

Bioprofit



**OZNÁMENÍ ZÁMĚRU DLE § 6 ZÁKONA Č. 100/2001 SB., O
POSUZOVÁNÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, VE ZNĚNÍ
POZDĚJŠÍCH PŘEDPISŮ, V ROZSAHU PŘÍLOHY Č. 3**

INGERSOLL-RAND OVČÁRY

červen 2012

Na Dolinách 876/6, 373 72 Lišov
tel.: +420 777 267 555, e-mail: bioprofit@bioprofit.cz
Provozní laboratoř:
tel. +420 776 819 057, e-mail: laborator@bioprofit.cz

www.bioprofit.cz

IDENTIFIKAČNÍ LIST

Název akce: Oznámení záměru Ingersoll-Rand Ovčáry v rozsahu přílohy č. 3 zákona 100/2001 Sb.

Objednatel: Arch. Design project, a.s.
Zapsaná v obchodním rejstříku vedeným Městským soudem v Praze oddíl B, vložka 11513
Ohradní 24b, 140 00 Praha 4
Tel: 222 390 970
IČO: 276 827 57
DIČ: CZ 276 827 57
Tel.: + 420 261 099 360
E-mail: praha@archdesign.cz

Jednající předsedou představenstva: Ing. arch. Radoslav Kobza

Oprávněn jednat ve smluvních záležitostech: Ing. arch. Jan Stoklasa a Ing. Pavel Antropius

HIP: Ing. Imrich Palkov, tel.: +421 232282261, +421 917 245 129
imrich.palkov@archdesign.eu

Zpracovatel: BIOPROFIT s.r.o.,
Na Dolinách 876/6
373 72 Lišov

IČ: 260 173 77

Zastoupení:
Ing. Josef Urban, jednatel
tel.: 777 267 555, 606 747 297
e-mail: bioprofit@bioprofit.cz

Zpracoval: Mgr. Jan Čepelík
Mgr. Radomír Smetana

V Praze dne: 25. 6. 2012

Počet stran textu: 110

Počet příloh: 6

Tuto zprávu není možné reprodukovat a rozšiřovat bez souhlasu společnosti BIOPROFIT s.r.o. Na základě souhlasu společnosti může být dokument reprodukován pouze včetně textových a grafických příloh.

OBSAH:

Identifikační list	2
Část A.....	7
Údaje o oznamovateli	7
A. 1. Obchodní firma	7
A. 2. Identifikační číslo	7
A. 3. Sídlo (bydliště)	7
A. 4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele	7
Část B.....	8
Údaje o záměru	8
B. I. Základní údaje	8
B. I. 1. Název Záměru a jeho kategorizace.....	8
B. I. 2. Kapacita (rozsah) záměru	8
B. I. 3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území).....	10
B. I. 4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	12
B. I. 5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí.....	12
B. I. 6. Popis technického a technologického řešení záměru	13
OSTATNÍ PROSTORY	31
Přístřešek technických plynů	31
Nadzemní zásobníky plynů (argon a propan)	31
Sklad hořlavých kapalin (olejů, lihu, isopropylalkoholu a acetonu)	31
Sklad chemikálií.....	31
Úpravná vod z práškové lakovny.....	32
Úpravná vod z Mořírny měděných trubek a z omílání.....	32
B. I. 7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	34
B. I. 8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	34
B. I. 9. Výčet navazujících rozhodnutí dle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.	35
B. II. Údaje o vstupech	35
B. II. 1. Půda	35
B. II. 2. Voda.....	35
B. II. 3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	38
B. II. 4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	41
B. III. Údaje o výstupech	42
B. III. 1. Ovzduší	42
B. III. 2. Odpadní vody.....	48
B. III. 3. Produkované odpady	51
B. III. 4. Ostatní výstupy (ostatní produkované materiály, Hluk, vibrace, záření, apod.).....	58
Část C.	68
Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území	68
C. I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.....	68
C. I. 1. Územní systém ekologické stability, významné krajinné prvky.....	69
C. I. 2. Zvláště chráněná území, území přírodních parků, území historického kulturního nebo archeologického významu, ochranná pásma	70
C. I. 3. Hustě zalidněná území	71
C. I. 4. Území zatěžovaná nad míru Únosného zatížení, staré ekologické zátěže, extrémní poměry v dotčeném území.....	71
C. II. Stručná charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území.....	72
C. II. 1. Ovzduší a Klima.....	72
C. II. 2. Voda.....	73
C. II. 3. Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje	74

C. II. 4. Fauna a flóra, ekosystémy	77
C. II. 5. Krajina, Obyvatelstvo, hmotný majetek a kulturní památky	78
Část D.....	80
Údaje o vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí.....	80
D. I. Charakteristika Možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti).....	80
D. I. 1. Vliv na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických Vlivů	80
D. I. 2. Vlivy na ovzduší a klima.....	81
D. I. 3. Vlivy na Hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky	86
D. I. 4. Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	88
D. I. 5. Vlivy na půdu	88
D. I. 6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	89
D. I. 7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	89
D. I. 8. Vlivy na krajinu.....	90
D. I. 9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	91
D. II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	92
Celkové hodnocení Vlivu záměru na životní prostředí.....	93
Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech	93
Analýza rizik nestandardních stavů	94
Dopady Havarijních stavů na okolí	94
Vyhodnocení rizik nestandardního stavu	96
D. III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice	96
D. IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	96
Přípravné práce a výstavba	96
Provozní opatření.....	98
D. V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů	99
Část E.....	102
Porovnání variant řešení záměru	102
Část F	103
Doplňující údaje.....	103
F. I. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení	103
F. II. Další podstatné informace oznamovatele	103
Část G	104
Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru.....	104
Část H.....	110
Přílohy	110

Seznam obrázků:

Obrázek 1: Mapa umístění záměru z hlediska širšího okolí (www.seznam.cz)	10
Obrázek 2: Mapa detailního umístění záměru (www.seznam.cz, 2012)	11
Obrázek 3: Schéma rozmístění jednotlivých technologických linek s předpokládaným umístěním výdechů technologie a umístěním vzduchotechnických jednotek	23
Obrázek 4: Schéma výroby chladičů	30
Obrázek 5: Referenční body č. 1 – 8	59
Obrázek 6: Geologická mapa okolí záměru (ČGS, 2012).....	75
Obrázek 7: Referenční body hodnocené v rozptylové studii	83

Seznam tabulek:

Tabulka 1: Roční spotřebovaná množství chemikálií, přípravků a technických plynů	39
--	----

Tabulka 2: Odhad intenzity dopravy na silnici II/328 v r. 2013 (vozidla/24 hod) bez přitížení záměrem	41
Tabulka 3: Přehled generované dopravy [voz/den]	42
Tabulka 4: Přehled technologických zdrojů emisí do ovzduší	44
Tabulka 5: Přehled technologických spalovacích zdrojů emisí do ovzduší	44
Tabulka 6: Přehled emisí technologických zdrojů	44
Tabulka 7: Bilance emisí VOC	45
Tabulka 8: Stanovení emisí látek podle limitních hodnot ve výstupu	45
Tabulka 9: Přehled emisí technologických spalovacích zdrojů	46
Tabulka 10: Přehled zdrojů emisí z vytápění budov	46
Tabulka 11: Emisní faktory automobilové dopravy – rok 2013[g/km/vozidlo]	47
Tabulka 12: Emisní vydatnost parkovacích ploch [g/s]	47
Tabulka 13: Emisní vydatnost vnitroareálových komunikací [g/s]	47
Tabulka 14: emisní limity úpraven technologické odpadní vody a přípustné koncentrace kanalizačního řádu ČOV Průmyslové zóny Ovčáry.	49
Tabulka 15: Bilance odtoku dešťových vod při přívalovém dešti 15 minut- stávající.....	50
Tabulka 16: Bilance odtoku dešťových vod při 24 hodinovém dešti s periodicitou 10 roků- stávající	50
Tabulka 17: Bilance odtoku dešťových vod při přívalovém dešti 15 minut – po realizaci záměru	51
Tabulka 18: Bilance odtoku dešťových vod při 24 hodinovém dešti s periodicitou 10 roků – po realizaci záměru	51
Tabulka 19: Odhadovaný seznam kontejnerů a nádob umístěných uvnitř technologických provozů	52
Tabulka 20: Soupis ostatních odpadů vznikajících při provozu a údržbě Areálu a jejich okolí – provoz záměru	53
Tabulka 21: Soupis nebezpečných odpadů vznikajících při provozu a údržbě Areálu a jejich okolí – provoz záměru	54
Tabulka 22: Soupis předpokládaných druhů odpadů vznikajících při výstavbě záměru	56
Tabulka 23: Hluk vyzářený prostupem obvodového pláště z vnitřního prostoru výrobní haly... 60	
Tabulka 24: Rozdělení generované dopravy do denní a noční doby	61
Tabulka 25: Ekvivalentní hladina ak. tlaku $A_{L_{Aeq}}$ ve vybraných referenčních bodech.....	62
Tabulka 26: Přípustné hodnoty emisí hluku stavebních strojů.....	63
Tabulka 27: Maximální souběh zdrojů hluku při provádění stavebních prací v areálu	64
Tabulka 28: Maximální souběh zdrojů hluku při provádění stavebních prací.....	64
Tabulka 29: Hluk ve vybraných referenčních bodech ze zdrojů závodu, den	65
Tabulka 30: Hluk ve vybraných referenčních bodech ze zdrojů závodu, noc.....	65
Tabulka 31: Hluk ve vybraných referenčních bodech – celková hluková zátěž, den.....	66
Tabulka 32: Hluk ve vybraných referenčních bodech – celková hluková zátěž, noc.....	66
Tabulka 33: charakteristiky klimatu v zájmovém území	72
Tabulka 34: Výsledky měření imisí ve stanici ZÚ Kolín v roce 2009 a 2010 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$].....	72
Tabulka 35: Imisní koncentrace z dopravy na hranici rozvojové plochy pro bytovou výstavbu ..	73
Tabulka 36: srovnání imisních Imisní příspěvky dopravy v lokalitě ve vybraných ref. bodech... 82	
Tabulka 37: Koncentrace zneč. látek v obci Ovčáry ze silnice II/328	85
Tabulka 38: Soupis rizikových stavů	94

Seznam zkratk:

AIM	automatický imisní monitoring
BPEJ	bonitovaná půdně-ekologická jednotka
CO	oxid uhelnatý
CO ₂	oxid uhličitý

ČOV	čistírna odpadních vod
DoKP	dotčený krajinný prostor
dB(A)	decibel akustický – jednotka intenzity hluku
EE	elektrická energie
FPD	fond pracovní doby
H+	páry silných kyselin
CHOPAV	chráněné pásmo přirozené akumulace vod
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHSK	chemická spotřeba kyslíku stanovená dichromanem
ISR	Ingersoll-Rand
KC	krajinný celek
KR	krajinný ráz
MKR	místo krajinného rázu
MZ	ministerstvo zemědělství
NL	nerozpuštěné látky
Ncelk	stanovení dusíkatých látek v krmivech
N-NH ₄ ⁺	amoniakální dusík
NO ₂ , NO _x	oxidy dusíku
OKR	oblast krajinného rázu
OZE	obnovitelné zdroje energie
PD	projektová dokumentace
PHO	pásmo hygienické ochrany
PM ₁₀	suspendované částice v ovzduší
RAS	rozpuštěné anorganické soli
RL	rozpuštěné látky
SO ₂	oxid siřičitý
TF	tuhá frakce
TKO	tuhý komunální odpad
TTP	trvalý travní porost
TUV	teplá užitková voda
ÚP	územní plán
ÚSES	územní systém ekologické stability
ÚT	ústřední vytápění
VOC	organické těkané látky
VZCHÚ	velké zvláště chráněné území
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZÚ	zájmové území

Seznam příloh:

1. Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru
2. Zákres záměru do katastrální mapy
3. Stanovisko KÚ k systému NATURA 2000
4. Fotografická příloha
5. Hluková studie
6. Rozptylová studie

ČÁST A

ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A. 1. OBCHODNÍ FIRMA

Goodman Czech Republic s.r.o.

A. 2. IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO

IČO: 27641180
DIČ: CZ27641180 5

A. 3. SÍDLO (BYDLIŠTĚ)

V Celnici 1031/4
110 00 Praha 1 - Nové Město

A. 4. JMÉNO, PŘÍJMENÍ, BYDLIŠTĚ A TELEFON OPRÁVNĚNÉHO ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE

Oprávněný zástupce

jméno: Jakub Pelikán – oblastní ředitel pro Českou republiku a Slovensko
bydliště: Klimentská 2061/21, 110 00 Praha 1 – Nové Město
telefon: +420 225 992 268
e-mail: jakub.pelikan@goodman.com

Zástupce projektanta na základě plné moci:

Arch.Design project, a.s.
Zapsaná v obchodním rejstříku vedeným Městským soudem v Praze oddíl B, vložka 11513
sídlo firmy: Ohradní 24b, 140 00 Praha 4 – Michle, tel. 222 390 970,
IČO: 276 827 57 DIČ: CZ 276 827 57
bankovní spojení: KB Brno: 35 – 4779040257/0100
jednatelkou předsedou představenstva Ing. arch. Radoslavem Kobzou
a místopředsedou představenstva Ing. Lubošem Chvílou.
oprávněn jednat ve smluvních záležitostech: Ing. arch. Jan Stoklasa a Ing. Pavel Antropius
oprávněn jednat v technických záležitostech: Ing. Tomáš Černický, Ph.D.

jméno: Ing. Arch. Jan Stoklasa
bydliště: Krumlovská 734, Prachatice, 3873 01
telefon: 739 586 915
e-mail: stoklasa@archdesign.cz

ČÁST B

ÚDAJE O ZÁMĚRU

B. I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

B. I. 1. NÁZEV ZÁMĚRU A JEHO KATEGORIZACE

Ingersoll-Rand Ovčáry

kategorie II. 4.2 Povrchová úprava kovů a plastických materiálů včetně lakoven, od 10 000 m² do 500 000 m²/rok celkové plochy úpravy – *lakovna, moření potrubí, lakování výměníků, posuzuje Krajský úřad Středočeského kraje*, - celková plocha povrchových úprav bude 424.000 m²/rok

kategorie II. 4.3 Strojírenská nebo elektrotechnická výroba s výrobní plochou nad 10 000 m² – výroba a opravy motorových vozidel, drážních vozidel, cisteren, lodí, letadel; testovací lavice motorů, turbín nebo reaktorů; stálé tratě pro závodění a testování motorových vozidel; výroba železničních zařízení; tváření výbuchem – *celá továrna, posuzuje Krajský úřad Středočeského kraje*, - plocha výrobní haly bude 29.434 m²

kategorie II. 7.1 Výroba nebo zpracování polymerů a syntetických kaučuků, výroba a zpracování výrobků na bázi eleastomerů s kapacitou nad 100 t/rok – *vypěňování PUR posuzuje Ministerstvo životního prostředí*, - ročně bude zpracováno 120 tun PUR

kategorie II. 10.6 Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3000 m² zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu – *parkoviště, posuzuje Krajský úřad Středočeského kraje*. - maximální koncový počet parkovacích ploch bude 196,

Celkově posuzuje záměr Ministerstvo životního prostředí.

B. I. 2. KAPACITA (ROZSAH) ZÁMĚRU

Smyslem záměru je výstavba nové továrny společnosti Ingersoll-Rand Equipment Manufacturing Czech Republic, s.r.o. v průmyslové zóně Ovčáry u Kolína vyrábějící chladicí jednotky pro autobusy, vlakové soupravy, Fan-coil jednotky (konvertory sloužící topení a chlazení) a vzduchotechnické jednotky sloužící k úpravě a cirkulaci vzduchu. Do této továrny se přesunou všechny tři výrobní provozy společnosti Ingersoll-Rand z centra města Kolína (hala Havířská, dvě haly v Zengrově ulici). Opuštěné haly v Kolíně budou využity majiteli pravděpodobně jako skladové haly.

