.m⁻³ pro referenční bod č. 1 Chvalkovice č.p. 38. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací představují pro referenční body 0,16 % imisního limitu.

Ve vztahu k maximální hodinové koncentraci jsou vypočteny příspěvky u referenčních bodů mimo výpočtovou síť do 7,107 µg.m⁻³ pro referenční bod č. 1 Chvalkovice č.p. 38. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací představují referenční body 3,55 % imisního limitu.

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

Vyhodnocení příspěvků CO k imisní zátěži zájmového území

Z hlediska výhledového stavu při vyčíslení příspěvku k imisní zátěži vyvolané provozem posuzovaného záměru, jsou ve vztahu k maximální 8-mi hodinové koncentraci vypočteny příspěvky u referenčních bodů mimo výpočtovou síť do 36,443 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ pro referenční bod č. 1 Chvalkovice č.p. 38. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací představují referenční body 0,36 % imisního limitu.

Obecně lze tedy vyslovit závěr, že samotné **příspěvky posuzovaného záměru neovlivní významněji imisní zátěž v zájmovém území a nezpůsobí překročení imisního limitu pro oxid uhelnatý.**

Vyhodnocení příspěvků PM₁₀ k imisní zátěži zájmového území

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 0,00241 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ pro referenční bod č. 17 Chvalkovice č.p. 126. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací představují 0,01 % imisního limitu.

Ve vztahu k maximální denní koncentraci jsou vypočteny příspěvky u referenčních bodů do 0,009 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ pro referenční bod č. 17 Chvalkovice č.p. 126. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací ve vztahu k průměrné denní koncentraci představují 0,02 % imisního limitu.

Obecně lze vyslovit závěr, že **vlivem skutečného provozu posuzovaného záměru v zájmovém území pro suspendované částice PM₁₀ nebude docházet k překračování imisního limitu pro průměrné roční ani maximální denní koncentrace v posuzovaném území a to ani při součtu s imisním pozadím.**

Vyhodnocení příspěvků PM_{2,5} k imisní zátěži zájmového území

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 0,00177 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ pro referenční bod č. 17 Chvalkovice č.p. 126. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací představují 0,01 % imisního limitu.

Obecně lze vyslovit závěr, že **vlivem skutečného provozu posuzovaného záměru v zájmovém území pro suspendované částice PM_{2,5} nebude docházet k překračování imisních limitů v posuzovaném území ani při součtu s imisním pozadím.**

Vyhodnocení příspěvků benzenu k imisní zátěži zájmového území

Z hlediska výhledového stavu při vyčíslení reálného 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 $9,59\cdot 10^{-5}$ $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ pro referenční bod č. 17 Chvalkovice č.p. 126. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací představují 0,002 % imisního limitu.

Obecně lze vyslovit závěr, že **vlivem skutečného provozu posuzovaného záměru v zájmovém území pro benzen nebude docházet k překračování imisních limitů v posuzovaném území ani při součtu s imisním pozadím.**

Vyhodnocení příspěvků benzo(a)pyrenu k imisní zátěži zájmového území

Z hlediska výhledového stavu při vyčíslení reálného 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

0,000346 ng.m⁻³ pro referenční bod č. 17 Chvalkovice č.p. 126. Uvedené příspěvky vypočtených koncentrací představují 0,03 % imisního limitu.

Obecně lze vyslovit závěr, že se jedná o velmi malé příspěvky. Nyní platná legislativa ochrany ovzduší umožňuje umístování zdrojů znečišťování ovzduší i do území, kde dochází k překračování imisních limitů znečišťujících látek za situace, kdy příspěvky z provozu zdrojů k ročním koncentracím znečišťující látky nedosahují úrovně 1% limitu roční průměrné koncentrace. **Z výsledků výpočtu pro benzo(a)pyren vyplývá, že příspěvky záměru k imisní zátěži se pohybují pod 1 % úrovně imisního limitu roční průměrné koncentrace.**

Vyhodnocení sumárního vlivu těkavých organických látek vyj. jako TOC k imisní zátěži zájmového území

Pro těkavé organické látky vyjádřené jako TOC není stávající platnou legislativou stanoven imisní limit. Pro tento polutant není prováděno měření imisního pozadí.

Příspěvek k imisní zátěži pro polutant těkavé organické látky VOC vyjádřené jako TOC způsobený maximálním provozem posuzovaného záměru „Rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace“ pro emise uvažované ve výši 20 mg/m³ na výdechu katalytické oxidační jednotky ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru dosahuje u referenčních bodů mimo výpočtovou síť do 2,7743 µg.m⁻³ pro referenční bod č. 1 Chvalkovice č.p. 38. Nejvyšší maximální hodinová koncentrace byla vyčíslena ve výši 425,036 µg.m⁻³ pro referenční bod č. Chvalkovice č.p. 38 pro provoz po realizaci záměru.

Dále byl vyčíslen očekávaný skutečný příspěvek těkavých organických látek VOC vyjádřených jako TOC k imisní zátěži. Pro výpočet očekávaného skutečného příspěvku byla použita hodnota naměřená na již provozované referenční technologii ve Veverské Bítýšce.

Skutečný příspěvek VOC ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru dosahuje u referenčních bodů mimo výpočtovou síť do 0,0042 µg.m⁻³ pro referenční bod č. 1 Chvalkovice č.p. 38. Nejvyšší maximální hodinová koncentrace byla vyčíslena ve výši 0,442 µg.m⁻³ pro referenční bod č. Chvalkovice č.p. 38 pro provoz po realizaci záměru.

Na základě provedených výpočtů lze učinit závěr, že realizace záměru „Rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace“ v provozovně Chvalkovice společnosti HARTMANN-RICO a.s. je ve vztahu k vlivům na ovzduší realizovatelná.

Příspěvky k imisní zátěži ve vybraných bodech zástavby byly použity pro hodnocení zdravotních rizik.

V přílohové části oznámení záměru je doložena Rozptylová studie ze dne 20.1.2023 – Posudek č. 2, Volná příloha

Nad rámec zákona č.201/2012 Sb.,o ochraně ovzduší, v platném znění byl proveden v rámci doplňku k rozptylové studii výpočet příspěvku oxiranu vyjádřeného jako TOC k imisní zátěži zájmového území.

Oxiran bude emitován z technologie (z katalytické oxidační jednotky) společně s polutanty NOx, CO, a VOC, které byly počítány v rámci rozptylové studie.

Jedná se o bodový zdroj- technologii. Pro oxiran není stanoven emisní limit.

Pro odhad zdravotních rizik byly emise oxiranu z technologie vyčísleny dle autorizovaného měření emisí doloženého provozovatelem z měření referenční technologie provozované v provozovně ve Veverské Bítýšce. Bylo čerpáno z protokolu TOP-ENVI Tech Brno č. 21272 z 23.11.2021.

Tímto způsobem bude vyčíslena předpokládaná reálná zátěž z posuzovaného zdroje. Množství emisí oxiranu vyjádřené jako TOC, jak jsou v rámci výpočtu za definovaný výdech zadána činí 2,89 kg/rok, resp. 0,0005 kg/hod nebo 0,0017 g/s.

Vyhodnocení příspěvku oxiranu vyjádřeného jako TOC k imisní zátěži zájmového území

Pro oxiran vyjádřený jako TOC není stávající platnou legislativou stanoven imisní limit. Pro tento polutant není prováděno měření imisního pozadí.

Příspěvek k imisní zátěži pro polutant oxiran vyjádřené jako TOC způsobený reálným provozem posuzovaného záměru „Rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace“ pro emise uvažované ve výši naměřených hodnot z referenční technologie na výdechu katalytické oxidační jednotky ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru dosahuje u referenčních bodů mimo výpočtovou síť do 0,0099 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ pro referenční bod č. 1 Chvalkovice č.p. 38. Nejvyšší maximální hodinová koncentrace byla vyčíslena ve výši 1,521 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ pro referenční bod č. Chvalkovice č.p. 38 pro provoz po realizaci záměru.

Příspěvky k imisní zátěži ve vybraných bodech zástavby byly použity pro hodnocení zdravotních rizik.

V přílohové části oznámení záměru je doložena Rozptylová studie – doplněk ze dne 17.2.2023 – Posudek č. 3, Volná příloha

Dle dostupných podkladů množství emisí znečišťujících látek z výroby (sterilizace) není významné a v případě instalace nové technologie tento proces neovlivní závažným způsobem imisní situaci lokality.

1.2. Hluková situace

Etapa výstavby

Realizace záměru se nepromítne do zvýšení hlukové zátěže okolí záměru **vyjma dočasně zvýšené hlučnosti v návaznosti na užití strojního a stavebního vybavení v rámci stavení činnosti realizátora rekonstrukce a přístavby haly.** Jedná se o vliv dočasného charakteru.

Předmětem hodnocení je také hluk ze stavební činnosti, který dává předpoklad splnění hygienického limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru dle požadavků § 12 odst. 9 části B přílohy č. 3 nařízení vlády č. 272/2011 Sb. Vhodnou technologií bude omezena prašnost a hluk. Stavební práce budou prováděny pouze v denní době.

Etapa provozu

Současná hluková situace v okolí závodu je ovlivněna vlastním provozem závodu včetně vnitrozávodové dopravy, dopravou na vnějších komunikacích v obci Chvalkovice a také průtokem vody ve vodním toku Běluňka podél severovýchodní hranice areálu závodu HARTMANN - RICO a.s., Malá Bukovina 50, 552 04 Chvalkovice.

Měření současné hlukové situace v okolí závodu bylo provedeno dne 10. a 11. 1. 2023 za běžného provozu v závodě.

Za účelem posouzení záměru byla realizována akustická studie, která konstatovala s ohledem na realizovaná měření i výpočty, že realizací záměru nedojde k ovlivnění současné lukové situace v dané lokalitě, způsobené dopravou a vnějších komunikacích v obci Chvalkovice. K výpočtu byl využit program Hluk+ verze 13.57 profil 3X. **Výše zmíněná akustická studie dává předpoklad naplnění hygienických limitů hluku v denní i noční době v chráněném venkovním prostoru staveb upravených nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „nařízení vlády č. 272/2011 Sb.“).**

Při provozním dodržení výchozích podmínek definovaných v rámci projektu lze předpokládat, že příspěvek hluku související s rozšířením výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace v závodě HARTMANN - RICO a.s. Chvalkovice, včetně současné hlukové zátěže, nezpůsobí v době denní ani noční překročení (legislativně stanovených) hygienických limitů hluku. **Vzhledem k tomu, že akustická studie vždy představuje pouze teoretický výpočet na základě matematického modelu, je nutno provést ve zkušebním provozu záměru kontrolní měření hluku ze stacionárních zdrojů hluku v denní i v noční době a hluku z dopravy související se záměrem v denní době, v chráněném venkovním prostoru staveb ve stanovených výpočtových bodech.**

V přílohové části oznámení záměru je doložena Akustická studie ze dne 23.1.2023 – Posudek č. 4, Volná příloha

1.3. Ekonomické dopady

Realizace záměru „Rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace“ přinese vyšší efektivitu a produktivitu výroby. Záměrem společnosti je modernizace výroby, cílem je odstranit úzké místo výroby, kapacitně nedostačující část technologie formou externí služby.

Výše popsané vede společnost HARTMANN-RICO a.s. ke zvýšení konkurenceschopnosti na trhu.

1.4. Pracovní prostředí

Technologie uplatněné na pracovišti sterilizace jsou v souladu se současnými požadavky na pracovní prostředí. Další podmínky stanoví zkušební, případně trvalý provoz.

1.5. Vliv na kvalitu povrchových a podzemních vod

Etapa výstavby

Spotřeba pitné vody a tedy ani produkce odpadních vod nebude etapou výstavby významně ovlivněna, jedná se o dočasné navýšení potřeby pitné vody pro dodavatelské organizace a s tím související produkci splaškových vod. Realizace záměru se nepromítne významně do navýšení produkce odpadních vod a tedy dopady na životní prostředí v daném období budou minimální.

Etapa provozu

V rámci běžného provozu jsou pak zdrojem odpadních vod v závodě především sanitární prostory, jídelna, zvlhčování vzduchu a vody ze sociálních zařízení zaměstnanců. V souvislosti s realizací záměru dojde ke zvýšení produkce splaškových odpadních vod, která souvisí s nárůstem počtu zaměstnanců.

Předpokládá se nárůst zaměstnanců o 35 ve výrobní pozici, což přinese zvýšení produkce odpadních vod o 910 m³/rok.

Realizací záměru však dojde k pozitivnímu dopadu na životní prostředí – daná aktuální situace bude vylepšena, neboť dojde ke změně systému odkanalizování. Stávající čistírna odpadních vod bude zrušena, stejně tak jako vypouštění odpadních vod po čištění do vodoteče Běluňka. Dojde k přímému napojení na veřejnou kanalizaci obce Chvalkovice, následně České Skalice.

Vodní tok tak nebude ovlivněn, emise budou po realizaci záměru nulové.

Do vodoteče Běluňka budou následně vypouštěny řízeným způsobem pouze dešťové vody přes systém 3 retenčních nádrží.

Dešťové vody v areálu nelze podle závěrů hydrogeologického průzkumu vsakovat. Výňatek z HGP : „Ze zhodnocení přírodních podmínek vyplývá, že z hlediska ochrany podzemních vod nedoporučujeme likvidaci srážkových vod zasakováním do nenasatované zóny horninového prostředí prostřednictvím vsakovacích objektů. Likvidaci srážkových vod bude vhodnější provádět akumulací v retenčních objektech a vypouštěním redukováným odtokem do koryta povrchového toku. Retenční objekty je třeba opatřit bezpečnostním přelivem pro případ extrémní srážky. V návaznosti na tuto informaci bude dešťová voda odváděna větvenou trubní sítí přes retenční nádrže do stávajícího výustního objektu v potoce Bělunka.“

Odtokové množství dešťových vod je limitováno požadavkem Povodí Labe, a.s. na maximálně 3 l/s/ha odvodňovaných ploch.

1.6. Vliv na půdu

Záměr je situován v prostoru stávajícího areálu závodu. **Realizovaný záměr se nedotkne zájmů ochrany ZPF.** Prevence znečištění půdy je řešena skladbou podlah zamezující možnému úniku závadných látek do podloží. **Realizace záměru a jeho provoz nemá negativní vliv na půdu.**

V rámci realizace záměru **budou dotčeny pozemky do vzdálenosti 50m od okraje lesa.** K danému byl vydán souhlas orgánem ochrany lesa dle § 14 odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb., o lesích, v platném znění.

1.7. Vliv na horninové prostředí

Realizace záměru a jeho provoz **nemá negativní vliv na horninové prostředí.**

1.8. Vliv na faunu, flóru a ekosystém

Záměr bude realizován v prostoru stávajícího areálu společnosti. **Nemá negativní vliv na faunu, flóru, evropsky významné lokality, ptačí oblasti, prvky ÚSES a lokality soustavy Natura 2000.**

S účinností od 1. 1. 2018 vešla v platnost novelizace zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále také „ZOPK“), která v mnohém zásadním způsobem upravila přístup k tzv. biologickému hodnocení. Vlastní termín „biologické hodnocení“ tato novela již neuvádí, protože se po zpracovateli požaduje komplexnější přístup k hodnocení

dopadů zamýšlených (závažných) zásahů na krajinu a její přirozené funkce a vede k posouzení více aspektů zásahů, uvádí se označení „hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny“, který se objevuje v prováděcí vyhlášce č. 142/2018 Sb., která mj. stanovuje náležitosti hodnocení dle § 67 odst. 1 ZOPK.

Povinnost investora provést hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny nastává vždy, pokud se jedná o závažný zásah, který by mohl ohrozit zájmy chráněné podle částí druhé (obecná ochrana přírody a krajiny), třetí (zvláštní územní ochrana) a páté (zvláštní druhová ochrana) ZOPK. Toto hodnocení pak investor připojí k žádostem o správní akty vydávané orgány ochrany přírody dle ZOPK.

V rámci záměru **Přístavba haly pro sterilizaci HARTMANN - RICO Chvalkovice** (dále také „záměr“ či „stavba“) bylo zpracováno hodnocení dle § 67 odst. 1 ZOPK. Požadavek na zpracování hodnocení záměru explicitně zaznává v rámci sdělení odboru životního prostředí Městského úřadu Jaroměř (č.j. PDMUJA 31517/2022).

Cílem hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny je identifikace vlivů způsobených realizací záměru na zájmy chráněné podle části druhé, třetí a páté ZOPK s využitím všech dostupných dat.

Charakteristika stavu zájmového území vychází zejména z botanických průzkumů provedených v září roku 2022. Botanický průzkum byl proveden tradičními floristickými metodami, podle kterých byly zaznamenávány druhy cévnatých rostlin (prezenčně-absenční forma). Cílem průzkumu bylo zhodnocení aktuálního stavu vegetace a zaznamenání charakteru přítomných biotopů včetně odborného vyhodnocení potenciálu záměrem dotčeného území se soustředěním na případný výskyt zvláště chráněných či vzácných druhů rostlin.