Nová továrna bude tvořena jednou výrobní halou s administrativním přístavkem a příjmovými a expedičními prostory a doky. Mimo halu budou umístěny podpůrné provozy, úpravna vody pro práškovou lakovnu, úpravna vody pro mořírnu trubek, generátorovna, sprinklerovna s nádrží požární vody 1000 m³, sklad odpadů, sklad chemikálií, sklad vratných přepravků, sklad dřevěných obalů, technické plyny, parkoviště pro osobní automobily 190 míst (z toho 7 míst pro tělesně postižené osoby, cca 2/3 parkovacích ploch budou zastřešeny odrazivým materiálem),

parkoviště pro nákladní automobily 6 míst pro kamiony, obslužné komunikace a retenční nádrž 1200 m².

Na jižním a jihovýchodním okraji pozemků bude vybudován 8-15 metrů široký zelený pás původních dřevin, nejlépe stále zelených. Celý záměr je projektován a bude stavěn s ekologickou a energetickou certifikací budov LEED GOLD.

Celková výměra výrobní haly včetně kancelářského přístavku bude 32.100 m² (výrobní hala 162,8 x 180,8 m -29.434 m², administrativní přístavek 120,8 x 14 - 1.691 m², zbývající plochu tvoří nákladové rampy u výrobní haly).

Ve výrobní hale budou umístěny následující výrobní linky (výroby):

- montáž vzduchotechnických jednotek AHU-CLCF (Climate Changer) na ploše - 1785 m², **tato výroba zahrnuje pění PUR pěny 120 tun ročně (polynol, izokyanát, cyklopentan),**
- výroba chladičů na ploše - 2975 m²,
- sklad hotových výrobků - 1800 m²,
- výroba jednotek Fan coils (zařízení na bázi konvertoru umožňující topit i chladit s ventilátory a výměníkem tepla - 1785 m²,
- linka na drážní (vlakové) klimatizační jednotky a podavač - 680 m²,
- dvě linky na autobusové klimatizační jednotky - 850 m²,
- výroba hliníkových výměníků - 900 m²,
- prototypová dílna,
- výroba měděných výměníků - 1800 m², **povrchová úprava - roční kapacita lakovaných výměníků bude 24.000 m² upravené plochy,**
- výroba potrubí - 600 m², **povrchová úprava - roční kapacita omílaných, odmašťovaných, mořených a lakovaných měděných trubek bude 80.000 m² upravené plochy,**
- výroba plechových dílů - 1360 m²,
- prášková lakovna - 686 m², **povrchová úprava - roční kapacita lakovny bude 320.000 m² olakované plochy,**
- svařovna - 494 m²,
- sklad materiálu, sklad výrobních komponentů I, včetně prostor, kde se připravuje (vychystává) materiál ze skladu pro výrobu, - 2016 m²,
- sklad materiálu, sklad výrobních komponentů II - 2016 m²,
- plocha příjmu pod přístřeškem s šesti dopravními doky - 1400 m²,
- skladovací expediční prostor pod přístřeškem s dvanácti dopravními doky - 2898 m²,
- přestávková místnost,
- údržba a kanceláře v mezaninu - 400 m²,
- materiálový příjmový dok pro díly přímo na montážní linky (just in time box),
- kompresorovna a nábíjárna - vestavky uvnitř haly

Jižní část výrobní haly je v projektové dokumentaci označena jako extenze, v EIA je posuzována výrobní hala včetně této extenze. Reálně tedy může být v budoucnu hala postavena o 15% menší.

Administrativní přístavek 1 a 2 NP. - vzorkovna, kanceláře, kantýna s jídelnou 120 míst, recepce, výdejna jídel, sociální zařízení, jednací místnost, kanceláře, šatny s toaletami a sprchami, samostatné WC, v přízemí elektrorozvodna, venkovní úniková schodiště, - 2 x 1691 m.

Stavby budou umístěny na pozemku v k. ú. Ovčáry u Kolína: parc.č. 637/11. Celková plocha areálu je 88.900 m², z toho zastavěná plocha výrobní haly a administrativního přístavku, včetně ramp je 32.100 m², další zpevněné plochy (komunikace, parkoviště, zpevněné plochy, sklad odpadů, retenční nádrž, sprinklerovna, vrátnice, trafostanice, náhradní zdroj elektrické energie) mají plochu 23.988 m² a zezeň má plochu 32.812 m².

Záměr zasáhne i do pozemku parc. č. 1253/1 (ostatní plocha, komunikace) dvěma výjezdy a jedním chodníkem. Jedná se o napojení areálu na obslužnou komunikaci o ploše cca 256 m².

Napojení na inženýrské sítě bude řešeno ze stávající průmyslové zóny. Dopravní napojení bude řešeno po komunikacích průmyslové zóny vyústěných na státní silnici II/328 severně od Ovčár.

Parkovací stání:

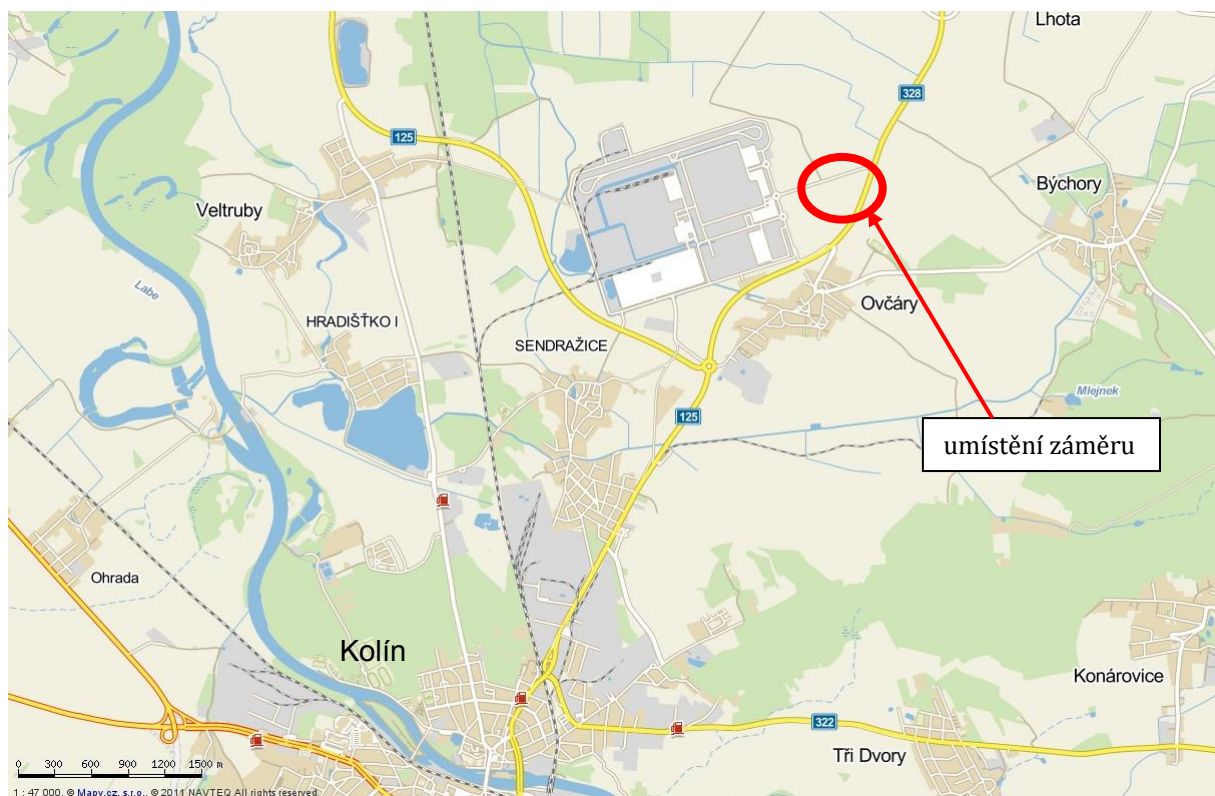
Předpokládá se, že v areálu budou parkovat zejména zaměstnanci nedojíždějící hromadnou dopravou. Pro tyto pracovníky a návštěvy je navrženo **celkem 190 parkovacích stání, z toho 6 pro nákladní soupravy**. Přímo u nové továrny se plánuje zřízení dvou zastávek autobusů veřejné dopravy.

Základní výměry záměru

Celková výměra pozemku	88.900 m ²
Travní porost, zeleň	32.812 m ²
Zastavěná plocha	32.100 m ²
Zpevněné plochy	23.988 m ²

B. I. 3. UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU (KRAJ, OBEC, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ)

Kraj:	Středočeský kraj
Obec:	Ovčáry
Obec s rozšířenou působností:	Kolín
Okres:	Kolín
Katastrální území:	Ovčáry u Kolína, č. k. ú. 717296
NUTS 4:	CZ0204 – Kolín



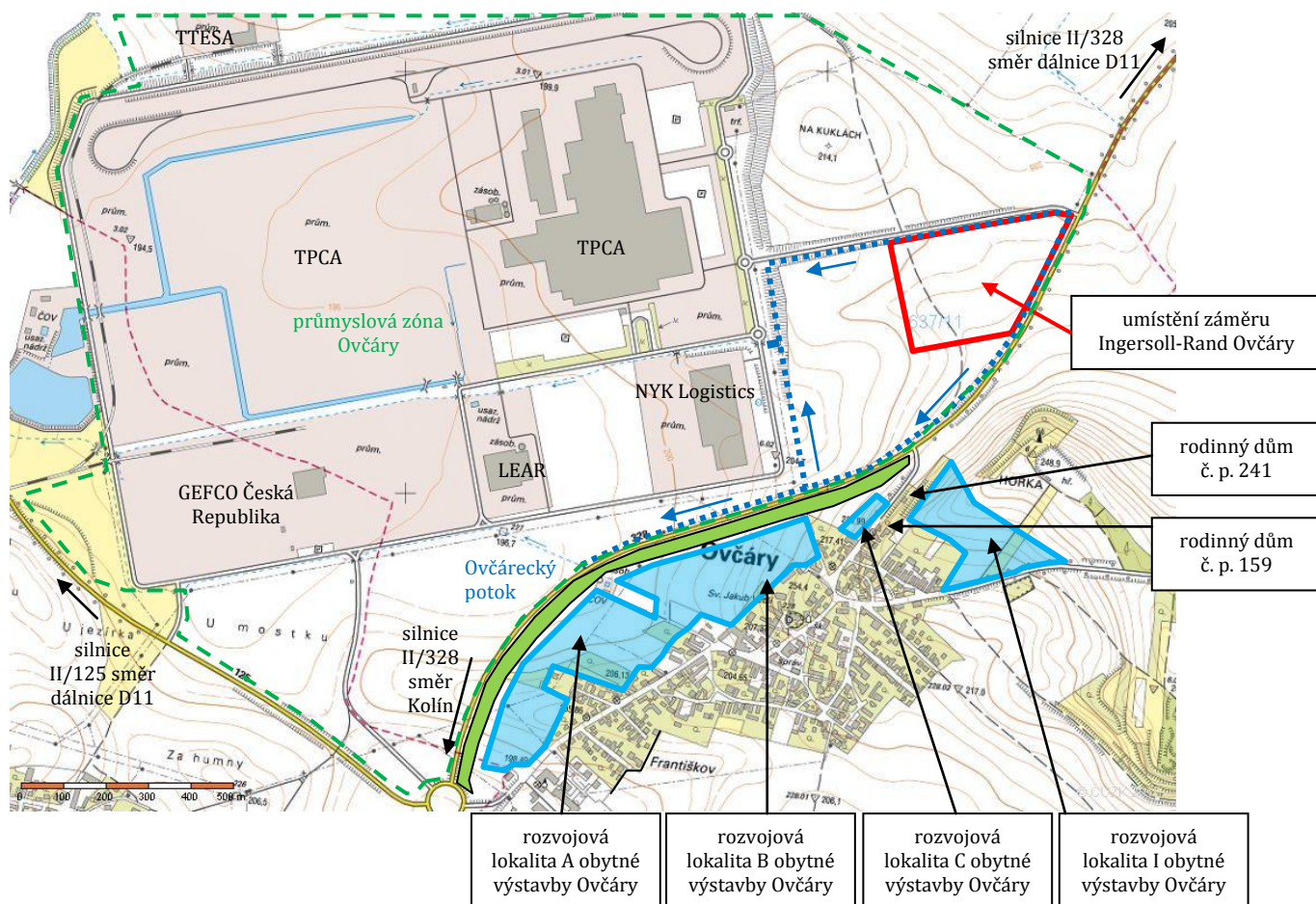
Obrázek 1: Mapa umístění záměru z hlediska širšího okolí (www.seznam.cz)

Záměr je umístěn severně od obce Ovčáry (okres Kolín), v průmyslové zóně „Ovčáry“ viz obrázek č. 1. Obec Ovčáry leží severně od města Kolína (části Sendražice). Od kraje Kolína (Sendražice) je plánovaný záměr vzdálen 2 km směrem na severovýchod. Od Býchor je záměr vzdálen 1,5 kilometru západně. Od Jestřebí Lhoty je záměr vzdálen 1,75 kilometru severozápadně, okolo Jestřebí Lhoty je veden silniční obchvat obce. Severně od záměru ve vzdálenosti 1,8 km leží obec Volárna.

Nejblíže záměru leží směrem na jih obec Ovčáry. Umístění záměru v katastru obce Ovčáry je zobrazena na obrázku č. 2. Tato obec je směrem od průmyslové zóny kryta zemním valem. Val nezakrývá v severozápadní části Ovčar pouze dům č. p. 241. Tento nejbližší dům v Ovčárech č.p.241 leží 335 metrů jižně od 15 metrového zeleného pásu, který bude vysazen jižně od záměru. Další dům č.p.159 je již pohledově kryt zemním valem. Jižně od rodinného domu je dle platného územního plánu vymezena rozvojová plocha I určená pro čistě obytnou funkci. Cca ¼ této rozvojové plochy se svažuje směrem k průmyslové zóně a není kryta valem.

Jižně a západně záměr přímo sousedí s doposud nezastavěnými pozemky průmyslové zóny Ovčáry. Na východě záměr přiléhá ke státní silnici druhé třídy č. II/328 (Kolín – dálnice D11). Na severu záměr sousedí s místní komunikací průmyslové zóny Ovčáry. Západně od záměru leží průmyslové a logistické areály (TPCA, NYK Logistics, LEAR, GEFCO Česká Republika, TTESA). Okolo státní silnice a místní komunikace prochází odvodňovací příkopy svedené do zatrubněného Ovčáreckého potoka.

Prostor výstavby je intenzivně obdělávané pole (aktuálně s porostem monokultury řepky). Celý prostor je vyňatý ze zemědělského půdního fondu, ale není provedena skrývka ornice.



OBRAZEK 2: MAPA DETAILNÍHO UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU (WWW.SEZNAM.CZ, 2012)

V příloze č. 2 je zakresleno detailní členění záměru v měřítku č. 1 : 1500 do katastrální mapy. V této příloze jsou zobrazeny jednotlivé stavení objekty záměru, plánovaná dešťová nádrž, odvodnění, komunikace a parkoviště, včetně výjezdů.

B. I. 4. CHARAKTER ZÁMĚRU A MOŽNOST KUMULACE S JINÝMI ZÁMĚRY

Posuzovaný záměr představuje strojírenskou výrobu zaměřenou na výrobu chladících jednotek pro autobusy, vlakové soupravy, Fan-coil jednotek (konvektorů sloužících k topení a chlazení) a vzduchotechnických jednotek sloužících pro úpravu a cirkulaci vzduchu. S umístěním záměru souvisí i jeho přesun z centra Kolína, kde budou vyklizeny tři průmyslové haly, kde jsou dnes umístěny veškeré výroby společnosti.

V lokalitě průmyslové zóny Ovčáry bude docházet ke kumulaci záměru se stávajícími výrobami a dopravním zatížením vyvolaným výrobami a logistickými parky (TPCA, NYK Logistics, LEAR, GEFCO Česká Republika, TTESA).