Zoologický průzkum byl zaměřen na zachycení co nejširšího spektra druhů živočichů potenciálně relevantních z hlediska možných vlivů záměru. Průzkum byl tak zaměřen s důrazem na prokázání aktuálního výskytu obecně a zvláště chráněných druhů synantropních živočichů (zejména ptáků a letounů) ve stávajících objektech průmyslového areálu. **Průzkum proběhl v září roku 2022.** Nad rámec vlastního průzkumu byla provedena rovněž analýza dat tzv. nálezové databáze ochrany přírody. Zoologický průzkum byl proveden metodou přímého vyhledávání jedinců, vývojových stádií, příp. pobytových stop na vytipovaných místech vhodných z hlediska ekologických nároků jednotlivých skupin ve vlastním zájmovém území průmyslového areálu i jeho širším okolí.

V areálu podniku HARTMANN – RICO a.s. byly zjištěny pouze běžné antropogenní biotopy. Z biotopů v sousedství lze za nejhodnotnější považovat suťové lesy na svahu nad areálem. Přírodní biotopy hostí pouze relativně běžné druhy cévnatých rostlin.

Posuzovaný záměr je navržen v prostoru stávajících antropogenně pozměněných, resp. zpravidla zcela přetvořených ploch, ať již se jedná o zastavěnou plochu s průmyslovými objekty a plochami určenými k parkování a manipulaci, umělou vodní nádrž či intenzivně sečené trávníky. V tomto území botanický průzkum prokázal výskyt výhradně pouze běžných druhů cévnatých rostlin, přičemž zde nebyl zaznamenán výskyt žádného zvláště chráněného druhu ani druhu Červeného seznamu. Botanicky zajímavější biotopy se nacházejí pouze v okolí průmyslového areálu, jakkoliv ani zde nebyl zaznamenán výskyt žádného zvláště chráněného druhu ani druhu Červeného seznamu. Do tohoto okolí průmyslového areálu záměrem prakticky nebude zasaženo, resp. pouze k okrajovému zásahu dojde jižně od stávajícího průmyslového areálu přeložkou zásobníku propanu a potrubního vedení – pozemek p.č. 412 v k.ú. Malá Bukovina u Chvalkovic, tj. lokalita 3 botanického průzkumu – v prostoru se značným zastoupením nitrofilních druhů bylin. V rámci záměru tedy nedojde k záboru přírodních či přírodě blízkých biotopů. Stejně tak nelze předpokládat narušování ploch s významnými riziky šíření invazních druhů v území, avšak

jižně od průmyslového areálu, kde dojde k okrajovému zásahu přeložkou zásobníku propanu a potrubního vedení, byl zaznamenán okrsek křídlatky a zlatobýl kanadský; za účelem eliminaci rizik je tedy formulováno opatření při účasti biologického stavebního dozoru. **Z hlediska cévnatých rostlin se tedy záměr jeví jako indiferentní.**

V zájmovém území záměru byl zaznamenán či lze předpokládat výskyt pouze běžných druhů hmyzu, přizpůsobivých k intenzivnímu antropogennímu využívání prostoru. Jedná se o druhy, pro které zájmové území záměru bezpochyby nevyniká větším potenciálem, resp. jedná se o druhy často přizpůsobivé, které jsou široce rozšířené rovněž mimo zájmové území záměru, kde zpravidla nacházejí i vhodnější podmínky pro svůj výskyt. Během přípravných a stavebních prací dojde v zájmovém území k zásahům spojeným s odstraněním vegetačního krytu – převážně intenzivně sečeného trávníku. Těmito zásahy však bude dotčeno pouze území průmyslového areálu, které se z hlediska výskytu hmyzu nevyznačuje značnějším potenciálem, jakkoliv hostí či mohou hostit některé zvláště chráněné druhy – čmeláky rodu *Bombus* (O/-) či mravence rodu *Formica* (O/-); výskyt žádného druhu hmyzu Červeného seznamu v území nelze předpokládat. Vlivy na společenstvo hmyzu budou pouze přímého charakteru, a to převážně ve formě (okrajové) likvidace jejich biotopu a nahodilého usmrcování jedinců. V případě čmeláků rodu *Bombus* a mravenců rodu *Formica* také nelze zcela vyloučit zasažení jejich hnízd, jakkoliv hnízda těchto taxonů nebyla průzkumy zaznamenána a spíše je nelze předpokládat. **Celkově lze vlivy vyhodnotit jako zanedbatelné, přičemž v žádném případě nedojde k ohrožení populací zvláště chráněných, resp. ochranařsky významných druhů hmyzu, a to ani v lokálním měřítku.**

Umělá vodní nádrž v rámci průmyslového areálu je zcela bez většího biologického potenciálu pro živočichy (přítomni mohou být pouze zcela běžné tolerantní druhy bezobratlých); její odstranění navržené v rámci záměru se tedy jeví jako indiferentní. Pro retenci srážkových vod ze střech a zpevněných povrchů jsou v rámci záměru navrženy tři nové retenční nádrže. Tyto jsou navrženy jako podzemní, čímž jsou zcela vyloučena rizika vniknutí, resp. vpádu drobných živočichů (zejména obojživelníků). Stejně tak v rámci záměru navržené vstupní a revizní šachty na splaškové i dešťové kanalizaci jsou vhodně navrženy se zakrytím litinovými kruhovými poklopy.

V rámci záměru zůstane zachováno vyústění dešťové kanalizace přes stávající výustní objekt do vodoteče Běluňka, přičemž výustní objekt v dimenzi DN500 mm je vybaven v břehové části žabí klapkou. **Ve vztahu k vlivům na vodní tok Běluňka je pak důležitý návrh regulace odtoku, který je v součtu všech tří retenčních nádrží navržen na 8,68 l/s; při relativně značné vodnatosti vodního toku se jedná o nevýznamné navýšení, bez vlivů na biologické hodnoty území.**

Významná pozitiva z hlediska vodního toku pak bude znamenat zrušení odvádění splaškových odpadních vod do vodního toku Běluňka v rámci vlivů na významné krajinné prvky.

Z hlediska výskytu synantropních druhů živočichů nebude záměr znamenat významné vlivy. Jednotlivé objekty v zájmovém území průmyslového areálu prakticky zcela postrádají potenciál pro výskyt letounů; na budovách byla zaznamenána pouze ojedinělá stará hnízda našich běžných synantropních druhů – rehka domácího (*Phoenicurus ochruros*), vrabce polního (*Passer montanus*) a kosa černého (*Turdus merula*), resp. několik přirozených a umělých hnízd jiřičky obecné (*Delichon urbicum*, -/NT).

V případě rehka, vrabce či kosa pro eliminaci potenciálních negativních vlivů záměru zcela postačí vhodné načasování plánovaných zásahů – tj. zejména demolice stávajících objektů

– mimo hnízdní období ptáků; případné umístění budek v areálu bude samozřejmě ku prospěchu, z hlediska vlivů záměru se však nejedná o nutnou podmínku jeho realizace.

Hnízda jiříček se nacházejí na budovách přiléhajících k záměru (směrem k zájmovému území v počtu jednoho přirozeného a čtyř umělých hnízd) i v jiných částech budov průmyslového areálu mimo zájmové území záměru. V rámci záměru nedojde k přímému zásahu hnízd jiříček, avšak v případě uvedených pěti hnízd na budově směrem k zájmovému území záměru dojde k realizaci objektů haly ve vzdálenosti necelých 10 m od stávajících hnízd. Tato vzdálenost se jeví již jako dostatečná pro další možnosti využívání hnízd, avšak vzhledem ke skutečnosti, že jiříčky preferují volný prostor v okolí stavby, nelze určitou míru ovlivnění přeci jen vyloučit. **Je vhodné stavební práce v okolí stávajících hnízd zahájit v mimohnízdním období a v rámci záměru realizovat odpovídající počet umělých hnízd – nejlépe již před fází výstavby na některém z objektů stávajícího průmyslového areálu (ostatně již nyní nechal provozovatel v areálu několik umělých hnízd z vlastní iniciativy nainstalovat) a následně i v rámci nových objektů hal dle jejich konečné podoby.**

Detaily k tomuto budou stanoveny požadovaným biologickým dozorem stavby, přičemž následně budou ke schválení předloženy věcně a místně příslušnému orgánu ochrany přírody.

Druhy vázané na vodní tok Běluška a jeho okolí, tj. z průzkumy zaznamenaných např. konipas horský (*Motacilla cinerea*), skorec vodní (*Cinclus cinclus*) a ledňáček říční (*Alcedo atthis*, SO/VU) či migrující skokan hnědý (*Rana temporaria*, -/VU), příp. jiní obojživelníci či plazi, resp. staršími záznamy NDOP ve vodoteči uvádění mihule potoční (*Lampetra planeri*, KO/VU) a lipan podhorní (*Thymallus thymallus*, -/VU), **nebudou záměrem prakticky dotčeni**. Koryto vodního toku ani doprovodná břehová vegetace s hojnou přítomností dřevin nebudou v rámci záměru zasaženy.

Charakter vodního toku a jeho ekostabilizační a migrační funkce tak nebudou záměrem nikterak dotčeny, resp. vzhledem ke zrušení odvádění splaškových odpadních vod do vodního toku Běluška lze dokonce předpokládat významná pozitiva. K zásahům okolí stávajícího průmyslového areálu nedochází ani v případě lesních porostů západně od průmyslového areálu, tedy rovněž v jejich případě nejsou součástí záměru ani lokální zásahy, resp. spíše ve střednědobém či dlouhodobém horizontu, do značné míry nezávisle na realizaci záměru, lze předpokládat potřebu lokálních zásahů dřevin (jednotek stromů) problematických vzhledem k jejich nestabilitě, tedy vzhledem k rizikům pádu a ohrožení bezpečnosti zdejšího provozu. V širším kontextu hojně přítomných lesních porostů však půjde o zcela zanedbatelné zásahy.

Ve vztahu k přírodním či přírodě blízkým biotopům v okolí průmyslového areálu pak zaslouží pozornost rovněž potenciální vlivy rušení, příp. světelného znečištění. Tyto v zásadě nepřímé vlivy budou v hrubých rysech působit obdobně jako vlivy stávajícího průmyslového provozu, přičemž umocnění vlivů je předpokládáno relativně nevýznamné. **Přítomná biota je v zájmovém území již přizpůsobena existenci průmyslového provozu, přičemž realizací záměru do území nebudou umístěny prvky, které by se intenzitou či četností působení zásadně vymykaly působení stávajících zdrojů v území (větrání, chlazení a vytápění, areálové osvětlení apod.). Rizika havarijních stavů s potenciálem šíření negativ mimo území oploceného areálu jsou odpovídajícím způsobem eliminována vhodným nastavením technologických procesů a jejich kontrol; shodně se stávajícím provozem.**

Záměr nebude znamenat významné umocnění fragmentace území a s ní související ovlivnění migrační prostupnosti. Již stávající průmyslový areál je po celém obvodu oplocen, přičemž záměrem je tento oplocený prostor respektován, resp. dochází k opravě tohoto oplocení. Zejména pro menší druhy sice stávající oplocení nemusí znamenat úplnou

migrační bariéru, avšak atraktivita vnitřního prostředí průmyslového areálu nikterak nesvědčí využívání prostoru k migračním pohybům, resp. pronikání živočichů do prostoru průmyslového areálu ani není žádoucí, tedy oprava oplocení společně s opěrnou zdí nahrazující stávající podezdívku – při navýšení opěrné zdi oproti stávající podezdívce o cca 30 cm, resp. lokálně až o 45 cm – v části přiléhající k vodnímu toku se nejeví jakkoliv problematická. Z hlediska lokálních migrací plní významnou roli v území vodní tok Bělušky, hojně doprovázený dřevinnou vegetací; obdobně pak působí lesní porosty západně a východně od průmyslového areálu. **Tyto migrační směry, resp. vazby a vztahy nebudou záměrem nikterak narušeny.**

V přílohové části oznámení záměru je doloženo Hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ze dne 12.12.2022 – Posudek č. 8, Volná příloha

1.9. Vliv na krajinu

Zájmové území záměru (areál společnosti) není součástí žádného zvláště chráněného území dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Obecně je pro každý záměr možno předvídat, že může svými vlivy až do určité vzdálenosti bezprostředně ovlivňovat charakteristiky krajinného rázu. Může fyzicky zasahovat do některých přírodních hodnot nebo do hodnot kulturní a historické charakteristiky – do určitých rysů kulturní krajiny. Záměr může v bezprostředním okolí výrazně snížit příznivý vizuální projev některých znaků přírodní, kulturní a historické charakteristiky a může tak změnit ráz krajiny – snížit rázovitost krajiny a změnit její individuální tvářnost. Aby nebylo nutné hodnotit zbytečně rozsáhlé území, je třeba vymezit v krajině prostor, který může být fyzicky, vizuálně nebo dojmově dotčen záměrem. Takový prostor se označuje jako „**potenciálně dotčený krajinný prostor**“ (PDoKP). Potenciálně dotčený krajinný prostor je ve smyslu § 12 tvořený jedním či několika místy krajinného rázu nebo částmi míst krajinného rázu.

Za tímto účelem byla realizována studie – Hodnocení vlivu na krajinný ráz dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb.,

Záměrem PDoKP je v hrubém měřítku vnímání prostor, v jehož centru je navržena nová výrobní a skladovací hala v areálu HARTMANN – RICO a.s. - provozovna Chvalkovice. **Empiricky byla stanovena vzdálenost, za kterou je viditelnost záměru slabá a změny v krajinné scéně nemohou zásadním způsobem snížit pozitivní hodnoty krajiny nebo změnit existující ráz krajiny (§ 12 zákona č. 114/1992 Sb.).** Za takovou vzdálenost byla v tomto materiálu akceptována **vzdálenost cca 2 km od záměru.** V rámci takto vymezeného území byla provedena terénní rekognoskace pro ověření reálné viditelnosti záměru; během terénní rekognoskace byla zároveň ověřena správnost volby maximálního rozsahu PDoKP. Dle terénní rekognoskace se ukázalo, že reálná viditelnost záměru je značně omezena vzhledem k morfologii území a přítomnosti vertikálních prvků v území zejména v podobě dřevinné vegetace, resp. obecně vzhledem k pozici záměru v úzkém zalesněném svahu sevřeném údolím vodního toku Bělušky, bez vizuálních vztahů a vazeb s prvky mimo údolí. Na základě uvedeného je tak PDoKP dále významně zúžen, přičemž však ani tento rozsah není možné vnímat jako souvislý prostor, z jehož každého místa bude záměr patrný. Jedná se spíše o znázornění rozsahu části prostorů a směrů, ze kterých lze v případě vybraných míst očekávat možnosti vizuálního uplatnění záměru, tedy je žádoucí v rámci tohoto rozsahu prezentovat tzv. pohledové studie.

Studie - **Hodnocení vlivu na krajinný ráz dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb.,** ve svém závěru konstatovala, že

- Ráz krajiny v PDoKP se vyznačuje přítomností znaků přírodní charakteristiky KR i znaků kulturní a historické charakteristiky. Přírodní a kulturní a historické

charakteristiky se vtiskávají do charakteristik vizuálních/estetických hodnot, přičemž o význačnosti (nikoliv jedinečnosti) lze hovořit spíše na základě principu relativního výběru v podobě vodního toku Bělušky a jeho vegetačního doprovodu, příp. v podobě zalesněných svahů navazujících na dno úzkého sevřeného údolí, resp. v podobě znaků odkazujících na relativně dlouhodobou tradici průmyslového využívání území.

- Záměr, vzhledem ke svému charakteru a vzhledem k charakteru dotčeného území, přímo (fyzicky) ani nepřímo (vizuálně) nezasahuje do znaků, které nabývají význačného, resp. jedinečného či neopakovatelného významu.
- Vzhledem k charakteru a umístění záměru budou ovlivněny nejvýše jen dílčí scenérie, avšak realizace záměru nebude – vzhledem k jeho charakteru a omezeným možnostem jeho vizuálního uplatnění v krajině nejen v širších krajinných souvislostech – představovat změnu KR. Nedojde k prostorovému snížení či setření cenných hodnot stávající krajiny.
- Záměr je navržen bez rozporů s cílovými kvalitami vlastní krajiny 10 Zvičinsko-kocleřovský hřbet dle Zásad územního rozvoje Královéhradeckého kraje (2021) a bez rozporu s podmínkami prostorového uspořádání dle platného územního plánu obce Chvalkovice – záměr je navržen s respektem ke krajinnému rázu, charakteru a struktuře zástavby, výškové hladině okolní zástavby, harmonickému měřítku, výhledům a průhledům.
- **Záměr je navržen s ohledem na kritéria ochrany krajinného rázu dle § 12 zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, a je proto vyhodnocen jako únosný zásah do krajinného rázu chráněného dle zákona.**