Vlivy ostatních továren a logistických parků na ovzduší jsou započteny v pozadí zachyceném měřicími stanicemi ČHMÚ využitým v rozptylové studii. Stávající výroby jsou hlukově od Ovčár odděleny protihlukovým valem. Nový záměr leží ve vzdálenosti 355 metrů od nejbližší stávající výrobní haly TPCA. Dopravní zatížení ze stávajících výrob a logistického parku bylo zachyceno při sčítání dopravy v roce 2010 a k tomuto dopravnímu zatížení přepočtenému na rok 2013 je v EIA, rozptylové studii a hlukové studii přičítáno dopravní zatížení vyvolané záměrem.

B. I. 5. ZDŮVODNĚNÍ POTŘEBY ZÁMĚRU A JEHO UMÍSTĚNÍ, VČETNĚ PŘEHLEDU ZVAŽOVANÝCH VARIANT A HLAVNÍCH DŮVODŮ (I Z HLEDISKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ) PRO JEJICH VÝBĚR, RESP. ODMÍTNUTÍ

Společnost Ingersoll-Rand Equipment Manufacturing Czech Republic, s.r.o. dnes vyrábí v centru Kolína v Havířské a Zengrově ulici chladící jednotky pro autobusy, vlakové soupravy, Fan-coil jednotky (konvektory sloužící topení a chlazení) a vzduchotechnické jednotky sloužící k úpravě a cirkulaci vzduchu. Společnost má výrobu a sklady rozmístěny ve třech samostatných halách, mezi kterými převládá na manipulačních vozících výrobky a součástky přes obytnou zónu v Havířské ulici. Přes obytnou zónu Kolína jsou v současné době vedeny všechny příjezdové a zásobovací trasy stávajícího závodu.

Umístěním výroby do jedné výrobní haly budou veškeré výrobní procesy plynule navazovat.

Pro umístění nové výrobní haly byla vybrána průmyslová zóna Ovčáry, protože je vytvořena pro umístění průmyslových výrob hromadného, továrního a velkosériového charakteru. Stávající podnik má platné integrované povolení. Do nového závodu budou přesunuty všechny stávající výroby. Protože se počítá s vícesměnným provozem, než ve stávajícím závodě, budou v novém závodě posíleny zejména podpůrné provozování zajišťující úpravu technologických vod a čištění vzduchu.

Celý záměr je projektován a bude stavěn s ekologickou a energetickou certifikací budov LEED GOLD. Vzhledem ke své úspornosti mají udržitelné budovy menší provozní náklady a nižší nároky na vytápění, spotřebu vod, apod.

Popsaná varianta je jedinou uvažovanou technologickou a lokalizační variantou rozmístění staveb a komunikací.

K výše popsané variantě lze uvést jako jedinou alternativní variantu, tzv. nulovou variantu, která spočívá v zachování výrobního závodu v centru Kolína. V průmyslové zóně Ovocárny bude tento záměr nahrazen jiným záměrem obdobného charakteru.

B. I. 6. POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

B. I. 6. 1. TECHNICKÝ POPIS ZÁMĚRU

V průmyslové zóně Ovocárny byla vymezena parcela o výměře 88.900 m². Tato parcela bude zpřístupněna z obslužné komunikace průmyslové zóny dvěma vjezdy. Na obslužné komunikaci budou umístěny dvě zastávky pro autobusy veřejné dopravy. Jeden vjezd bude pro nákladní dopravu s vrátnicí a druhý vjezd bude složit osobní dopravě. U vjezdu pro nákladní automobily bude umístěno parkoviště pro 6 kamionů s točnou, vrátnice, trafostanice, náhradní zdroj elektrické energie. U vjezdu pro osobní automobily bude umístěno parkoviště pro osobní automobily se 190 parkovacími místy (z toho 7 stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace). Dešťové vody z obou parkovišť a komunikací budou vedeny přes dva odlučovače ropných látek. 2/3 parkovišť pro osobní automobily budou zastřešeny střechami s odraznými vrstvami.

Jižně od parkovišť bude umístěna výrobní hala závodu s administrativním přístavkem otočeným směrem na sever k parkovišti osobních automobilů. Okolo haly bude vedena obslužná komunikace. Hala bude osazena příjmovými doky pro nákladní automobily a kamióny. Na Západě budou umístěny tři canopy s šesti vykládacími místy pro nákladní automobily. Na jižní straně směrem k Ovocárům budou umístěny jediné zásobovací vrata pro součástky do výroby přijímané „Just in time“, přivážené přímo do výroby, pouze v denní době. Na východě bude umístěn odbyt výrobků. Vyskladňování bude probíhat čtyřmi canopami s celkem dvanácti parkovacími místy. Uvnitř výrobní haly budou umístěny podpůrné provozy kompresorovny a nabíjárny vozíků,

Okolo haly budou rozmístěny v kontejnerech, přístřešcích a drobných zděných objektech podpůrné provozy:

- úpravna vody z práškové lakovny,
- úpravna vody z mořírny,
- sprinklerovna,
- nadzemní nádrž hasící vody 1000 m³,
- sklad chemikálií,
- sklad hořlavin
- sklad vratných přepravek,
- sklad dřevěných obalů,
- sklad odpadů 1000 m²,
- technické plyny.

V severozápadní části pozemku bude umístěna retenční nádrž zadržující dešťové vody zachycené na střechách a zpevněných plochách záměru o ploše 1200 m². Retenční nádrž je navržena tak, aby zachytila jak přívalový déšť, tak návrhový 24 hodinový déšť a umožní regulovat odtok dešťových vod z celé plochy pozemku na stejné hodnoty, jako byly před realizací záměru. Odtok dešťových vod bude směřován zejména do povrchového příkopu na dešťové vody vedený podél účelové komunikace a z malé části zatravněných ploch budou dešťové vody svedeny do příkopu u státní silnice II/328, který bude mít upravené dno. Tyto příkopy jsou zaústěny do odvodňovací strouhy vedené mezi areály NYK Logistics a TPCA.

Dešťové vody ze střechy administrativní části budou vedeny přes samostatnou akumulární jímku, která bude sloužit jako zdroj vody pro toalety v celém závodě.

Na jižním a jihovýchodním okraji pozemků bude vybudován 8-15 metrů široký zelený pás původních dřevin kombinovaných s keřovým patrem, nejlépe stále zelený.

Celý záměr je projektován a bude stavěn s ekologickou a energetickou certifikací budov LEED GOLD. Vzhledem ke své úspornosti mají udržitelné budovy menší provozní náklady a nižší nároky na vytápění, spotřebu vod, apod.

URBANISTICKÝ KONCEPT

Urbanistický koncept vychází z požadavků územního plánu:

- Koeficient zastavění: max. 50% (zpevněné plochy se jako zastavěné nezapočítávají).
- V území je nutné zřídit zatravněné nezpevněné plochy s keřovou a stromovou zelení, která bude chránit okolní území před negativními účinky činností, prováděných v tomto území a esteticky oddělovat pohledově exponovaná území, minimální rozsah těchto ploch – 20%.
- Součástí dokumentace pro územní řízení musí být:
 - řešení odstavované vozidel zákazníků i zaměstnanců,
 - řešení odtoku dešťových vod z území,
 - stanovení přepravních nároků ve vztahu k jednotlivým druhům a trasám dopravy.
- Výškové zónování je omezeno regulativy, výstavba do výšky 40 metrů s ojediněle vyššími objekty je zde přípustná.

Koeficient zastavění a koeficient ozelenění je u posuzovaného záměru splněn (koeficient zastavění záměru je 36,1% a koeficient ozelenění je 36,9%). Na jižní a jihovýchodní straně řešeného území je v projektu vymezen 8-15 metrů široký zelený pás, který bude zatravněn, osázen stromy a keřovým patrem. Použity by měli být původní druhy stromů a keřů. Výhodné bude využít stále zelené druhy stromů (jehličnany). Tento pás bude plnit funkci izolační zeleně směrem k obci Ovocárny. Tento pás bude chránit částečně před hlukem, bude snižovat prašnost v lokalitě a bude esteticky oddělovat záměr od okolí.

KONCEPT OBJEKTŮ

Provozní řešení vychází z požadavků na univerzálnost a flexibilitu. Předpokládá se, že hlavní náplní výrobního objektu bude umístění několika výrobních linek, skladů surovin a skladů hotových výrobků.

BAREVNÉ ŘEŠENÍ

U budov převládá bílá barva odrážející světelné a tepelné záření, případně doplněná o prvky ve firemních barvách Ingersoll-Rand. Nad vchodem do administrativní přístavby bude umístěno logo společnosti Ingersoll-Rand.

DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Celková výměra **výrobní haly**, včetně kancelářského přístavku a nákladových ramp bude 32.100 m². Vlastní výrobní hala bude konstruována jako železobetonový skelet se sekcemi o velikosti 12 x 24 metrů. Tvar objektu je obdélníkový. Rozměry výrobní haly budou 162,8 x 180,8 m a její zastavěná plocha bude 29.434 m².

Železobetonový skelet bude obestavěn sendvičovými panely PIR o tloušťce 180 mm. Střecha bude tvořena trapézovým plechem, fólií, a panely PIR o tloušťce 160 mm. Výška výrobní haly bude 10 metrů pod vazníky, a v nejvyšším bodě 12 metrů pod plechem střechy. 12 metrů bude i

výška atiky. Hala nebude výškově nijak rozdělena. Ve střeše budou osazeny světlíky, které nebude možné otevírat směrem na jih na obec Ovčáry.

Uvnitř výrobní haly budou vyčleněny čtyři vzduchotechnicky oddělené místnosti. Tyto místnosti budou vytvořeny pomocí sendvičových příček vytažených až po střechu. Obestavěny budou výroba hliníkových výměníků, prášková lakovna, sklad materiálů a výrobních komponent I, sklad materiálů a výrobních komponent II.

Ve zbývající části haly přibližně v jejím středu bude vestavěna přestávková místnost a údržba a kanceláře v mezaninu.

Na střeše haly bude pro jednotlivé vzduchotechnicky oddělené prostory umístěno 5 vzduchotechnických reverzních jednotek s rekuperací vytápěných zemním plynem. Komíny těchto jednotek budou vyústěny 4 metry nad střechem. Směrem k Ovčárům budou vzduchotechnické jednotky zakryty protihlukovými stěnami.

Hala bude osazena příjmovými doky pro nákladní automobily a kamióny. Na západě budou umístěny tři canopy s šesti vykládacími místy pro nákladní automobily. Na jižní straně směrem k Ovčárům budou umístěny jediné zásobovací vrata pro součástky do výroby přijímané „Just in time“, přivážené přímo do výroby, pouze v denní době. Na východě bude umístěn odbyt výrobků. Vyskladňování bude probíhat čtyřmi Canopami s celkem dvanácti parkovacími místy.

Administrativní přístavek bude konstruován jako železobetonový skelet. Tvar přístavku je obdélníkový. Rozměry administrativního přístavku budou 120,8 x 14 m a jeho zastavěná plocha bude 1691 m².

Železobetonový skelet bude obestavěn sendvičovými panely PIR o tloušťce 180 mm. Střecha bude tvořena trapézovým plechem, fólií, a panely PIR o tloušťce 160 mm. Výška administrativního přístřešku bude 9 metrů po střechu. Administrativní budova bude rozdělena do dvou nadzemních podlaží.

Na střeše administrativního přístavku budou umístěny tři vzduchotechnické jednotky. Tyto jednotky jsou směrem na obec Ovčáry zakryty o tři metry vyšší výrobní halou.

Vstup do administrativního přístavku bude v jedné rovině s okolním terénem.

K prosvětlení a větrání administrativního přístavku budou sloužit okna osazená ve stěnovém plášti.

Oplocení pozemku je naznačeno na situaci v příloze č. 2.

ODVODNĚNÍ

Odvodnění jednotlivých ploch střech objektu je převážně řešeno vyspádováním do úžlabí vytvořených pomocí spádových desek a klínů v tepelně-izolační a hydroizolační vrstvě střešního pláště. V úžlabí jsou osazeny střešní vpusti systému pro odvod dešťových vod. Odvodňovací vpusti jsou napojeny do vnitřních svodů ústících do dešťové kanalizace.

VÝPLNĚ OTVORŮ

- střešní světlíky - bodové, rozměrů ca 1,5 x 2,5 m, polykarbonátové,
- okna a zasklené plochy - tepelně izolační, v umělohmotných či Al rámech
- dveře - tepelně izolované provedení
- ostatní výplně - jako např. žaluzie - dle technologických požadavků

PODLAHA HALY

Na podlahu haly jsou zvláště u regálových skladů kladeny vysoké požadavky co do únosnosti a rovinatosti. Navržena je podlaha drátkobetonová s horní obrusnou vrstvou tvořenou zaleštěným silikátovým vsypem uložená na vrstvě podkladního betonu, který bude proveden na zhutněné podloží a šterkopískovou vrstvou

DOPRAVA A PARKOVACÍ STÁNÍ

Záměr bude zpřístupněn z obslužné komunikace průmyslové zóny dvěma vjezdy. Na obslužné komunikaci budou umístěny dvě zastávky pro autobusy veřejné dopravy. Jeden vjezd bude pro nákladní dopravu s vrátnicí a druhý vjezd bude složit osobní dopravě. U vjezdu pro nákladní automobily bude umístěno parkoviště pro 6 kamionů s točnou. U vjezdu pro osobní automobily bude umístěno parkoviště pro osobní automobily se 190 parkovacími místy (z toho 7 stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace). Dešťové vody z obou parkovišť budou vedeny přes odlučovače ropných látek.

Všechny komunikace a parkoviště budou mít asfaltovo-živičný povrch.

Jižně od parkovišť bude umístěna výrobní hala závodu s administrativním přístavkem otočeným směrem na sever k parkovišti osobních automobilů. Okolo haly bude vedena obslužná komunikace.

SPRINKLEROVÉ HASICÍ ZAŘÍZENÍ

Sprinklerové hasicí zařízení (SHZ) je pevně zabudované zařízení ve stavebním objektu, které zahrnuje zdroj požární vody a potrubní rozvody se zabudovanými řídicími a uzavíracími armaturami a sprinklerovými hlavicemi. Zařízení slouží pro detekci a uhašení požáru vodou v jeho počátečních fázích, nebo pro udržení požáru pod kontrolou, aby bylo možné jeho dohašení jinými prostředky hasičských záchranných jednotek. Navrženo a instalováno bude ve všech prostorách jednotlivých objektů, určených projektovou dokumentací PBR, kromě prostor spadajících pod výjimky, vyjmenované v projekčních předpisech.

ZDROJ VODY SPRINKLEROVÉHO HASICÍHO ZAŘÍZENÍ

Pro záměr bude navrženo kombinované zásobování požární vodou, sestávající z hlavní nadzemní nádrže na vodu (minimální činný objem bude 1000 m³) ve spojení se dvěma hlavními čerpadly s dieslovým pohonem. Pro udržování tlaku v soustavách bude sloužit elektrické doplňovací čerpadlo. **Protože se jedná o havarijní zařízení, která budou spouštěna pouze při požáru a povinných cca půlročních kontrolách, nejsou dieslová čerpadla započteny do hlukové a rozptylové studie a jako zdroje hluku a emisí.** Strojovna bude tvořit samostatný požární úsek se vstupem z vnějšího prostředí. V prostorách strojovny budou umístěny hlavní a doplňovací čerpadla systému, testovací potrubí s průtokoměrem, elektrorozvaděč SHZ, uzavírací armatury, odbočka s uzávěrem pro vnější hydranty a další povinné vybavení.

Místnost strojovny SHZ bude chráněna systémem SHZ. Instalováno bude stropní jištění, napojeno bude na hlavní rozdělovač požární vody.