Sdělení věcně a místně příslušného orgánu ochrany přírody – odboru životního prostředí Městského úřadu Jaroměř, ze dne 12. 1. 2021 (č.j. PDMUJA 31517/2022) – navrhuje provést opláštění budovy v barvě zelené a střechu budovy provést v podobě zelené střechy s kvetoucími rostlinami. **Z hlediska krajinného rázu se jedná o variantu vhodnou, na základě provedeného hodnocení však nelze v optice požadavků ochrany krajinného rázu dle § 12 zákona 114/1992 Sb. konstatovat bezpodmínečnou nutnost respektování tohoto požadavku.** Hmota objektů navrhovaných v rámci záměru se v území vizuálně uplatňuje pouze značně omezeně, přičemž provedení střech v rámci této hmoty nikterak nedominuje. Pozitiva zelených střech z hlediska krajinného rázu by tedy byla značně omezená. V případě barevného provedení platí, že nevhodné jsou zcela jistě křiklavé, svítivé či jinak výrazné a na sebe upoutávající barvy, avšak např. bílo-modré provedení opláštění, typické pro areály společnosti HARTMANN – RICO a.s., se na základě zpracovaného hodnocení nejeví jako problematické. **S ohledem na požadavek odboru životního prostředí Městského úřadu Jaroměř je přesto navrženo provést opláštění budovy v barvě zelené**

V přílohové části oznámení záměru je doloženo Hodnocení vlivu na krajinný ráz ze dne 4.12.2022 – Posudek č. 7, Volná příloha

Vyhodnocení vlivu na další biologické prvky území bylo posouzeno v Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ze dne 12.12.2022 s těmito závěry:

Významné krajinné prvky (VKP)

K zásahu VKP kategorie **lesy** a **rybníky** realizací záměru nedochází. Spíše ve střednědobém či dlouhodobém horizontu, do značné míry nezávisle na realizaci záměru, lze předpokládat potřebu lokálních zásahů dřevin (jednotek stromů) lesního porostu ve svahu

západně od průmyslového areálu problematických vzhledem k jejich nestabilitě, tedy vzhledem k rizikům pádu a ohrožení bezpečnosti zdejšího provozu. **V širším kontextu hojně přítomných lesních porostů však půjde o zcela zanedbatelné zásahy.**

Záměr je navržen v prostoru VKP kategorie **údolní niva**, kde jsou přítomné již ve stávajícím stavu převážně zpevněné a částečně zastavěné plochy výrobního areálu. Údolní niva je zde tedy nefunkční, přičemž nehledě na realizaci záměru nelze předpokládat dosažení, resp. obnovu funkčnosti údolní nivy. Ekostabilizační a migrační funkce údolní nivy mimo stávající průmyslový areál nejsou záměrem dotčeny; toto dotčení v zásadě nelze vnímat ani v případě pouze okrajového zásahu jižně od stávajícího průmyslového areálu přeložkou zásobníku propanu a potrubního vedení – pozemek p.č. 412 v k.ú. Malá Bukovina u Chvalkovic – v prostoru se značným zastoupením nitrofilních druhů bylin. **Z hlediska funkcí údolní nivy je tedy záměr indiferentní.**

Záměr se VKP kategorie **vodní tok** – Běluňka – dotýká pouze okrajově, resp. nepřímo. Pro retenci srážkových vod ze střech a zpevněných povrchů jsou v rámci záměru navrženy tři nové podzemní retenční nádrže, přičemž zůstane zachováno vyústění dešťové kanalizace přes stávající výustní objekt do vodoteče Běluňka – výustní objekt v dimenzi DN500 mm vybavený v břehové části žabí klapkou. Vliv na hydrologický režim toku bude vždy pouze dočasný (zejména po relativně vydatnějších srážkách) a zcela zanedbatelný – regulovaný odtok v součtu všech tří retenčních nádrží navržený na 8,68 l/s, což při relativně značné vodnatosti vodního toku znamená pouze nevýznamné navýšení, bez vlivů na biologické hodnoty toku. Kapacita retenčních nádrží je stanovena hydrotechnickými výpočty dle příslušných norem. Po vyčerpání kapacity jsou retenční prvky opatřeny bezpečnostním přelivem – opět při využití stávajícího výustního objektu v dimenzi DN500. **Vliv na hydrologický režim toku bude vždy pouze dočasný a zcela zanedbatelný – při úrovni srážky, která již bude znamenat přepad vody přes bezpečnostní přeliv, lze přirozeně předpokládat zvýšené průtoky ve vodním toku, přičemž přítok z retenčních prvků nebude znamenat významné přetížení;** navíc s ustáním srážek ustane i tento přítok a bude pokračovat již pouze výše uvedené regulované vypouštění ve výši 8,68 l/s.

Zásahy při okrajích stávajícího průmyslového areálu, související zejména s realizací/opravou oplocení (vč. opěrné zdi nahrazující stávající podezdívku v části průmyslového areálu podél vodního toku), budou provedeny bez potřeby kácení dřevin či zásahu koryta vodního toku.

Ve vztahu k vlivům na kvalitativní charakteristiky vodního toku lze konstatovat významná pozitiva vzhledem k navrženému zrušení odvádění splaškových odpadních vod do vodního toku Běluňka. V současné době jsou vyčištěné odpadní vody v areálové BČOV odváděné stávajícím výpustním objektem do vodního toku Běluňka. Výpustní objekt bude zrušen, žabí klapka demontována a vlastní potrubí bude zazděno, případně zabetonováno po odsouhlasení správcem toku. Technologie BČOV bude odstavena, BČOV zrušena (bude zrušeno vlastní vodní dílo). Vyústění splaškových vod bude přímo napojeno na kanalizační přípojku navazující na obecní kanalizaci Chvalkovice a následně ČOV Česká Skalice. Tato změna systému odkanalizování (z vypouštění čištěných splaškových vod do vodoteče na přímé vypouštění splaškových vod do veřejné kanalizace zakončené ČOV Česká Skalice) je navržena v rámci ekologizace areálu a vychází z požadavku vodoprávního úřadu, kladeného na investora.

Navržené zásahy znamenají pouze zanedbatelné vlivy na zájmy ochrany přírody, resp. ekostabilizační a migrační funkci VKP vodní toky, s potenciálními zanedbatelnými pozitivami z hlediska kvality vod.

Dřeviny rostoucí mimo les

V zájmovém území záměru se z podstaty stávajícího využití areálu téměř nenacházejí dřeviny. Jedinou výjimkou je jižní okraj areálu, kde se při plotu nacházejí tři vzrostlí/nadlimitní jedinci z okruhu topolu černého (*Populus nigra* agg.), resp. okolí ČOV, kde

se nachází vzrostlá/nadlimitní borovice (*Pinus* sp.) a malý/podlimitní cypřiš (*Cupressus* sp.). **V rámci realizace záměru je předpokládáno kácení těchto dřevin. Jedná se však pouze o zcela lokální zásahy biologických prvků v území,** neboť bezprostředně za hranicemi zájmového území záměru se dřevinná vegetace rostoucí mimo les hojně nachází podél koryta vodního toku Běluňka a na svazích západně od areálu (jakkoliv ta již náleží lesnímu porostu). Zásahy při okrajích stávajícího průmyslového areálu, související zejména s realizací/opravou oplocení (vč. opěrné zdi nahrazující stávající podezdívku v části průmyslového areálu podél vodního toku), budou provedeny bez potřeby kácení dřevin. Dřeviny rostoucí mimo les tedy budou v rámci záměru dotčeny pouze zcela zanedbatelně, přičemž doporučit lze kácení výše uvedených jedinců v mimovegetačním, resp. zejména mimohnízdním období.

Stávající dřeviny ohrožené poškozováním při realizaci záměru (tj. dřeviny, které nebude nezbytné v souvislosti s realizací záměru kácet) budou ochráněny v souladu s normou ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

V přílohové části oznámení záměru je doloženo Hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ze dne 12.12.2022 – Posudek č. 8, Volná příloha

1.10. Vliv na chráněná území

Realizace záměru **nebude mít negativní vliv na žádná zvláště chráněná území, přírodní parky a další chráněné prvky** vymezené zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Na území záměru se nenachází žádný dobývací prostor ani chráněné ložisko nerostných surovin.

Zájmové území záměru (areál společnosti) není součástí žádného zvláště chráněného území dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

V místě záměru a v jeho bližším okolí se nevyskytují velkoplošná a maloplošná zvláště chráněná území. Není zde vyznačen prvek ÚSES, který by mohl být záměrem ovlivněn. V místě záměru se nenachází žádná významná lokalita ani ptačí oblast.

1. 11. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Záměr bude realizován stavebně-technologickými změnami, které budou znamenat zhodnocení - nicméně investici. Záměrem nebude ovlivněn žádný jiný hmotný majetek a dotčeny žádné kulturní ani historické památky.

Území záměru **není územím archeologického zájmu** ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči. Realizace záměru „Rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace“ bude probíhat ve stávajícím areálu, a proto se nedotkne žádného území archeologického zájmu.

Stavba záměru neovlivní rekreační využití území.

2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

V oznámení záměru a v rámci souběžně vypracovaného odborného posudku z hlediska zákona o ochraně ovzduší, odborného posudku z hlediska hydrogeologického a dále pak realizovanou rozptylovou i akustickou studii bylo provedeno posouzení všech aspektů. **V rámci posouzení záměru bylo dokladováno, že nedochází k překročení limitů, které jsou v příslušných složkách životního prostředí stanoveny (ovzduší, voda, hluk apod.).**

Vzhledem k tomu, že záměr je umístěn **ve významném krajinném prvku a to údolní nivě potoka Bělunky byla velká pozornost věnována ochraně přírody a krajiny**, a proto bylo realizováno Hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny dle § 67 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. a Hodnocení vlivu na krajinný ráz dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb. Záměr je umístěn ve stávajícím areálu společnosti, na již existujícím místě, daném historickými souvislostmi. Údolní niva, kde má být postavena nová hala, je nefunkční, protože je ji nyní zpevněna, zastavěna a využívána výrobní společností. Záměr se nachází mimo prvky územního systému ekologické stability. Prvky ÚSES jsou na vodním toce, kdy vodní tok je páteří ÚSES a další prvky k němu přiléhají na levém břehu.

Správní úřad (odbor životního prostředí Městského úřadu Jaroměř) **navrhl opláštění budovy provést v barvě zelené.** Výše zmíněné posudky, pak deklarovaly podmínky pro realizaci záměru, které investor akceptuje. Tyto podmínky byly převzaty do koordinovaného stanoviska Městského úřadu Jaroměř, odboru životního prostředí a jsou tak pro investora závazné.

Zdravotními riziky v souvislosti s expozicí lidí v předmětné lokalitě záměru a danému znečištění ovzduší se navíc zabývala studie Hodnocení vlivů záměru na veřejné zdraví lidí, vypracovaná RNDr. Irenou Dvořákovou ze dne 24.2.2023. Hodnocení vlivů na veřejné zdraví stanoví rizika nezbytná tam, kde pro danou látku v příslušné složce životního prostředí není stanoven limit, respektive tam, kde tento limit je překročen. Z hlediska ovzduší byla pozornost věnována prachovým částicím PM₁₀ a PM_{2,5}, oxidům dusíku, oxidu uhelnatému, benzenu, benzo(a)pyrenu a VOC, včetně ethylenoxidu látkám emitovaným při provozu nové technologie a při dopravě.

Studie Hodnocení vlivů záměru na veřejné zdraví lidí, vypracovaná RNDr. Irenou Dvořákovou ze dne 24.2.2023, konstatuje ve svém závěru, že **příspěvky záměru k imisní situaci hodnocených látek jsou natolik nízké, že nemohou znamenat změnu zdravotních rizik pro obyvatelstvo v území. Významný vliv záměru na veřejné zdraví z hlediska ovzduší není předpokládán.**

Z hlediska hluku se hodnocení týkalo dominantních stacionárních zdrojů hluku - v době denní a noční. Vlivem záměru se ekvivalentní hladiny akustického tlaku A ($L_{Aeq,T}$) ve dne nezmění v žádném z výpočtových referenčních bodů, v noci bude změna max. +0,3 dB, což je změna nehodnotitelná. **Realizace záměru nebude znamenat žádnou změnu zdravotních rizik z hluku.**

KHS HK ve svém závazném stanovisku k projektové dokumentaci navíc uložila investorovi provedení **ověření hluku kontrolním měřením v rámci zkušebního provozu.**

Za předpokladu dodržení navržených podmínek **nejsou očekávány vlivy negativně ovlivňující stav jednotlivých složek životního prostředí a obyvatel, jak mimo jiné dokládají i přiložené posudky, hodnocení a studie.**

V přílohové části oznámení záměru je doloženo Hodnocení vlivů na veřejné zdraví podle požadavku § 19 odst. 1 zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění, ze dne 24.2.2023 – Posudek č. 4, Volná příloha

3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Navrhovaný záměr nebude mít žádné nepříznivé vlivy přesahující státní hranice.

4. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné

Pro účely minimalizace případných negativních vlivů záměru – v souladu s biologickým monitoringem a podmínkami OŽP MěÚ Jaroměř PDMUJA 11306/2023 se stanoví:

1. Pro daný záměr bude žadatelem stanovena odborně způsobilá osoba, tj. biologický dozor, s dlouholetou praxí v oboru a s přírodovědeckým, biologickým, či odborným vzděláním obdobného typu. Úlohou biologického dozoru bude pro demoliční a přípravné práce a po dobu realizace výstavby, resp. po celou dobu stavby až do její kolaudace zajišťovat naplnění zájmů ochrany přírody, dle ZOPK. Biologický dozor bude mít právo pozastavit nebo omezit na dobu nezbytně nutnou činnost zhotovitele v případě ohrožení chráněných zájmů ochrany přírody, dle ZOPK. Roční zprávy z činnosti biologického dozoru včetně fotodokumentace budou předávány orgánům ochrany přírody nejpozději do 31. prosince každého běžného kalendářního roku.
2. Bezprostředně před zahájením demoličních a stavebních prací je nutné místní ohledání dotčeného území biologickým dozorem, na místě zjistit možné kolize záměru se zájmy ochrany přírody a krajiny, a zajistit a přizpůsobit průběh prací zájmům ochrany přírody a krajiny tak, jak stanoví biologický dozor. O skutečnostech v této věci bude proveden zápis do stavebního deníku.
3. Demoliční, terénní a stavební práce budou prováděny pouze v denní době, tj. od hodiny po východu slunce až do hodiny před západem slunce.
4. Zahájení stavebních prací, zejména demolice stávajících objektů, bude provedeno v mimo-hnízdním období, tj. v období září až březen, s ohledem na (potenciálně) se vyskytující/hnízdící druhy ptáků v zájmovém území. Zejména před realizací těchto typů zásahů provede biologický dozor kontrolu území a v případě potřeby termín vybraných činností dle aktuálních podmínek dále omezí.
5. Během výstavby bude udržován stav staveniště v takovém stavu, aby se zamezilo vzniku kaluží a jiných vodních ploch, které představují atraktivní sekundární biotopy pro obojživelníky.
6. Kácení dřevin proběhne v mimo-vegetačním, resp. zejména mimo-hnízdním období od 1. 9. do 31. 3. Před realizací kácení provede biologický dozor kontrolu území a v případě potřeby termín kácení dle aktuálních podmínek dále omezí.
7. Stromy v blízkosti stavby budou chráněny proti poškození jejich nadzemních i podzemních částí. Ochranná opatření budou prováděna dle ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.
8. Hnízda jirůček obecných (*Delichon urbicum*) nacházející se na budovách přiléhajících k záměru budou zachována. Před fází výstavby budou v koordinaci s biologickým dozorem instalována další funkční umělá hnízda na některém z objektů stávajícího průmyslového areálu. Umělá hnízda pak budou před kolaudací stavby instalována i následně v rámci nových objektů hal dle jejich konečné podoby. Příslušné návrhy, tj.

počet umělých hnízd a jejich rozmístění, budou vždy ke schválení v dostatečném časovém předstihu předloženy věcně a místně příslušnému orgánu ochrany přírody. O počtu a umístění umělých hnízd v areálu žadatele bude proveden zápis do stavebního deníku.