VYTÁPĚNÍ

Potřebné teplo pro vytápění bude získáváno ze zemního plynu v reverzibilních klimatizačních vzduchotechnických jednotkách umístěných na střeše výrobní haly (5 ks) a na střeše administrativního přístavku (3 ks). Vzduchotechnické jednotky ve výrobní hale budou vytápěny plynem a budou mít vlastní komín sahající do výšky 4 metrů nad střechu haly. Celkový instalovaný jmenovitý příkon těchto 5 vzduchotechnických jednotek bude 630 kW. Teplý čerstvý vzduch bude do haly vháněn v úrovni 2-3 metrů výduchy ve sloupech. Ohřev vzduchu ve vzduchotechnických jednotkách administrativního přístavku a ohřev TUV pro administrativní přístavek bude zajištěn plynovou kotelnou o instalovaném jmenovitém výkonu 140 kW. TUV ve výrobní hale bude pro umyvadla a sociální zařízení ohřívána elektrickými průtokovými ohříváči nebo bojlerů. Vytápění výrobní haly bude z části pokryto ztrátami a úniky tepla z výrobních procesů (jako je pájení, svařování, sušení v lakovně a vypalování laku v lakovně). Teplo bude produkovat i osvětlení haly. Vzduch odsávaný vzduchotechnickými

jednotkami bude v rekuperacích předávat své teplo čerstvému nasávanému vzduchu. To neplatí pro vzduch odsátý či spotřebovaný technologiemi a kotli.

Ohřev lázní práškové lakovny a lázní mořírny bude zajištěn samostatnými plynovými kotli o příkonu 2 x 150 kW. Kouřové spaliny od kotlů budou odvedeny spalinovými cestami na střechní výrobní haly.

Temperování objektů Sprinklerovny, sprinklerové nádrže a dvou úpraven vody bude zajištěno automaticky spínanými elektrickými přímotopy či konvertory.

VĚTRÁNÍ BUDOV

Vzduchotechnika

Za dostatečnou výměnu vzduchu ve výrobní hale 260.000 m³.

Na střeše haly bude 5 vzduchotechnických reverzních jednotek s rekuperací vytápěných zemním plynem, komín bude 4 metry nad střechou (výroba hliníkových výměníků, sklad materiálů a výrobních komponent I, sklad materiálů a výrobních komponent II, zbývající část výrobní haly 2 jednotky).

Vzduchotechnikou do rekuperace bude z 260.000 m³/hod ohřátého vzduchu odsáto 121.636 m³/hod. Zbytek bude z hal odsátý jednotlivými technologiemi a jejich odsáváním.

1. prášková lakovna – výměna by vycházela 6.110 m³/hod, předúprava, odmaštění a oplach (odsávací tunel), 6.000 m³/hod, ohřev vody zemním plynem 216 m³/hod, sušící pec vzduch pro hořáky 173 m³/hod, vypalovací pec 3.629 m³/hod. Do lakovny bude muset být vháněno 10.018 m³/hod vzduchu, který bude zcela odtažen technologiemi. Odsávání této haly vzduchotechnikou nebude nutné.
2. výroba hliníkových výměníků – **vzduchotechnika 7.800 m³/hod,**
3. sklad materiálů a výrobních komponent I – **vzduchotechnika 17.940 m³/hod,**
4. sklad materiálů a výrobních komponent II – **vzduchotechnika 17.940 m³/hod,**
5. zbývající část výrobní haly
 - odmaštění DURR 41 m³/hod,
 - mořírna 7.637 m³/hod,
 - vypěňování PUR Premix 3.237 m³/hod,
 - vypěňování PUR formy 1-4 13.516 m³/hod,
 - vypěňování PUR formy 7 5.607 m³/hod,
 - svařovna+brusírna s 10 odsávanými místy 25.000 m³/hod,
 - ruční pájení potrubí -16 pájecích automatů, emise z organického tavidla, acetylenových pájecích automatů 30.000 m³/hod,
 - pájení Cu-coil výměníky - 12 pájecích automatů, emise odpařovacího oleje 30.000 m³/hod,
 - mokrá lakovna 17.000 m³/hod,
 - ohřev teplé vody pro mořírnu potrubí 216 m³/hod,
 - celkem technologie spotřebuje 132.254 m³ vzduchu / hod
 - odlakování háků z lakovny bude probíhat externě,
 - v hale budou umístěny na jednotlivých linkách ještě samostatné pájecí automaty 7 ks, vzdušnina od nich se odsává na filtry TZL a vyfukuje zpátky do haly
 - **vzduchotechnika zbytku haly (2 jednotky) 77.956 m³/hod.**

Na střeše administrativního přístavku budou umístěny tři vzduchotechnické jednotky. Tyto jednotky jsou směrem na obec Ovčáry zakryty o tři metry vyšší výrobní halou. Vytápění vzduchotechnických jednotek bude zajišťovat plynová kotelna s instalovaným jmenovitým výkonem 140 kW.

Jedna jednotka bude odťahovat kanceláře 7.300 m³/hod, druhá šatny 10.400 m³/hod, třetí kantýna 6.000 m³/hod, do jedné s těchto jednotek bude ještě svedeno odvětrání rozvoden v přízemí (v zimě 6.000 m³/hod a v létě 13.000 m³/hod). Jednotky budou reverzibilní rekuperační a vytápěné zemním plynem. WC budou odvětrány samostatně ventilátory na severní stěnu administrativy.

Kvůli využívaným technologiím a testováním vakua chladících jednotek plyným heliem nesmí být ve výrobní hale umístěny destratifikační ventilátory. Proto bude čerstvý vzduch k pracovištím přiváděn do výšky 2-3 metry nad zemí výduchy ze sloupů.

Tepelné vzduchové clony u dveří budou nevytápěné.

PLYNOVOD

Zemní plyn bude do závodu přiveden z rozvodů průmyslové zóny Ovčáry, které jsou vedeny v okolo místní obslužné komunikace v potrubí PE DN110.

ROZVODY VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ A OSVĚTLENÍ

Osvětlení komunikací uvnitř areálu a osvětlení venkovních pracovišť bude zajištěno menšími pouličními lampami na stožárech a bocích haly. Lampy budou mít výšku maximálně 9 metrů a budou v úpravě omezující světelný smog v okolí.

PŘÍPOJKA VN K TRAFOSTANICI

Napájení el. energií areálu logistického centra, bude provedeno pomocí vlastní odběratelské trafostanice.

Připojení této TS bude provedeno pomocí přípojky vn, která bude vedena z podzemního kabelu VN 4 x DKV 232. Distributor el. energie, ČEZ Distribuce a.s., připraví v rámci vlastní stavby, na základě Smlouvy o připojení, připojovací zařízení, ze kterého bude možné přípojku VN pro TS připojit.

Na stávajícím kabelu bude vybudována odbočka VN, která bude protlakem a výkopem přivedena do odběratelské TS, kde bude ukončena. Délka kabelové přípojky vn bude cca 50m.

TRAFOSTANICE

Jedná se o pozemní betonovou stanici se samostatnými přístupy k trafostanici, rozvaděči VN i NN. Trafostanice bude umístěna východně od vrátnice.

V objektu trafostanice bude osazen jeden transformátor, o výkonu 400kVA. Maximálně bude možné osadit trafo 360kVA. Pro trafo budou dimenzovány a vybaveny osazené skříňové rozvaděče VN a NN.

V trafostanici bude provedeno měření odběru el. energie. Přesné podmínky pro měření jsou stanoveny ve vyjádření ČEZ Distribuce a.s.

AREÁLOVÉ ROZVODY NN

NAPÁJENÍ EL. ENERGIÍ

Trafostanice složená z železobetonových kójí bude společně s náhradním zdrojem elektrické energie umístěna východně od vrátnice. Z rozvaděče nízkonapěťové části trafostanice budou vedeny nové distribuční kabelové rozvody nízkého napětí, které zajistí přenos el. energie k výrobní hale, administrativnímu přístavku, vrátnici a k jednotlivým výrobním linkám, pracovištím a technologiím v lokalitě.

KABELIZACE

Napájecí kabely NN budou přivedeny do rozvodny nn administrativního přístavku a výrobní haly.

Napájecí kabel NN pro vrátnici a venku umístěné technologické celky bude ukončen v těchto budovách v rozvodných skříních.

Kabely NN budou pokládány do hloubky s krytím 0,7m pod UT ve volném terénu, 0,35m v chodníku a 1,0m pod komunikací.

SDĚLOVACÍ ROZVOD – TELEFÓNICA O2

Areál bude připojen na stávající sdělovací kabel v průmyslové zóně přes odbočnou kabelovou spojku. V celé trase budou sdělovací nové kabely zataženy do plastových trubek.

Uvnitř každého objektu bude sdělovací kabel ukončen rozvodnou skříňkou MRK, z které se provede vnitřní rozvod k jednotlivým telefonním účastnickým zásuvkám.

ZEMNÍ PRÁCE

Na celé ploše trvalého záboru se provede skrývka ornice v mocnosti 30 cm a podorničí v mocnosti 20 cm. Skrytá ornice bude využita dle pokynu orgánu ochrany ZPF. V současné době doporučuje orgán ochrany ZPF použít orniční a podorniční vrstvu k rekultivaci například v lokalitě Libenice – Grunta, apod.

Pozemek má rovinatý charakter s velmi mírným úklonem směrem k severovýchodu a severozápadu s výškovým rozdílem cca 4,5. Stávající terén je na kótě cca 209,5 až 214,00 m.n.m. Bpv. Objekt bude do parcely osazen tak, aby kromě odvozu ornice vycházela nulová bilance zemin. Tedy žádný dovoz a odvoz zemin během provádění zemních prací. Výjimku tvoří povinný odvoz ornice a podorniční vrstvy.

VODOVOD

Záměr bude zásoben pitnou a požární vodou z vodovodního řadu průmyslové zóny, který prochází vedle obslužné komunikace severně od záměru. Vodovodní řad je v prostoru obslužné komunikace veden v potrubí DN220. Tento vodovod je ve správě společnosti VODOS, a.s. (Kolín). Celá průmyslová zóna je zásobena pitnou vodou z vodovodu Kolín z vodojemu Vinice. Vodojem slouží k zásobování Zálabí, Sendražic, Ovčár a tří Dvorů. Na vodovodní řad DN 220 bude napojena přípojka pro areál DN100.

VODOVODNÍ ŘAD A PŘÍPOJKY

Na areálovou vodovodní přípojku budou napojeny, výrobní hala, požární nádrž sprinklerovny a hydrantů, administrativní přístavek, vrátnice a dvě úpravny vody.

Veškeré potrubí vodovodní řadů bude vedeno po veřejně přístupných plochách a bude v plné míře dodrženo jejich ochranné pásmo.

Jednotlivé objekty budou zásobovány studenou pitnou vodou novými vodovodními přípojkami napojenými na nově navržený vodovodní řad vedený obslužnými komunikacemi. Napojení vodovodních přípojek bude provedeno pomocí navrtávacích pasů s následným osazením zemních šoupat.

POŽÁRNÍ VODOVOD V AREÁLU

A areálu hal bude proveden rozvod požární vody k venkovním hydrantům od sprinklerovny k halám, kde budou umístěny sprintery. Tento vodovod bude veden potrubím DN 300. Zdrojem požární vody bude jedna nadzemní požární nádrž o činném objemu 1000 m³ umístěná jihovýchodně od výrobní haly.

V jednotlivých objektech budou podružné strojovny SHZ – místnosti ventilových stanic, ve kterých budou umístěny řídicí a uzavírací ventily pro daný objekt.

Dle požadavku požární zprávy budou v areálu osazeny nadzemní požární hydranty DN 100.

TRUBNÍ MATERIÁLY

Navržené vodovody budou provedeny z potrubí HDPE, třídy PE 100, rozměrová řada SDR 11. Pro vodovodní řady a areálový rozvod bude použito potrubí PEHD 110, pro potrubí přípojek pro budovy logistického areálu potrubí PEHD 50 – HDPE 90. Požární vodovod bude navržen z tlakové litiny se zámkovými spoji. Lomy potrubí budou osazeny pevnými bloky. Případně lze použít plastových trubek schválených pro použití v systémech SHZ. Potrubí bude uloženo na vrstvě 10 cm pískového podsypu a obsypáno do výšky 30 cm nad vrchol potrubí. Pro podsypy a obsypy bude použito písku zrna do 20 mm. Nad potrubí bude položena ochranná výstražná folie modré barvy.

VNITŘNÍ VODOVODY

Za vstupem vodovodního potrubí do objektu nebo za vodoměrnou sestavou bude osazen hlavní uzávěr objektu.

Příprava TUV bude ve výrobní hale decentralizovaná, pomocí elektrických bojlerů a průtočných ohřívačů. Příprava TUV v administrativním přístavku bude pravděpodobně centralizovaná centrální elektrické kotelně. V administrativním přístavku bude proveden rozvod TUV s cirkulací. Trubní rozvody pitné, teplé a cirkulační vody budou izolovány návleky tepelné izolace z pěnového polyuretanu nebo minerální vaty.

Samostatný rozvod požární vody k vnitřním hydrantům bude proveden z trubek ocelových, pozinkovaných zásobovaných vodou z podružné strojovny SHZ.

SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

Splašková kanalizace záměru bude napojena na hlavní kanalizační stoku, jejíž současné ukončení se nachází jižně od areálu NYK Logistics. Gravitační stoka je ukončena v průměru potrubí DN 260. Napojení kanalizace bude vedeno směrem na jihozápad od areálu. Tato gravitační stoka končí v čerpací stanici ČS1 odkud jsou odpadní splaškové vody čerpány tlakově na Centrální ČOV průmyslové zóny Ovčáry. Splaškovou kanalizaci a ČOV průmyslové zóny Ovčáry má ve správě VODOS, a.s. (Kolín). Kanalizace a ČOV má vyhlášen platný kanalizační řád, který musí být na vstupu do kanalizace plněn.

Uvnitř areálu záměru je navržena splašková areálová kanalizace DN 200, do které budou zaústěny splaškové vody z jednotlivých provozů, vrátnice, včetně výdejny jídel a jídelny. Na větvi kanalizace od výdejny jídel a jídelny bude umístěn lapák tuků. Do splaškové kanalizace budou zaústěny i výstupní vody ze dvou úpraven vody (od práškové lakovny a mořírny). Vypouštěné vody z těchto úpraven budou splňovat parametry platného kanalizačního řádu.

DEŠŤOVÁ KANALIZACE

V severozápadní části pozemku bude umístěna retenční nádrž zadržující dešťové vody zachycené na střeších a zpevněných plochách záměru o objemu 2500 m³. Retenční nádrž je navržena tak, aby zachytila jak přívalový déšť, tak návrhový 24 hodinový déšť. Zároveň retenční nádrž reguluje odtok dešťových vod z celé plochy pozemku na stejné hodnoty, jako byly před realizací záměru. Odtok zachycených dešťových vod bude směřován pokud možno gravitačně přes retenční nádrž do povrchových příkopů na dešťové vody vedené podél účelové komunikace a státní silnice II/328. Veškeré dešťové vody z parkovišť, manipulačních ploch a šrotiště (skladu odpadů) budou vedeny přes dva odlučovače ropných látek. Tyto příkopy jsou zaústěny do odvodňovací strouhy vedené mezi areály NYK Logistics a TPCA. Dešťové vody ze střechy administrativní části budou vedeny přes samostatnou akumulační jímku, která bude sloužit jako zdroj užitkové vody pro toalety v celém závodě. Dešťové vody ze zelených ploch budou z cca 50% stékat gravitačně do obvodových příkopů a z 50% budou zachyceny dešťovou kanalizací na zpevněných plochách areálu.

Řízené zasakování dešťových vod je v areálu nevhodné, vzhledem již tak vysoké úrovni podzemní vody a malému koeficientu filtrace křídových slínovců.

ZELEŇ

Na jižní a jihovýchodní straně řešeného území je v projektu vymezen 8-15 metrů široký zelený pás, který bude zatravněn, osázen stromy a keřovým patrem. Použity by měli být původní druhy stromů a keřů. Předběžně lze uvažovat s následujícími druhy: topol osika, topol černý, topol bílý, buk, habr, tis obecný, jalovec, jedle, ptačí zob). Tento pás bude plnit funkci izolační zeleně směrem k obci Ovčáry. Keře budou poskytovat potravu pro ptactvo. Tento pás bude chránit částečně před hlukem, bude snižovat prašnost v lokalitě a bude esteticky oddělovat záměr od okolí.

Zbývající plochy budou osety trávnickem. V okolí administrativního přístavku a na parkovištích se počítá s výsadbou stromů zlepšujících mikroklima a poskytujících zastínění.

B. I. 6. 2 TECHNOLOGIE

Větší část výrobních technologických celků bude pouze přesunuta ze stávajících provozů v Zengrově ulici a Havířské ulici, kde je na ně vydáno platné integrované povolení. Oproti aktuálně platnému integrovanému povolení bude do linky montáže vzduchotechnických jednotek AHU-CLCF Climate Changer zařazeno navíc vypěňování skříní jednotek pěnou PUR. A oproti stávající výrobě bude zrušena mořirna tzv. BONDR s navazující práškovou lakovnou WAGNER s vypalovací pecí.

Ve výrobní hale budou umístěny následující výrobní linky (výroby):

- montáž vzduchotechnických jednotek AHU-CLCF (Climate Changer) na ploše - 1785 m², **tato výroba zahrnuje pění PUR pěny 120 tun ročně (polynol, izokyanát, cyklopentan),**
- výroba chladičů na ploše - 2975 m²,
- sklad hotových výrobků - 1800 m²,
- výroba jednotek Fan coils (zařízení na bázi konvektoru umožňující topit i chladit s ventilátory a výměníkem tepla - 1785 m²,
- linka na drážní (vlakové) klimatizační jednotky a podavač - 680 m²,
- dvě linky na autobusové klimatizační jednotky - 850 m²,
- výroba hliníkových výměníků - 900 m²,
- prototypová dílna,
- výroba měděných výměníků - 1800 m², **povrchová úprava - roční kapacita lakovaných výměníků bude 24.000 m² upravené plochy,**
- výroba potrubí - 600 m², **povrchová úprava - roční kapacita omílaných, odmašťovaných, mořených a lakovaných měděných trubek bude 80.000 m² upravené plochy,**
- výroba plechových dílů - 1360 m²,
- prášková lakovna - 686 m², **povrchová úprava - roční kapacita lakovny bude 320.000 m² olakované plochy,**
- svařovna - 494 m²,
- sklad materiálu, sklad výrobních komponentů I, včetně prostor, kde se připravuje (vychystává) materiál ze skladu pro výrobu, - 2016 m²,
- sklad materiálu, sklad výrobních komponentů II - 2016 m²,
- plocha příjmu pod přístřeškem s deseti dopravními doky - 1400 m²,
- skladovací expediční prostor pod přístřeškem s dvanácti dopravními doky - 2898 m²,
- přestávková místnost,
- údržba a kanceláře v mezaninu - 400 m²,

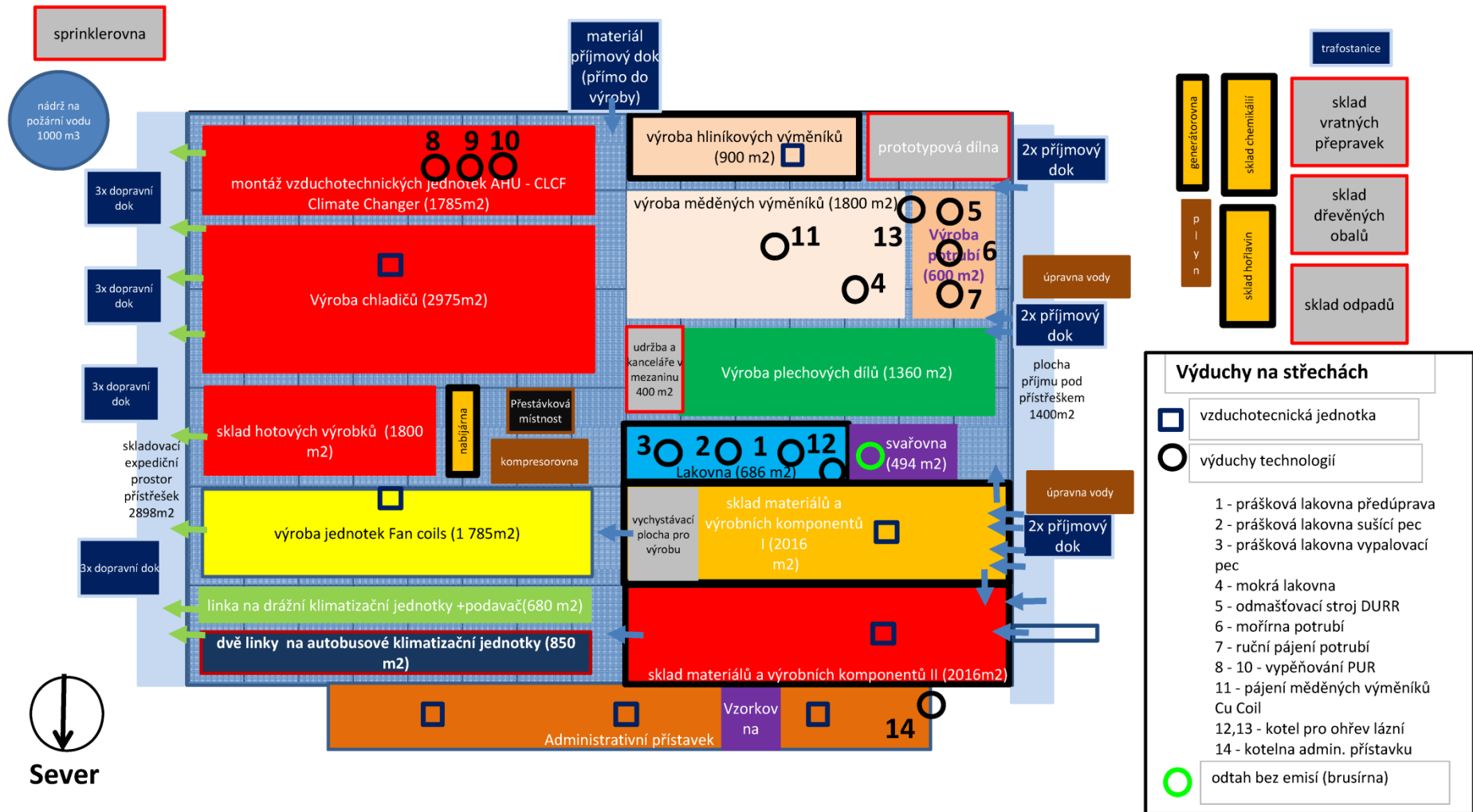
- materiálový příjmový dok pro díly přímo na montážní linky (just in time box),
- kompresorovna a nábíjárna – vestavky uvnitř haly

V administrativním přístavku bude z technologie umístěna pouze výdejna jídel s ohříváním jídel, fritézou, s mytím nádobí a v 1.NP bude umístěna elektrorozvodna. Na větvi splaškové kanalizace od výdejny o ohřívání jídel bude osazen lapák tuků.

Mimo výrobní halu budou umístěny následující podpůrné technologické provozy:

- úpravna vody lakovny,
- úpravna vody moření,
- generátorovna,
- sprinklerovna s nadzemní požární nádrž,
- sklad odpadů 1000 m²,
- sklad chemikálií,
- sklad hořlavin,
- sklad vratných přepravek,
- sklad dřevěných obalů,
- sklad technických plynů,
- sklad odpadů/šrotiště.

Schéma rozmístění jednotlivých technologických linek s předpokládaným umístěním výduchů technologie a umístěním vzduchotechnických jednotek je na obrázku č. 3.



OBRÁZEK 3: SCHÉMA ROZMÍSTĚNÍ JEDNOTLIVÝCH TECHNOLOGICKÝCH LINEK S PŘEDPOKLÁDANÝM UMÍSTĚNÍM VÝDUCHŮ TECHNOLOGIE A UMÍSTĚNÍM VZDUCHOTECHNICKÝCH JEDNOTEK

V následujícím textu popisujeme detailněji jednotlivé výrobní linky a technologické celky:

VÝROBA PLECHOVÝCH DÍLŮ LISOVÁNÍM, SVAŘOVÁNÍ A BROUŠENÍ KOSTER KLIMATIZAČNÍCH JEDNOTEK A CHLADÍCÍCH VYTRÍN

LISOVNA

Nejprve jsou ze skladů vyskladněny hliníkové, nerezové železné a pozinkované železné plechy. Ve výrobě plechových dílů jsou lisováním na vysekávacích a ohraňovacích lisech a ohýbáním v ohýbačkách jsou vyráběny z dodaných hliníkových /nerezových /pozinkovaných železných plechů potřebné tvary základní kostry klimatizační jednotky a také díly pro výrobu chladících vitrín. Lisy mají odvíjecí stroje na plechy a je zde i několik pracovišť na ohýbání plechů. Odjehlovací stroje na plechy mají odtahy vzduchu vedeny přes filtr TZL zpět do haly.

Lisovna je vybavena lisy a motorovou stáčečkou dle následujícího seznamu:

Trumatik 500	4 ks
Trumabend	4 ks
Edward Pearson	2 ks
Safan	2 ks
Grindingmaster	1 ks
Stáčecí stroj	1 ks

SVAŘOVNA A BRUSÍRNA

Svařováním ve svařovně jsou plechy upravovány do konečných tvarů. Po této úpravě jsou díly předávány na pracoviště brusírny. Broušením se očišťují a dokončují předepsané sváry a plochy po svařování. V brusírně se pomocí ručních brusek a vzduchových pilníků provádí ruční broušení a leštění svarů u hliníkových a nerezových konstrukcí klimatizačních jednotek. Zpracovávané díly jsou během broušení umístěny na výškově seřiditelném pracovním stole. Pro broušení se používá vzduchové a elektrické ruční nářadí (excentrické, přímé, úhlové a pásové brusky).

Ve svařovně a brusírně je umístěno 10 samostatně odsávaných pracovišť, kdy je vzdušina odsáta přes filtr na TZL centrálním odsáváním Nederman do výduchu na střechu budovy. Množství odsávané vzdušiny ze všech pracovišť brusírny a svařovny bude 25.000 m³/hod.

Pracoviště brusírny svarů je umístěno ve dvou oddělených místnostech o rozměrech cca 2,5 x 3,5 x 3 metru a 8 x 3,5 x 3 metru. Obě místnosti brusírny (brousící boxy) mají vždy jednu stěnu zděnou a ostatní stěny včetně stropu jsou z dvojitého plechu a opatřeny 60 cm protihlukovou výplní.

Každý brousící box je vybaven 3 pracovišti. Jeden box je používán pro broušení hliníkových dílů a druhý pro broušení ocelových dílů. Pracoviště jsou vybavena výškově seřiditelnými pracovními stoly. Pro broušení se používá vzduchové a elektrické ruční nářadí (excentrické, přímé, úhlové a pásové brusky, pilníky).

Ve svařovně jsou instalovány pro sváření železných a hliníkových plechů, svářečky výrobce: Oerlikon; typ zařízení: CMW 331 P, CMW 451, SAF 330 TRS; jmenovitý výkon 14,5 kW.

PRÁŠKOVÁ LAKOVNA

Prášková lakovna IDEAL LINE pro pozinkované železné díly se sestává z následujících zařízení:

- Prostor navěšování a svěšování,
- Předúprava,
- Sušící pec,
- Lakovací kabina pro ruční nanášení, včetně odlučovacího cyklónu a filtrační jednotky,
- Práškové centrum,
- Vytvrzovací pec.

Technologie lakovny bude vybavena automatickým hasícím systémem CO₂ od společnosti RSBP s.r.o., jež aplikovala rozvody hašení na stříkáací pistole (lokální hašení) a na odsávacím potrubí mezi kabinou a cyklónem (protiplamenná bariera).

Předúprava pozinkovaných dílů se skládá celkem ze tří kroků. V prvním kroku je používána vana s odmašťovacím fosfátem. Ve druhém a třetím kroku jsou využívány pouze oplachy s demineralizovanou vodou. Odtahový ventilátor je umístěn na stropě odmašťovací linky. Odtah z předúpravy je vyveden na střechu haly. Vany předúpravy budou vytápěny plynovým kotlem o výkonu 150 kW s odkouřením na střechu budovy. Na lince předúpravy budou používány následující přípravky: FEPAS 938, FEPAS Starter A – odhadovaná maximální spotřeba za rok – 2 tuny.

Sušicí pec je vybavena hořákem na zemní plyn o výkonu 120 kW. V peci jsou sušeny díly na lakování po předúpravě.

V nanášecí kabině lakovny bude nastříkována tryskami prášková nátěrová hmota Interpon (BU Powder Coatings) výrobce AkzoNobel. Jedná se o barvu bez obsahu VOC. Nanášecí kabina je vybavena uzavřeným okruhem barvy s filtrem na TZL tvořeným cyklónem a textilním filtrem na výduchu vyvedeném na střechu budovy.

Po aplikaci prášku v práškové kabině jsou výrobky unášeny do vypalovací pece při teplotě cca 180 – 200 o C. Pec je vyhřívána plynovým hořákem. Výměna vzduchu je zajištěna odtahovým potrubím, které je osazeno odtahovým ventilátorem a vyústěno na střechu budovy. Vypalovací pec má hořák o výkonu 120 kW.

2 LINKY NA VÝROBU KLIMATIZACÍ A CHLADÍCÍCH JEDNOTEK NA AUTOBUSY A NÁKLADNÍ TAHAČE

Ve výrobní hale budou umístěny dvě linky pro výrobu klimatizací a chladících jednotek pro autobusy a nákladní tahače. Jedná se o provoz, který jsou rozděleny do po sobě navazujících provozních míst kompletace a kontroly, jako jsou příprava, pájení, kontrola, sprchový test, zkouška jednotek, kytování a balení. V tomto případě se jedná o kompletační linku pracující s polotovary vyrobenými v jiné části haly. V lince jsou zařazeny dvě pracoviště pájení, které jsou odsávány přes filtr TZL, a vzdušina je po přečištění pouštěna zpátky do haly. K výrobě klimatizací jsou ve výše uvedených provozech rozvedeny podél obvodové zdi k jednotlivým stanovištím rozvody acetylénu, kyslíku, dusíku a argonu. U vybraných míst jsou umístěny tlakové láhve s heliem používaným na testování těsnosti vybraných jednotek, včetně rozvodů. Některé jednotky jsou plněny freonem 407. V pracovním místě „Zkouška motorových jednotek“ je používána motorová nafta (hořlavá kapalina III. třídy nebezpečnosti), jež je skladována ve 20 l kanistru a rozlévána je v rádech ml do jednotlivých jednotek poháněných naftou. Toto pracoviště je odsáváno vzduchotechnikou haly.

Ve sprchovacích jednotkách se již hotové jednotky natlakované vzduchem polévají vodou a zjišťují se případné úniky vzduchu z jednotky. Používá se voda z vodovodu, která je v jednotce recyklována. Odpar je doplňován.

Plyny a páry z jednotlivých pracovních míst budou odsávány jak přes pohyblivá odsávací ramena, tak centrální vzduchotechnikou do vzduchotechnických jednotek výrobní haly.

Na konci výrobní linky se nachází plničky oleje s obsahem 150 litrů. Tento olej se dávkuje uzavřeným systémem do již hotových jednotek při podtlaku, olej pak během provozu jednotky maže tuto jednotku ze vnitř. Na tomto pracovišti se vyrábí vakuum o různé kvalitě pomocí vývěv.

Na konci linek je expedice a balení.

Tyto linky budou zajeřabovány.