9. Omezit únik ropných látek, olejů či jiných chemických látek a stavebních a plastových materiálů do vodního a půdního prostředí. Pro případné nežádoucí úniky ropných látek, olejů či jiných chemických látek a stavebních materiálů do vodního a půdního prostředí bude zajištěn dostatek sanačních materiálů. V rámci prevence úniku ropných látek do půdního prostředí dbát na výborný stav techniky. Vlastní stavební práce organizovat tak, aby docházelo k co nejmenšímu ovlivnění okolí hlukem a emisemi (vypínání motorů, kontrola technického stavu strojů, klopení stavenišť apod.).
10. Před zahájením nebo bezprostředně po zahájení stavebních prací je nutné biologickým dozorem projít dotčené území a zmapovat místa výskytu invazních druhů rostlin. Během výstavby je nezbytné výskyt invazních druhů monitorovat a bezodkladně přijímat opatření k jejich likvidaci.
11. V dalším stupni projektové dokumentace budou upřesněny parametry použitých venkovních svítidel, jejich umístění a rozmístění a režim svícení
12. Na nezpevněné ohumusované plochy bude vyseta travino-bylinná směs, která bude obsahovat stanovištně vhodné a geograficky původní druhy rostlin
13. Nová hala se nachází v těsné blízkosti významných krajinných prvků, tj. vodní tok Běluňka a lesní porosty, které obsahují přirozeně rostoucí dřeviny - investor/žadatel nebude dodatečně požadovat kácení dřevin ve významných krajinných prvcích z důvodu možného ohrožení nové haly, přilehlého prostranství a jiného majetku a z bezpečnosti lidí.
14. Opláštění budovy bude provedeno v barvě zelené, jak je v PD ze dne 12.10.2022 a v tomto oznámení záměru
15. Pokácení 5 ks dřevin tj. 3 ks topolu černého (*Populus nigra*), které rostou na pozemku p.č. 413 v k. ú. Malá Bukovina u Chvalkovic, 1 ks borovice (*Pinus sp.*) a 1 ks cypřiše (*Cupressus sp.*), které rostou na pozemku p.č. 392/1 v k. ú. Malá Bukovina u Chvalkovic bude provedeno pouze v případě pravomocného stavebního rozhodnutí k danému záměru a v případě faktického uskutečnění záměru.
16. Za pokácené dřeviny bude provedeno kompenzační opatření v podobě výsadby 20 ks soliterních geograficky původních druhů dřevin, tzn. dub letní (*Quercus robur*) anebo dub zimní (*Quercus petraea*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), popř. ovocné dřeviny, které budou vysazeny ve výrobním areálu anebo v jeho blízkém okolí na pozemcích žadatele v katastru nemovitostí Malá Bukovina u Chvalkovic anebo v k. ú. Chvalkovice v Čechách. Výsadbu je možné po předchozí dohodě se správním úřadem uskutečnit také na jiných pozemcích. O změně pozemků pro výsadbu bude proveden zápis do stavebního deníku.
17. Odboru ŽP MěÚ Jaroměř bude předloženo technické řešení pro zadržování dešťové vody z výrobního areálu v otevřených vodních plochách, které se nacházejí na pozemku p.č. 617/1 v k. ú. Chvalkovice v Čechách
18. Při realizaci záměru bude investor dbát základních povinností, uvedených v souhlasu k záměru, dle § 17 odst. 1 písm. a) d) a e) vodního zákona

19. Při zacházení se závadnými látkami (např. provozní náplně strojů) je stavebník povinen učinit přiměřená opatření, aby závadné látky nevnikly do povrchových nebo podzemních vod a neohrozily jejich prostředí
20. Započetí prací bude oznámeno Povodí Labe, státní podnik, provozní středisko Dvůr Králové nad Labem-Ing. Tereza Slezáková, 773791499, slezakova@pla.cz v předstihu min. 10 dní.
21. V průběhu výstavby nesmí dojít k ukládání vykopaného či jiného stavebního materiálu do koryta toku
22. Na břehové hraně vodního toku Běluška nebudou skladovány stavební a jiné materiály (např. výkopky) ze stavby a nebude zde zřízeno zařízení staveniště.
23. Veškerý materiál ze stavby bude skladován a zabezpečen tak, aby v případě zvýšených povodňových průtoků nedošlo k jeho odplavení.
24. V místě rušeného vyústění splaškové kanalizace do koryta vodního toku Běluška bude místo vhodně doplněno kamenem.
25. Budou provedeny místní opravy opěrné zdi vodního toku Běluška, vykazující zhoršený technický stav a odstraněny nánosy sedimentu a náletové dřeviny v toku.
26. Stavbou nesmí dojít ke zmenšení stávajícího průtočného profilu vodního toku.
27. Po dokončení prací musí být koryto vyčištěno od stavebních a zemních prací. Ke kontrole dokončené stavby bude přizváno Povodí Labe, státní podnik, provozní středisko Dvůr Králové nad Labem-Ing. Tereza Slezáková, 773791499, slezakova@pla.cz.
28. Bude zpracován havarijný plán pro období výstavby nové haly a předložen vodoprávnímu úřadu ke schválení
29. Ke kolaudaci stavby bude vodoprávnímu úřadu předložen aktualizovaný havarijný plán provozovny.

Výše uvedená opatření, bez jejichž plnění by mohlo dojít k nežádoucím zásahům zájmů ochrany přírody budou tyto opatření přijata jako nedílná součást projektové dokumentace v části plánu organizace výstavby.

Při realizaci záměru bude investor dbát základních povinností k ochraně dotčených lesních pozemků, uvedených v § 13 lesního zákona.

1. Práce budou prováděny tak, aby nedocházelo k ohrožení sousedních lesních porostů.
2. Stavba bude realizována tak, aby na lesním pozemku nebylo ohroženo řádné hospodaření včetně dopravy dříví, dále aby nedocházelo k poškozování lesní půdy, okolních lesních porostů a jejich kořenového systému.
3. Do lesního porostu nebude vjížděno s motorovými vozidly, na lesním pozemku nedojde ke ukládání stavebního či jiného materiálu.
4. Nebude požadováno kácení lesních porostů na okolních pozemcích a to ani následovně, přičemž zabezpečení před škodami způsobenými zejména sesuvem půdy, padáním kamenů, pádem stromů nebo jejich částí, přesahem větví a

kořenů, zastíněním a lavinami z pozemků určených k plnění funkcí lesa, provede investor a vlastník nemovitosti na svůj náklad.

Při realizaci záměru bude investor dbát základních povinností, uvedených v souhlasu k záměru, dle § 17 odst. 1 písm. a) d) a e) vodního zákona

5. Při zacházení se závadnými látkami (např. provozní náplně strojů) je stavebník povinen učinit přiměřená opatření, aby závadné látky nevnikly do povrchových nebo podzemních vod a neohrozily jejich prostředí
6. Započetí prací bude oznámeno Povodí Labe, státní podnik, provozní středisko Dvůr Králové nad Labem-Ing. Tereza Slezáková, 773791499, slezakova@pla.cz v předstihu min. 10 dní.
7. V průběhu výstavby nesmí dojít k ukládání vykopaného či jiného stavebního materiálu do koryta toku
8. Na břehové hraně vodního toku Běluška nebudou skladovány stavební a jiné materiály (např. výkopky) ze stavby a nebude zde zřízeno zařízení stavenišť.
9. Veškerý materiál ze stavby bude skladován a zabezpečen tak, aby v případě zvýšených povodňových průtoků nedošlo k jeho odplavení.
10. V místě rušeného vyústění splaškové kanalizace do koryta vodního toku Běluška bude místo vhodně doplněno kamenem.
11. Budou provedeny místní opravy opěrné zdi vodního toku Běluška, vykazující zhoršený technický stav a odstraněny nánosy sedimentu a náletové dřeviny v toku.
12. Stavbou nesmí dojít ke zmenšení stávajícího průtočného profilu vodního toku.
13. Po dokončení prací musí být koryto vyčištěno od stavebních a zemních prací. Ke kontrole dokončené stavby bude přizváno Povodí Labe, státní podnik, provozní středisko Dvůr Králové nad Labem-Ing. Tereza Slezáková, 773791499, slezakova@pla.cz.
14. Bude zpracován havarijný plán pro období výstavby nové haly a předložen vodoprávnímu úřadu ke schválení
15. Ke kolaudaci stavby bude vodoprávnímu úřadu předložen aktualizovaný havarijný plán provozovny.
16. Bude zpracován havarijný plán pro období výstavby nové haly a předložen vodoprávnímu úřadu ke schválení

V rámci zkušebního provozu zajistí investor v souladu s požadavky KHS HK z titulu zákona o ochraně veřejného zdraví

17. kontrolní měření hluku ze stacionárních zdrojů hluku v denní i v noční době a hluku z dopravy související se záměrem v denní době, v chráněném venkovním prostoru staveb ve stanovených výpočtových bodech.

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

Imisní monitoring v uvedené lokalitě záměru nebyl proveden. Stav imisního pozadí byl zjištěn z tabulkových hodnot poskytnutých na stránkách ČHMÚ. Vyhodnocení příspěvků ukazatelů k imisní zátěži zájmového území zpracovává Odborný posudek, který je nedílnou součástí dokumentu. Rozptylová studie pak vychází z odborného odhadu větrné růžice pro lokalitu, který byl vypracován pro tuto zakázku na ČHMÚ. Akustická studie vychází z podkladů o záměru, z měření hluku a údajů o změně dopravní situace související se záměrem. V návaznosti na tyto podklady bylo provedeno hodnocení vlivů na veřejné zdraví.