Montáž autobusových klimatizačních jednotek sestává z následujících kroků:

- 1) Tmelení nalakovaných koster - ruční tmelící pistole
- 2) Instalace výměníku - ruční nářadí
- 3) Instalace Cu potrubí - ruční nářadí

- 4) Pájení Cu potrubí - propojení výměníků s Cu rozvodovým potrubím - pájecí soupravy (pájení plamenem)
- 5) Test těsnosti pájených spojů – vakuovací a zkušební stolice, Heliový detektor (stolice - odsátí plynu z okruhu do vakua, natlakování heliem na 13 barů, detektor - test spojů na únik helia)
- 6) Instalace elektrorozvodů a el. součástek - ruční nářadí
- 7) Funkční test jednotky - simulace el. zdroje autobusu pro vyzkoušení funkce jednotky
- 8) Krytování – montáž laminátových dílů - ruční nářadí
- 9) Balení a expedice - ruční nářadí

LINKA NA VÝROBU DRÁŽNÍCH KLIMATIZAČNÍCH A CHLADÍCÍCH JEDNOTEK

Ve výrobní hale bude umístěna jedna montážní linka pro výrobu klimatizací a chladících jednotek pro použití na drážních vozidlech a vagónech. Jedná se o provoz, který je rozdělen do po sobě navazujících provozních míst kompletace a kontroly, jako jsou příprava, pájení, kontrola, sprchový test, zkouška jednotek, kytování a balení. V tomto případě se jedná o kompletační linku pracující s polotovary vyrobenými v jiné části haly. V lince je zařazeno jedno pracoviště pájení, které je odsáváno přes filtr TZL, a vzdušina je po přečištění pouštěna zpátky do haly. K výrobě klimatizací jsou ve výše uvedených provezech rozvedeny podél obvodové zdi k jednotlivým stanovištím rozvody acetylenu, kyslíku, dusíku a argonu. U vybraných míst jsou umístěny tlakové láhve s heliem používaným na testování těsnosti vybraných jednotek, včetně rozvodů.

Plyny a páry z jednotlivých pracovních míst budou odsávány jak přes pohyblivá odsávací ramena, tak centrální vzduchotechnikou do vzduchotechnických jednotek výrobní haly.

Na konci výrobní linky se nachází plničky oleje s obsahem 150 litrů. Tento olej se dávkuje uzavřeným systémem do již hotových jednotek při podtlaku, olej pak během provozu jednotky maže tuto jednotku ze vnitř. Na tomto pracovišti se vyrábí vakuum o různé kvalitě pomocí vývěv.

Na konci linky je expedice a balení.

Tato linka bude zajeřbována.

Montáž vlakových klimatizačních jednotek sestává z následujících kroků:

- 1) Příprava kostry a vrchních krytů - vymazání kostry tmelem + vylepení izolací, použité nářadí - (pneu pistol, natahovačka a nýtovačka)
- 2) instalace okruhu - montáž výměníků + pájení okruhu (spojení výměníků s Cu potrubím), pájecí souprava, test Heliem (zkouška těsnosti okruhu)
- 3) Controlbox - řídicí jednotka - montáž controlboxu, čidel a motorů + následné vyvážání vodičů, montáž (ventilátorů, topení) instalace těsnících gum a stripů, pneu nýtovačka, natahovačka a tmelící pistole
- 4) funkční test - Kompletní funkční test jednotky - vyzkoušení správné funkce el. okruhu - testovací zařízení - simulace el. zdroje
- 5) krytování - instalace krycích dílů, laminátů,...
- 6) Vodní test - Test "vodotěsnosti" jednotky ve sprchovém koutě

LINKA MONTÁŽE VZDUCHOTECHNICKÝCH JEDNOTEK AHU-CLCF CLIMATE CHANGER

Na lince montáže vzduchotechnických jednotek AHU se kompletují jednotky určené k úpravě a cirkulaci vzduchu. Linka se skládá z příjmu dílů, plnění korpusů jednotek izolační hmotou (vypěňovna), montáž vzduchotechnických jednotek, balení, expedice.

V sestavě linky je hlavně mechanická montáž a pění skříní jednotek polyuretanovou pěnou PUR. Proces vypěňování se **sestává** z několika operací:

- stálá cirkulace polyolu a izokyanátu v samostatných vyhřívaných potrubích,
- nástřiku do formy – reakce polyol a izokyanátu s nadouvadlem cyklopentanem v mísící hlavě vstřikovací pistole (forma je tvořena dutým korpusem chladící vitríny)
- zrání, otevření formy a vyjmutí formy (korpusem vzduchotechnické jednotky vyplněného PUR pěnou).

Vypěňovna bude vybavena čtyřmi velkými a jednou malou vypěňovací formou, stacionární (vysokotlakou) a mobilní (nízkotlakou) vstřikovací jednotkou. Vypěňovací formy jsou elektricky

vyhřívány na cca 38°C. Obsluha forem po skončení cyklu zrání ve formě (cca 40 min.) otevře a vyjme korpus vzduchotechnické jednotky.

V prostoru vypěňování PUR budou instalovány tři samostatné technologické odtahy vzduchu na střeche. Výduchy budou odtahovat prostor PREMIXU obou složek, prostor velkých forem 1-4 a prostor formy 7 (malé formy).

MONTÁŽ (VÝROBA) CHLADIČŮ

Vlastní výroba chladičů, které slouží, jako součástky do další výroby se sestává z mnoha dílčích kroků. Nejprve jsou ze skladů vyskladněny měděné a hliníkové plechy a trubky.

VÝROBA PLECHOVÝCH LAMEL CHLADIČŮ

Ve výrobě plechových lamel na vysekávacích a děrovacích lisech vyrábí jednotlivé plechové díly (lamely) chladičů zvláště měděné a zvláště hliníkové. Lisované plechy jsou před lisováním natřeny filmem oleje, tento olej je později omyt ve vstupních lázních lakovny, nebo ve stroji DÜRR.

Nejhlučnějšími stroji ve výrobní hale jsou dva výstředníkové lisy s hladinou akustického tlaku ve vzdálenosti 1 metr od stroje 83 dB(A).

VÝROBA POTRUBÍ

V prostoru výroby potrubí jsou na speciálních strojích (expandérech) roztahovány měděné trubky na požadované rozměry, trubky jsou dále ohýbány, tvarovány řezány na délku, vrtány a děrovány. Hotové měděné trubky se omílají v omílacím vibračním stroji. Což je uzavřená nádoba s brusnými tělisky a vodou v níž se trubky jemně obrousí do polomatu. Odpadní voda s obsahem mědi z tohoto omílacího stroje je svedena na úpravnu vody z mořírny.

Pro dosažení čistého povrchu kovu (mědi) je používáno chemické čištění. Chemické čištění spočívá v použití chemických přípravků, které reagují s oxidy kovu a odstraňují je z jeho povrchu.

Expandery využívají pro přimazávání olej OAK 70-5 MB s roční spotřebou 500 kg.

ODMAŠŤOVÁNÍ DÍLŮ

Strojní odmašťování dílů se provádí v odmašťovacím stroji DÜRR (Ecoclean – Lister). Vlastní proces začíná vložením předmětů, které jsou umístěny v kovovém koši, do pracovní komory. Velikost dávky je max. 1500 x 700 x 500 mm, váha dávky max. 350 kg. Dobu cyklu lze libovolně naprogramovat a je závislá na stupni znečištění a na množství vstupního materiálu. Obsluhu komory při ručním režimu provádí jeden pracovník, při automatickém režimu není potřeba obsluhující personál. Pro odmašťování se používá prostředek Isopar L na bázi ropných uhlovodíků. Tento stroj má recyklaci náplně o celkovém objemu 750 litrů. Z odmašťovacího stroje je na střeche budovy vytažen samostatný výdych na odtah zbytkových odplynů, na tomto výdychu bude osazen filtr s aktivním uhlím zachycující zbytkové VOC ve vzdušnině. Stroj má automatickou regeneraci náplně, z níž vystupuje jako odpad odpadní kal.

Jeden cyklus odmaštění ve stroji DÜRR má tyto fáze:

1. mokré praní v Isoparu L (isoalkany C11-C15)
2. parní odmaštění – odsávání pracovního prostoru v délce cca 4 minuty
3. vakuové sušení

Jedenkrát za půl roku je ze stroje odčerpáno a doplněno cca 300 litrů odmašťovacího prostředku.

Některé měděné komponenty jsou před pájením odmašťovány v zařízení Rösler, které není osazeno odsáváním. K odmaštění se používá prostředek FC 320 SA.

VÝROBA HLINÍKOVÝCH VÝMĚNÍKŮ (LAMEL)

Z hliníkových pásů jsou na lisovací lince vyráběny lamely různých rozměrů sloužící pro zvětšení povrchu ve výměnících.

Pracoviště je vybaveno čtyřmi lisy na lisování lamel z hliníkových svitků.

Technické vybavení:

Lamelový lis 5/16“,

Lamelový lis 100T,

Lamelový lis GBS,

Lamelový lis OAK

Lisovací linka DRESS 150

Lisy lamel hliníkových chladících lamel pracují s odpařovacím olejem Oak europa HC-B, který se do 24 hodin odpaří z 95%, proto bude toto pracoviště odsáváno samostatným technologickým výduchem přes filtr s aktivním uhlím na střechu (odsávání Nederman). Tento zdroj bude zdrojem emisí VOC. Vedle lisovacích zařízení se na zachytných jímkách nacházejí sudy s oleji. Roční spotřeba odpařovacího oleje HC-B bude 15.475 kg.

RUČNÍ PÁJENÍ TRUBEK

Po omletí, či odmaštění se jednotlivé měděné trubky pájí cínem a stříbrem. Pájení je soubor postupů, při nichž je přiváděno do spoje teplo, doplňují se slitiny jiných než spojovaných kovů a s nižším bodem tavení a tak se docílí spojení kovů. Při zchlazení je tento spoj odolný proti všem pohybům jako natahování, krut a ohýbání, aniž by časem a v podmínkách, za kterých bylo pájení provedeno, tlak, teplota atd., došlo k poškození zmíněného spoje. Při pájení má slitina dodaná do spoje bod tavení nižší než 450°C. Celkem bude v ručním pájení umístěno 16 pájecích míst s lokálním odsáváním. Část pájecích automatů je ohřívána acetylenem, který před shořením v hořáku probublává speciálním tavidlem VÚZ G3 s obsahem metanolu (2,5 litru). Toto tavidlo se jednou za tři dny vyměňuje, protože se ušpiní od acetonu. Tyto pájecí stroje budou odsávány do výduchu na střeše přes filtr na TZL a bude zdrojem emisí VOC.

Vy výrobě výměníků je umístěn pájecí stroj Saldomatic pro mechanizované pájení výměníků plamenem. Jako topné médium se bude používat směsi propanu a vzduchu. Propan bude přiváděn potrubím z venkovního zásobníku propanu. Tento pájecí automat má na odsávání vzduchu filtr na TZL a výdech zpět do haly.

MOŘENÍ MĚDĚNÝCH TRUBEK

Po té jsou měděné trubky mořeny v mořárně. Postup moření je následující:

Díly naložené v určeném koši jsou zavěšeny na zdvihací zařízení. Následuje jejich přenesení do vany č. 1 s horkou vodou, kde se nechávají cca 0,5 min., aby se dostatečně ohřály. Po ohřátí jsou vytaženy a nechají se okapat. Poté jsou přeneseny do mořící vany č. 3, která obsahuje vodní roztok kyseliny sírové, peroxidu vodíku a stabilizátorů Pragolod AC 225, Pragolod 450. Lázeň se nechává působit 0,5 až 5 minut.

Mořící lázeň má následující složení:

200 lit. 96% H₂SO₄

70 lit. 30% H₂O₂

26 lit. Pragolodu AC 225

5 lit. Pragolodu 450

teplota lázně je cca 20°C – tedy teplota okolí

Po vytažení z lázně je kvalita moření vizuálně kontrolována, díly nechají okapat. Díly jsou přeneseny do oplachové vany studeného oplachu (č. 2). Studený oplach se provádí nejméně třikrát (tj. ponoření dílů pod hladinu a vytažení nad úroveň hladiny). Po té je provedeno opětovné přenesení dílů opět do vany č. 1 pro provedení finálního oplachu. Díly se nechají okapat a jsou přeneseny do vykládacího prostoru, kde je sejmut koš a díly jsou osušeny vyfoukáním stlačeným vzduchem a uloženy do přepravek nebo na palety.

Emise z jednotlivých van jsou odsávány do potrubí, které bude vyvedeno na střechu budovy. Odsávání nebude vybaveno odlučovací technikou. V době mimo provoz je mořící lázeň zakryta a

odvětrávána. Emise škodlivin do ovzduší (TZL a H⁺) vznikají pouze u mořící lázně, u ostatních lázní vzniká pouze vodní pára.

Oplachová vana s horkým oplachem (vana č. 1) je nastavena na teplotu 70 – 80°C, k výměně oplachové vody dochází při dosažení pH = 9. Kontrola se provádí 1 x za směnu pomocí pH papírku. Mořící vana (vana č. 3) není vyhřívána. Výměna lázně se provádí 1 x 3 měsíce.

Odpadní vody z Mořírny, včetně oplachových lázní jsou čištěny na úpravně vody mořírny.

Vyhřívána lázeň mořírny bude ohřívána samostatným plynovým kotlem s hořákem o příkonu 150 kW. Tento kotel bude mít samostatný výdech na střechu.

MONTÁŽ KLIMATIZAČNÍCH VÝMĚNÍKŮ (CU COIL)

Měděné díly z mořírny postupují do montážní linky, kde jsou připraveny hliníkové lamely. U vlásenkovačky pracovník spouští rovnání trubek z návinu měděných trubek na kotouči a jejich ohýbání pro potřeby konkrétních typů výměníků a průběžně vizuálně kontroluje průběh výroby. Následuje fixace lamel výměníku expanzí stlačeného vzduchu do vlásenek – pracovník připraví expander pro konkrétní typ výměníku a průběžně vizuálně kontroluje průběh výroby. Lamely protažené vlásenkami, jsou následně kompletovány s měděnými díly z povrchové úpravy DÜRR a dochází ke spojování jednotlivých měděných dílů pomocí pájení na dalších 12 pájecích automatech.

Součástí montáže výměníků je provedení tlakové zkoušky těsnosti svárů (heliem). Následuje předání do prostoru předúpravy před mokrou lakovnou nebo rovnou balení a expedice. Balení se provádí do vratných obalů – železných beden.

Technické vybavení montážní linky:

- Pracoviště je tvořeno dvěma stroji na ohýbání vlásenek (oba stroje slouží k ohýbání měděného potrubí) - CMS CN HAIRPIN BENDER a FORCELLATRICE CN

a dále tvoří montážní linku:

- pracoviště navlékání (navlékání vlásenek do lamel)
- Expander Thermal 5/16“ (rozšíření vlásenek stlačeným vzduchem)
- Expander GBS (rozšíření vlásenek stlačeným vzduchem)
- pracoviště pájení měděných dílů do výměníků (pájecí soupravy)
- pracoviště kontroly těsnosti svárů (zkušební vana a zkouška těsnosti spojů heliem – detektor helia)
- pracoviště balení a expedice – výměníky jsou baleny do vratných kovových palet

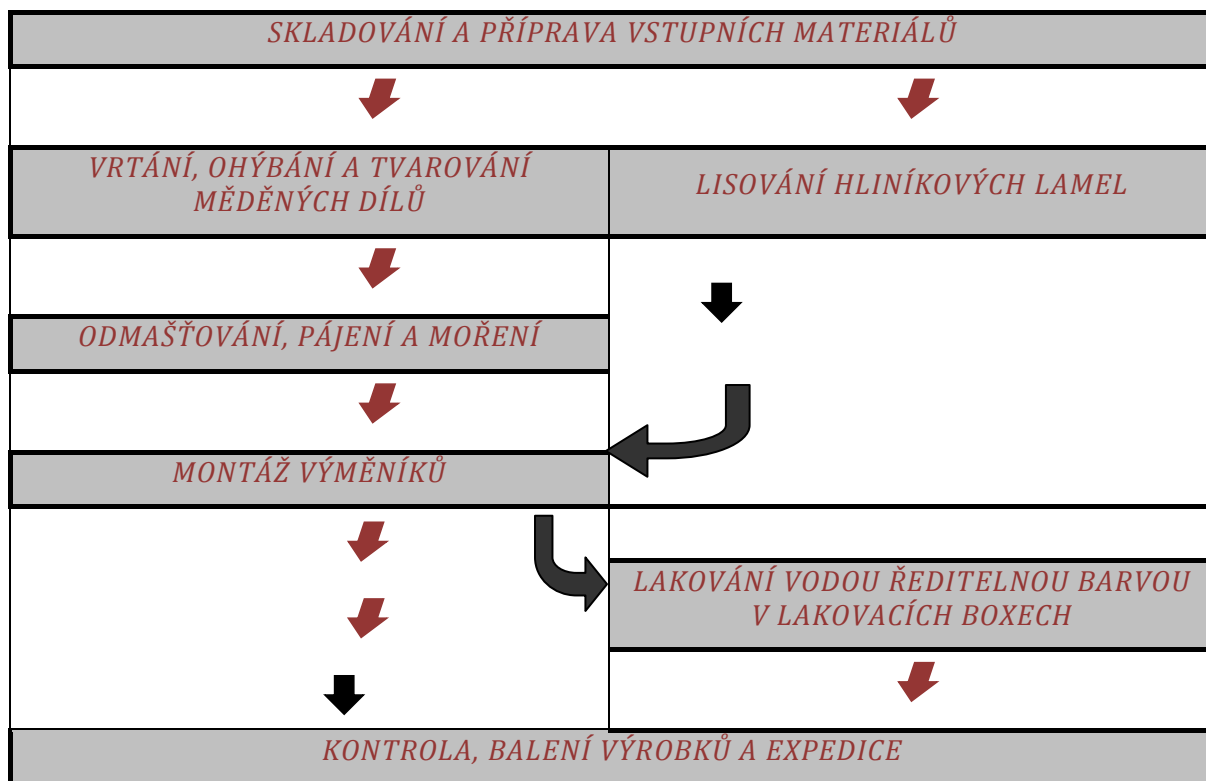
MOKRÁ LAKOVNA VÝMĚNÍKŮ

Mokrý lakování je prováděno na cca 30% vyrobených klimatizačních výměníků.

Lakování výměníků se provádí stříkáním. Lakovna tepelných výměníků je tvořena dvěma stříkacími boxy a sušícím tunelem. Boxy jsou samostatné pro nanášení bezbarvého a černého laku (pro každý typ laku jeden box). Lakovací kabina má rozměry 4x3x2,7 m. Je vybavena zadním odsáváním skrz filtrační rouno. Výrobce lakovací kabiny je spol. FEMONT VZT, s.r.o., Kolín. Odsávání stříkací kabiny je prováděno ventilátorem, který je součástí kabiny a výfukového komínu, který je vyústěn na střechu. Na výfukovém systému lakovacích boxů je umístěn filtr na TZL z dřevité vlny. **Při přemístování lakovacích boxů z Kolína do nové výrobní haly v Ověčárech bude filtr s dřevitou vlnou nahrazen účinnějším odlučovačem TZL, který zajistí na výstupu vzdušninu z filtru koncentrace TZL maximálně 0,5 mg/m³.** Výkon odsávání je cca 17 000 m³.hod⁻¹. Stříkání se provádí tlakovzdušnými pistolemi. Výrobní takt je cca 6 min. Kabinu obsluhuje 1 pracovník. Během stříkání v jedné kabině probíhá v druhé kabině vytěkání těkavých složek nátěru. Jako nátěrová hmota se používají vodou ředitelné laky – bezbarvý a černý.

Celá linka začíná pracovištěm ručního navěšování, kde se do závěsů na podvěsném dopravníku usazují na závěsy díly určené k lakování. Poté jsou v zavěšeném stavu dopraveny ke stříkacím kabinám. Následuje lakování stříkáním nátěrové hmoty v kabině. Poté po ochlazení se jednotlivé díly opět ručně ze závěsů svěšují a jdou do montážních provozů.

Sušina nátěrových hmot zachycená ve filtračním systému stříkací kabiny (dřevitá vlna) a na okapových plechách máčecí vany je pravidelně čištěna a takto vzniklý odpad je předáván oprávněné osobě. Čistící utěrky jsou vratné a výměnným systémem (znečištěný kus za čistý) jsou obměňovány podle



OBRÁZEK 4: SCHÉMA VÝROBY CHLADIČŮ

PROTOTYPOVÁ DÍLNA

V prototypové dílně budou vyráběny jednotlivé kusy nově vyvíjených jednotek. Bude se jednat o dílenskou výrobu s použitím ručních nástrojů a pájecí stanice.

VÝROBA JEDNOTEK FAN COIL (VĚTRACÍCH SKŘÍNÍ)

Fan Coil jsou zařízení na bázi konvektoru, které umožňují topit i chladit, osazené ventilátory a výměníkem tepla. Linka se bude sestávat z následujících technologických celků: pájení stanice s odsávacím systémem, odsávací zařízení na výrobu vakua v chladicím systému, zkoušky těsnosti heliem, plnění chladiva a oleje, tlakové zkoušky, funkční zkoušky, zdvihací zařízení

Výroba na Fan Coilové lince začíná technologií stříhání. Základním materiálem je hliníkový pás (dochází k jeho postupnému odvíjení a následnému zpracovávání). Pomocí stříhací hlavy jsou v pásku dělány otvory dle technologického požadavku. Odpadní materiál (špony) jsou odsávány odsávacím potrubím do cyklónu. V cyklónu jsou odloučeny od nosného média a následně spadají do výsypky, která je umístěna přímo pod cyklónem.

Špony jsou dle vyjádření výrobce a také dle provedené fyzické prohlídky materiál o rozměrech větší než 0,5 mm a tudíž nejsou považovány za prachové částice.

Vedle lisu se nachází dva sudy s OAK HC-B (klasifikován jako hořlavá kapalina III. třídy nebezpečnosti). S hořlavými kapalinami se v tomto místě nemanipuluje, jsou zde pouze umístěny.

V další části technologie je prováděno pájení jednotlivých vytvarovaných dílů. Toto svařování je prováděno pomocí acetylén-kyslíku. Místa pájení jsou odsávána pomocí systému Nederman.

V dalších částech technologie dochází už pouze ke kompletaci výrobků (ne k manipulaci s hořlavými a výbušnými látkami).

SKLADY MATERIÁLŮ A VÝROBNÍCH KOMPONENTŮ I A II

Sklady materiálů a výrobních komponentů I a II budou sloužit k naskladňování surovin a polotovarů a komponentů, přivezených externě, nebo vyrobených ve výrobě. Sklady mají vychystávací plochu pro výrobu. Sklady budou vybaveny regálovými systémy. V těchto skladech nebudou skladovány hořlavé kapaliny, plyny, páry nebo odpady.

OSTATNÍ PROSTORY

- Přístřešek technických plynů
- Nadzemní zásobník plynů
- Sklad olejů
- Sklad hořlavin
- Shromaždiště nebezpečných odpadů
- Šrotiště
- Neutralizační stanice - areál Zengrova
- Čerpací stanice povrchových vod
- Shromažďování odpadů
- Nakládání s odpadními vodami
- Nabíjárna akubaterií manipulačních vozíků uvnitř výrobní haly
- Kompresorovna uvnitř výrobní haly

PŘÍSTŘEŠEK TECHNICKÝCH PLYNŮ

Vedle výrobní haly bude umístěn ocelový přístřešek, kde je skladovací místo baterií tlakových láhví – acetylén, helium, kyslík, dusík, freon 407, oxid uhličitý CO₂, argon, gorgon, cronygon, včetně rozvodů. Přístřešek bude vybaven elektrickým osvětlením – zářivkovými svítidly. Větrání se přirozené – otvory v konstrukci přístřešku.

NADZEMNÍ ZÁSOBNÍKY PLYNŮ (ARGON A PROPAN)

Vedle výrobní haly je na vyhrazeném a oploceném místě budou umístěny nadzemní skladovací zásobníky na argon a propan, včetně jeho rozvodů. Bude se jednat o pronajatou technologii od společnosti LINDE. Místo je vybaveno ručním přenosným hasicím přístrojem.

SKLAD HOŘLAVÝCH KAPALIN (OLEJŮ, LIHU, ISOPROPYLALKOHOLU A ACETONU)

Sklad hořlavých kapalin bude tvořen plechovým skladem se záchytnými vanami. Sklad bude mít betonovou nepropustnou podlahu se záchytnou jímkou. Podlaha je betonová a vyspádovaná do vpusti ústící do záchytné jímky. Ve skladu hořlavých kapalin budou uloženy v kovových sudech oleje (Norfolk 7118, TC 99, Aceton, Izopropylalkohol, líh, tavidlo VÚZ G3, olej AEL Artcic 22 CC, Solest 120, nemrznoucí směs Texaco, nafta, olej HBC, Mobil Delvac Super 1300 15W-40, Isopar L, nafta a oleje Castrol, apod.). Větrání skladu je přirozenou formou, otvory ve vstupních vrátech a otvorem pod stropem. Větrací otvory ústí do venkovního prostoru.

SKLAD CHEMIKÁLIÍ

Sklad chemikálií bude tvořen zděným objektem se sedlovou střechou, který bude v zimě temperován elektrickými přímotopy. Ve skladu chemikálií budou skladovány kyseliny, zásady, fosfatizační a odmašťovací prostředky (např. Peroxid vodíku, HCl, Intenst T, kyselina sírová, Alferklin 51, Mephos, Nabutan STI 310, Grisolex, NaOH, FC 320 SA, Pragolod AC 225, Nabutan STI 340, Pragolodu 450) v plastových nádobách.

Podlaha skladu bude betonová a vypádovaná do záchytné jímky. Osvětlení je v provedení do prostoru s nebezpečím výbuchu. Větrání skladu je řešeno přirozenou formou.

ÚPRAVNA VOD Z PRÁŠKOVÉ LAKOVNY

Čistírna odpadních vod LIVING CONTI slouží ke kontinuálnímu čištění odpadních oplachových vod odtékajících z práškové lakovny.

Objem jímky oplachových vod z předúpravy	2 m ³
Max. množství vyčištěné vody (průtok)	2 m ³ /h
pH pro flokulaci	8,5 - 9,5
pH vyčištěné vody	6,5 - 8

Čistírna je dále vybavena/připravena na možnost likvidace koncentrovaných lázní z ponorové předúpravy. Na jímání koncentrátů lze použít akumulární nádrže s celkovým objemem 8 m³ s možností napojení na kalovou jímku, kam by byly koncentráty přepouštěny.

Používané chemické látky v čistícím procesu:

1. 40 % chlorid vápenatý CaCl₂
2. 40 % síran železitý Fe₂(SO₄)₃ - koagulant
3. 40 % hydroxid sodný NaOH
4. 40 % kyselina sírová H₂SO₄ - AKU
5. Organický flokulant – v práškové formě
6. chlornan sodný NaClO – Savo

Chemikálie 1 - 4 se přečerpají tyčovým čerpadlem do příslušných plastových nádrží.

Pro udržení správného chodu zařízení je nutné provádět denní kontrolu kvality vypouštěné odpadní vody v měřených ukazatelích: Al, Zn, Fe, SO₄⁻, Cl⁻, fluoridy, CHSK_{Cr}, pH.

Nakládání s odpadem z procesu čištění

Vyprázdnění kalolisu a odvoz odpadu provádí obsluha dle potřeby, minimálně však 1 x týdně. Vzniklý odpad katalogového čísla 06 04 05 (odpad obsahující jiné těžké kovy) ukládá obsluha do k tomu určené nádoby, která je řádně označena příslušnou etiketou a vybavena příslušným identifikačním listem.

ÚPRAVNA VOD Z MOŘÍRNY MĚDĚNÝCH TRUBEK A Z OMÍLÁNÍ

Úpravna vod slouží k neutralizaci odpadních vod z mořírny měděných trubek. Maximální kapacita je zpracování 20 m³ vod za 5 hod, minimální délka čistícího procesu je 5 hodin.

Vybavení neutralizační stanice:

1. Řídicí jednotka MARS řídí dávkování - koagulantu (časově stanovené dávkování), flokulantu (časově stanovené dávkování), hydroxidu sodného (úprava pH) – dávkování dle nastavené hodnoty pH.

Signalizuje nedostatek koagulantu, flokulantu a hydroxidu sodného v zásobních nádržích.

Signalizuje maximální výšku hladiny v jímce kalového filtrátu a kalové nádrži. Řídí čerpání kalů z kalové nádrže na kalolis a čerpání filtrátu z kalolisu zpět do reaktoru.

2. Reaktor A
3. Reaktor B
4. Kalová nádrž

5. Jímka kalového filtrátu
6. Kalolis
7. Zásobní nádrže koagulantu, flokulantu, hydroxidu sodného

Pro udržení správného chodu zařízení je nutné provádět denní kontrolu kvality vypouštěné odpadní vody v měřených ukazatelích: Cu, As, SO⁴⁻, Cl⁻, fluoridy, CHSK_{Cr}, pH.

Vyprázdnění kalolisu a odvoz odpadu provádí obsluha dle potřeby, minimálně však 1 x týdně. Vzniklý odpad katalogového čísla 06 04 05 (odpad obsahující jiné těžké kovy) ukládá obsluha do k tomu určené nádoby, která je řádně označena příslušnou etiketou a vybavena příslušným identifikačním listem. Evidenci o odvezeném odpadu do kontejneru zapisuje obsluha do formuláře TKCR 280.

SKLAD ODPADŮ (ŠROTIŠTĚ)

Sklad odpadů (šrotiště) je vodohospodářsky zabezpečený prostor o ploše 1000 m². Tento prostor se odvodňuje do retenční nádrže přes gravitační odlučovač ropných látek. Tento prostor je vybavený kontejnery a nádobami na odpad a lisy na lisování kovů a kartonu. Část skladu odpadů bude zastřešená a bude sloužit ke shromažďování nebezpečných odpadů.

Shromažďovanými odpady jsou karton, PET lahve, kovový odpad, igelit a nebezpečný odpad kategorie 15 02 02* ve velkoobjemových kontejnerech.

Na šrotiště je zakázáno přivážet jiný odpad.

Kontejnery pro jednotlivé druhy odpadu jsou označeny názvem. U nebezpečného odpadu kódem odpadu a identifikačním listem.

Kovové odpady jsou ukládány do vhodných kontejnerů a dalších nádob. Pro IGELIT a NO 150202 - znečištěný karton, čistící tkaniny, a další jsou určeny velkoobjemové kontejnery s uzavíratelnými víky.

Ve skladu odpadů budou umístěny i kontejnery ABROLL na další tříděné odpady a na odpad charakteru směsného komunálního odpadu po vytrídění recyklovatelných složek. Kontejnery ABROLL na plasty, papír, sklo a směsný komunální odpad budou umístěny u i kancelářského přístavku.

SKLAD VRATNÝCH PŘEPRAVEK A SKLAD DŘEVĚNÝCH OBALŮ

Sklad vratných přepravek a sklad dřevěných odpadů budou řešeny jako zpevněné oplocené plochy.

NABÍJÁRNA AKUBATERIÍ MANIPULAČNÍCH VOZÍKŮ

Bude se jednat o vestavek v administrativní budově, kde se bude provádět nabíjení olověných akubaterií pro 15 manipulačních vozíků, přibližně jednou za tři dny. Uvnitř nabíjárny budou instalovány elektrorozvody – osvětlení, vypínače atd. Větrání bude přirozené a nucené (ventilátory v obvodové zdi). Ve dne budou jezdit ve venkovním prostředí dva diesellové manipulační vozíky provádějící vyskladňování odpadů a nakládku a vykládku. Elektrické manipulační vozíky budou provádět manipulaci se surovinami a výrobky uvnitř výrobní haly.