Významným způsobem pak byl hodnocen vliv záměru na krajinný ráz a navazující biologický monitoring, jehož výsledek byl podrobně popsán v hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny a jehož závěry byly převzaty ve formě podmínek do koordinovaného závazného stanoviska odboru životního prostředí Městského úřadu Jaroměř a jsou i reflektovány tímto Oznámením záměru.

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

Prognostické metody použité v oblasti emisí, imisí a hluku jsou postaveny na základě současného stupně poznání a nejsou a ani nemohou být absolutně přesnou prognózou, ale pouze maximální syntézou na základě stávajících znalostí. Podle toho je k nim třeba také přistupovat.

Za nezbytné je však požadovat realizování doporučení, která vzešla ze zpracování předkládaného materiálu, zejména pro etapu přípravy, jejichž respektováním lze negativní vlivy na životní prostředí eliminovat.

Jednotlivé vlivy na životní prostředí byly porovnávány se stanovenými limity a posuzovány dle platné legislativy ČR.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)

Záměr je předložen v jedné variantě. Vzhledem k nutnosti zajistit realizaci záměru „Rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace“ pro racionalizaci výroby, spojenou s optimalizací logistiky a skladování v rámci celého výrobního procesu výrobku a zlepšení konkurenceschopnosti výrobce nebylo kalkulováno s nulovou variantou.

Na základě vyhodnocení tzv. Aktivní varianty, je předpokládáno, že nebude docházet k negativním vlivům na životní prostředí a zdraví obyvatel v lokalitě záměru.

Z TOHOTO DŮVODU LZE AKTIVNÍ VARIANTU DOPORUČIT K REALIZACI.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Oznámení záměru „Rozšíření výroby zdravotnického materiálu o technologii sterilizace“ bylo zpracováno podle přílohy 3, zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění.

Bylo provedeno posouzení dopadů na životní prostředí v průběhu stavby a během následného provozu.

Záměr neohrožuje životní prostředí a zdraví obyvatelstva a lze jej doporučit k realizaci.

1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

Technické a technologické řešení záměru bylo získáno od investora na základě materiálů jež, byly k dispozici k příslušnému stupni stavebního řízení.

Pokud dojde k případným změnám technického řešení záměru budou tyto změny řešeny, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění životního prostředí.

Výchozí podklady:

Zpracovatel oznámení vycházel z platných legislativních předpisů

Terénní šetření

Podklady o záměru poskytnuté investorem

Bezpečnostní listy používaných přípravků

Hlášení o produkci a nakládání s odpady

Ohlášení souhrnné provozní evidence - Ovzduší

Geologický průzkum, posouzení základových poměrů haly adjustace v areálu závodu Chvalkovice, závod RICO s.p., Machov MS

Analýza Rizik starých ekologických zátěží v areálu společnosti Hartmann Rico lokalita Chvalkovice. Altroza s.r.o. Praha, 2006

Analýza Rizik starých ekologických zátěží v areálu společnosti Hartmann Rico lokalita Chvalkovice – doplněk č. 1. Altroza s.r.o. Praha, 2008

Doprůzkum v prostoru bývalých sedimentačních nádrží společnosti Hartmann Rico v Chvalkovicích. I. a II. fáze. Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o. Chrudim, 2020

Projektová dokumentace pro územní řízení, včetně dodatků - Orgatex s.r.o.

Odborné metodiky a literatura:

- Bína J., Demek J. (2012): Z nížin do hor. Geomorfologické jednotky České republiky. Academia. Praha
- Hašek V., Tomešek J. (1995): Geofyzikální průzkum pro vysledování míst vhodných jako zdroj průmyslové vody v areálu závodu 04 Chvalkovice v Čechách. Geodrill Brno
- Herčík F., Herrmann Zd., Nakládal V. (1986): Hydrogeologická syntéza české křídové pánve. Stavební geologie Praha
- Mísař Zd. (1983): Geologie ČSSR I. Český masív. SPN Praha
- Quitt E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Studia Geographica 16, Brno [8].
- Sine (1995): Geologická mapa ČR 1:50 000 - list 13-22 Jaroměř. ČGÚ Praha
- Sine (1996): Metodický pokyn OEŠ MŽP. Kritéria znečištění zemin a podzemní vody. MŽP ČR
- Sine (2014): Metodický pokyn OEŠ MŽP. Indikátory znečištění .

Internetové odkazy:

- Hydroekologický informační systém VÚV TGM [on-line] URL: <http://heis.vuv.cz>
- Národní portál INSPIRE [on-line] URL: <http://www.geoportal.gov.cz>
- Portál Českého úřadu zeměměřického a katastrálního URL: <http://www.cuzk.cz>
- Portál archivu geologických prací Geofond Praha URL: <http://www.geology.cz>
- Portál agentury ochrany přírody a krajiny: <http://www.aopk.cz>
- Portál Českého hydrometeorologického ústavu <http://www.chmi.cz>
- Portál SEKM3: <http://www.sekm.cz>

Odborné posudky:

Odborný posudek Ing. Pavla Bendíka (EPOZ- AZ, s.r.o). z 25.8.2022

Rozptylová studie Ing. Lenky Čtvrtníkové (EKOBEST s.r.o.) ze dne 20.1.2023

Rozptylová studie doplněk Ing. Lenky Čtvrtníkové (EKOBEST s.r.o.) ze dne 17.2.2023

Akustická studie Ing. Martina Šíla (INECO průmyslová ekologie s.r.o.) ze dne 23.1.2023

Hodnocení vlivů na veřejné zdraví RNDr. Aleny Dvořákové z 24.2.2023

Hydrogeologický posudek RNDr. Lubomíra Soukupa ze srpna 2022

Hodnocení vlivu na krajinný ráz Mgr. et Ing. Petra Švehlíka z 4.12.2022

Hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny: Mgr. Et Ing. Petra Švehlíka (Ekopontis, s.r.o.) z 12.12.2022

2. Zkratky a symboly použité v textu

ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČR	Česká republika
EO	Ethylenoxid
EVL	Evropsky významná lokalita
CHKO	Chráněná krajinná oblast
ISKO	Informační systém kvality ovzduší
IPPC	Integrovaná prevence a omezování znečištění
CHOPAV	Chráněná oblast přírodní akumulace vod
k.ú.	Katastrální území
MěÚ	Městský úřad
MT	Mírně teplá klimatická oblast
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NP	Národní park
NPP	Národní přírodní památka
NPR	Národní přírodní rezervace
PD	Projektová dokumentace
OA	Osobní automobil
ORP	Obec s rozšířenou působností
PHM	Pohonné hmoty
PM	Suspendované částice
PZKO	Program zlepšování kvality ovzduší
RBK	Regionální biokoridor
TOC	Těkavé organické látky vyjádřené jako celkový organický uhlík
TZL	Tuhé znečišťující látky
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VKP	Významný krajinný prvek
VOC	Těkavé organické látky celkem
ZPF	Zemědělský půdní fond
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí

3. Další podstatné informace oznamovatele

Oznamovatel nesdělil k záměru dalších podstatných informací, než jsou uvedeny tímto oznámením.

4. Soupis tabulek

Tabulka č. 1: Údaje k pozemkům, na kterých bude předmětný záměr realizován

Tabulka č. 2: Seznam chemických látek – stávající stav

Tabulka č.3: Denní počty průjezdů vozidel v obou směrech

Tabulka č.4: Seznam zdrojů se zařazením dle přílohy 2 zákona č.201/2012 Sb

Tabulka č.5: Seznam zdrojů výroby dle povolení s čísly zdrojů a výduchů

Tabulka č.6: Blokové schéma vyjmenovaných stacionárních zdrojů znečišťování

Tabulka č.7: Emisní limity dle rozhodnutí o povolení provozu

Tabulka č. 8: Umístění výduchů (souřadný systém s_JTSK)

Tabulka č.9: Charakteristiky bodových zdrojů

Tabulka č. 10: Emise za každý definovaný výduch (bodové zdroje)

Tabulka č. 11: Emise z dopravy rozdělené pro jednotlivé úseky (liniové zdroje)

Tabulka č. 12: Emise z pojezdů OA po parkovištích (plošné zdroje)

Tabulka č. 13: Relevantní polutanty

Tabulka č. 14: Orientační roční produkce odpadů – skutečnost roku 2020

Tabulka č. 15: Produkce odpadů při realizaci záměru – možný výskyt

Tabulka č.16: Profil v ř.km. 9,726, který nejlépe ilustruje ohrožení závodu 04.

Tabulka č.17: Klimatické charakteristiky oblasti

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Všeobecné srozumitelné shrnutí je samostatnou volnou přílohou tohoto oznámení záměru

H. PŘÍLOHA

Přílohy jsou vedeny samostatnou vazbou k tomuto Oznámení záměru