Uvnitř nabíjárny se nachází nabíječky, skladovací místa akubaterií, nádoba s destilovanou vodou. Samotný proces nabíjení je prováděn dle požárního řádu v době pracovního klidu. V době nabíjení není v budově žádná trvalá obsluha.

KOMPRESOROVNA

Ve výrobní hale bude umístěna odhlučňená místnost kompresorovny s kompresory pro výrobu tlakového vzduchu pro výrobu. Kompresory budou elektrické. Kompresorovna, včetně jejího větrání budou odhlučňeny na hygienické limity.

OSTATNÍ

Na střechách výrobní haly a administrativního přístavku bude umístěno celkem 8 ks vzduchotechnických, reverzibilních jednotek dohříváných zemním plynem.

Technologie budou ještě umístěny ve sprinklerovně, kde budou instalována dvě dieselová čerpadla a jedno elektrické čerpadlo, v generátorovně kde bude umístěn dieselagregát zásobující továrnu elektrickou energií v případě výpadku elektrického proudu. Pokryty budou jen nejdůležitější provoz.

Ve výdejně jídel a jídelně pro zaměstnance se mohou vyskytovat technologie pro ohřev jídel a mytí nádobí. Na kanalizaci jídelny bude osazen lapač tuků. Nejedná se však o technologie, které by mohli ovlivnit hodnocení vlivu záměru na životní prostředí.

B. I. 6. 3 POČET ZAMĚSTNANCŮ

Celkový koncový počet zaměstnanců bude 585 osob, z toho bude 160 administrativních pracovníků, 298 dělníků v ranní směně, 85 dělníků v odpolední směně a 42 dělníků v noční směně na lince kovovýroby (výroby plechových dílů).

Provoz v závodě bude dvousměnný, s výjimkou kovovýroby, která bude probíhat i v noční době. Provoz bude pětidenní, to je 250 dnů v roce.

Časový fond pracovní doby: výroba s výjimkou kovovýroby 4000 h/r, kovovýroba 6000 h/r.

B. I. 7. PŘEDPOKLÁDANÝ TERMÍN ZAHÁJENÍ REALIZACE ZÁMĚRU A JEHO DOKONČENÍ

Zahájení výstavby:	září 2012
Ukončení výstavby a běžný provoz:	duben 2013
Celková doba stavby	8 měsíců

B. I. 8. VÝČET DOTČENÝCH ÚZEMNĚ SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ

Kraj:	Karlovarský kraj	Krajský úřad Středočeského kraje Odbor životního prostředí a zemědělství Zborovská 11 150 21 Praha 5
Obec:	Ovčáry	Obecní úřad Ovčáry Vrchlického 39 280 02 Ovčáry
Obec s rozšířenou působností:		Městský úřad Kolín Karlovo náměstí 78 280 12 Kolín I

B. I. 9. VÝČET NAVAZUJÍCÍCH ROZHODNUTÍ DLE § 10 ODST. 4 A SPRÁVNÍCH ÚŘADŮ, KTERÉ BUDOU TATO ROZHODNUTÍ VYDÁVAT.

Závěr zjišťovacího řízení k oznámení vlivu záměru na životní prostředí

Ministerstvo životního prostředí, oddělení EIA

Územní rozhodnutí a Stavební povolení

Městský úřad Kolín – stavební úřad

Sejmutí ornice a dohoda o nakládání s orniční a podorniční vrstvou

Městský úřad Kolín - odbor životního prostředí

Žádost o vydání integrovaného povolení

Krajský úřad Středočeského kraje – odbor životního prostředí

Umístění zdrojů znečištění ovzduší

Krajský úřad Středočeského kraje – odbor životního prostředí

Kolaudace stavby – povolení k užívání

Městský úřad Kolín – stavební úřad

B. II. ÚDAJE O VSTUPECH

B. II. 1. PŮDA

Realizace záměru si nevyžádá zábor ploch určených k plnění funkcí lesa, a nezasáhne do ochranného pásma lesa.

Realizace záměru si již nevyžádá zábor zemědělské půdy vedené v zemědělském půdním fondu (ZPF) jako orná půda, protože pozemky průmyslové zóny byly již v minulosti vyňaty ze ZPF a byly za vynětí odvedeny poplatky. Dnes je pozemek určený pro výstavbu parc.č. 637/11 veden v katastru nemovitostí jako ostatní plocha (jiná plocha). Celková výměra pozemku je 260.331 m². Z toho bude pro záměr využito 88.900 m² pozemku na jeho severovýchodním cípu.

Na pozemku, ale nebyla doposud skryta ornice a v letošním roce je zde pěstována řepka.

Podle pedologického posudku vypracovaného pro Komerční zónu Ovčáry společností K+K průzkum, s.r.o. v prosinci 2001 se v prostoru záměru nachází 30 cm mocná vrstva ornice a 20 cm mocná vrstva podorničí. Celkem tak bude nutno skrýt 0,5 metrovou vrstvu na ploše 88.900 m². Skryto tak bude 44.450 m³ ornice (cca 80.000 tuny).

Skrytá ornice bude využita dle pokynu orgánu ochrany ZPF. V současné době doporučuje orgán ochrany ZPF použít orniční a podorniční vrstvu k rekultivaci v lokalitě Libenice – Grunta a dalších.

B. II. 2. VODA

Záměr bude zásoben pitnou vodou pomocí napojení na stávající vodovodní řad rozvedený v průmyslové zóně Ovčáry. Vodovodní řad je v prostoru obslužné komunikace veden v potrubí DN220. Tento vodovod je ve správě společnosti VODOS, a.s. (Kolín). Celá průmyslová zóna je zásobena pitnou vodou z vodovodu Kolín z vodojemu Vinice. Vodojem slouží k zásobování Zálabí, Sendražic, Ovčár a tří Dvorů. Na vodovodní řad DN 220 bude napojena přípojka pro areál DN100.

NAVRHOVANÁ POTŘEBA STUDENÉ PITNÉ VODY

V areálu bude vybudována výrobní hala s administrativním přístavkem. Předpokládaný počet pracovníků v níže uvedených výpočtech byl poskytnut zadavatelem PD.

Výpočet je metodicky proveden dle směrnice č. 9/73 Sb. Při uvažování aktuálních specifických potřeb vody a s přihlédnutím ke směrným ročním potřebám vody, uvedených ve vyhl. Č. 120/2011 Sb.

Předpokládané kapacity areálu:

- 383 pracovníků v dělnických profesích ve dvou denních směnách
- 42 pracovníků kovovýroby v noční směně
- 160 administrativních pracovníků v jedné směně (adm. pracovníci v kancelářích, ostraha, kuchyně)
- 585 jídel v denním průměru (pouze výdej)
- 3382 m² úklid administrativních prostor

Denní průměrná potřeba pitné vody:

- pracovníci - dělníci	425 osob	102 l/os/den	43,35 m ³ /den
- pracovníci - administrativa	160 osob	70 l/os/den	11,20 m ³ /den
- výdej jídel	585 jídel	12 l/os/den	7,02 m ³ /den
- voda pro technologii			11,80 m ³ /den
			73,37 m³/den

Maximální denní potřeba vody - návrh:

$$Q_d = Q_p \times k_d = 73,37 \times 1,5 = 110,06 \text{ m}^3/\text{den tj. } 1,274 \text{ l/sec}$$

Maximální hodinová potřeba vody - návrh:

$$Q_d = Q_d \times k_h = 1,274 \times 2,1 = 2,675 \text{ l/sec tj. } 9,63 \text{ m}^3/\text{hod}$$

Roční potřeba vody

- pracovníci - dělníci	425 osob	26 m ³ /os/den	11 050 m ³ /rok
- pracovníci - administrativa	160 osob	18 m ³ /os/den	2 880 m ³ /rok
- výdej jídel	585 jídel	3 m ³ /jídlo/den	1 755 m ³ /rok
- voda pro technologii			3 000 m ³ /rok
			18 685 m³/rok

Návrh dimenze vodovodní přípojky:

Je navržena přípojka **HDPE 100, SDR 11, D 110x10,0** napojená na vodovodní řad PE D 225.

- průměr potrubí (kruhové) **D 110x10,0 → 0,00636**
- max. výpočtový průtok **5,10 l/s**
- rychlost proudění **0,8 m/s**

NÁVRHOVÁ POTŘEBA TEPLÉ VODY

Denní průměrná potřeba teplé užitkové vody dle ČSN 06 0320

- pracovníci - dělníci	425 osob	40 l/os/den	17,00 m ³ /den
- pracovníci - administrativa	160 osob	20 l/os/den	3,20 m ³ /den
- výdej jídel	585 jídel	1 l/jídlo/den	0,585 m ³ /den
- úklid	3382 m ²	20 l/100 m ² /den	0,6764 m ³ /den

21,46 m³/den

Denní potřeba tepla pro ohřev teplé vody

$$Q_{TUV,d} = (1 + z) \cdot \frac{\rho \cdot c \cdot V_{2p} \cdot (t_2 - t_1)}{3600} = 1767 \text{ kWh}$$

$$t_1 = 10^\circ\text{C}, t_2 = 55^\circ\text{C}, V_{2p} = 24,29 \text{ m}^3/\text{den}, z = 0,5$$

Roční potřeba tepla pro ohřev teplé vody

$$Q_{TUV,r} = Q_{TUV,d} \cdot d + 0,8 \cdot Q_{TUV,d} \cdot \frac{t_2 - t_{svl}}{t_2 - t_{svz}} \cdot (N - d) = 431,7 \text{ MWh/rok}$$

$$t_{svl} = 15^\circ, t_{svz} = 5^\circ, N = 255 \text{ dní}$$

Průměrná potřeba teplé vody pro dopolední směnu dle ČSN 06 0320

- pracovníci - dělníci	298 osob	40 l/os/směnu	11,92 m ³ /směnu
- pracovníci - administrativa	160 osob	20 l/os/směnu	3,20 m ³ /směnu
- výdej jídel	458 jídel	1 l/jídlo	0,458 m ³ /směnu
- úklid	3382 m ²	20 l/100 m ²	0,6764 m ³ /směnu

16,25 m³/směnu

Potřeba tepla pro ohřev teplé vody pro dopolední směnu: $Q_{TUV,směna} = 1\,276 \text{ kWh}$

POTŘEBA VODY POŽÁRNÍ

Požární vodovod

Pro areál bude navržena centrální strojovna SHZ (sprinklerovna s dieselovým čerpadlem pro hydranty) ve spojení s nadzemní požární nádrží na vodu. Minimální činný objem bude 1000 m³ - činný objem musí být doplněn do 36 hodin.

objem požární nádrže	1000 m ³
max. doba plnění	36 hodin
výpočtový průtok	27,7 m ³ /h; 7,72 l/s

NÁVRH DIMENZE VODOVODNÍ PŘÍPOJKY PRO AREÁL:

průměr potrubí (kruhové) HD-PE PN 10	90 mm – DN 100 (110x10,0)
rychlost proudění	2,5 m/s

max. výpočtový průtok 15,9043 l/s

Vodovodní přípojka dimenze DN 100 je schopna objem požární nádrže 1000 m³ doplnit nádrž za 17,5 hodiny. Vodu nebude nutno v případě potřeby navážet vozy.

B. II. 3. OSTATNÍ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE

ENERGETICKÉ ZDROJE

Areál bude zásoben energiemi prostřednictvím nových přípojek zemního plynu a elektřiny. V následující tabulce č. 4. jsou uvedeny souhrnné bilance nároků na všechny druhy energií. Tyto energie budou dodány jednat ve formě zemního plynu a jednak ve formě elektrické energie. S dálkovým vytápěním se nepočítá.

Jako zdroj energie pro pájení a svařování budou sloužit i některé technické plyny jako propan a acetylén.

ENERGETICKÉ PLYNY

Spotřeba zemního plynu

Dnešní roční spotřeba zemního plynu technologiemi je v Kolíně 72.600 m³. Pro technologii je požadována rezerva 20.000 m³/rok. Navíc v současné době pro ohřev lázní používána pára. Toto vyhřívání bude nahrazeno dvěma plynovými kotli na zemní plyn o výkonu 2 x 150 kW. Spotřebu plynu pro tyto dva kotle pokryje požadovaná rezerva.

Pro vytápění administrativního přístavku a ohřev TUV bude ročně spáleno 48.000 m³ zemního plynu.

Pro vytápění výrobní haly bude ročně spáleno 597.000 m³ zemního plynu.

Pro vytápění výrobní haly bude na ohřev vzduchu potřeba zemního plynu v zdrojích tepla o instalovaném výkonu 2,7 MW a 0,450 MW na ztráty, celkem 3,15 MW.

Pro vytápění administrativní budovy a přípravu TUV je počítáno s kotlem na zemní plyn o instalovaném výkonu 140 kW.

Spotřeba zemního plynu pro vytápění:

- hala + rezerva (3,15 MW) – 597 000 m³ ZP/rok.
- admin. budova, včetně ohřevu TUV (0,14 MW) – 48 000 m³ ZP/rok.

Celkem bude potřeba na vytápění bude ročně spotřebováno : 645.000 m³ ZP/rok.

Celková roční spotřeba zemního plynu v celém závodě bude 737.600 m³/rok. Při výhřevnosti zemního plynu 33,48 MJ/m³ bude spotřebováno 24.695 GJ energie v zemním plynu.

Spotřeba ostatních energetických plynů

Roční spotřeba propanu v technologii bude 5070 kg. Při výhřevnosti zemního propanu 46,4 MJ/kg bude spotřebováno 23,52 GJ energie v propanu.

Roční spotřeba acetylénu v technologii bude 14800 kg. Při výhřevnosti zemního propanu 48,1 MJ/kg bude spotřebováno 71,19 GJ energie v acetylénu.

Celkem bude ročně spotřebováno 24.789,7 GJ energie z energetických plynů.

PŘEDBĚŽNÁ ENERGETICKÁ BILANCE SPOTŘEBY ELEKTRICKÉ ENERGIE V AREÁLU

Technologiemi ISR je dnes spotřebováno ročně 3082 MWh elektrické energie, při celkovém instalovaném příkonu 3500 kW. V nové továrně se díky většímu počtu směn počítá s roční spotřebou elektrické energie v úrovni 10000 MWh elektrické energie.

Odhadovaná spotřeba roční elektrické energie pro provoz budov, vrátnice, generátorovny, venkovního osvětlení, hasicích zařízení, administrativního přístavku, temperování úpraven vody a skladu odpadů bude 3500 MWh elektrické energie.

NAFTA

Roční spotřeba nafty se předpokládá cca 4000 litrů. Plněny s ní budou dva manipulační vozíky a naftové autobusové klimatizační jednotky, při jejich testování.

1000 litrů nafty bude v nádržích naftových čerpadel sprinklerovny a zásobení hydrantů požární vodou a v nádrži dieselagregátu. Toto jsou jen havarijní zařízení, u nichž se roční spotřeba nedá odhadnout.

OSTATNÍ SUROVINY

Ze spotřeby surovin lze uvést budoucí provozní spotřebu obalových materiálů při balení výrobků. Zejména se bude jednat o plastové, papírové, dřevěné obaly a palety. V administrativní části bude spotřebováván kancelářský papír, tonery do tiskáren, apod.

V dílnách a údržbě bodu spotřebovávány barvy, odmašťovač, benzín na provoz malotraktoru (sekačky) a v nádrži dvou dieselových čerpadel sprinklerů bude provozní zásoba nafty, která bude doplňována externími společnostmi dle potřeby.

V době výstavby záměru bude spotřeba surovin na běžné úrovni odpovídající komerční výstavbě.

V závodě budou během provozu spotřebovávány různé chemické přípravky, chemikálie a technické plyny. Roční spotřebovaná množství jsou zobrazeny v následujících tabulkách:

TABULKA 1: ROČNÍ SPOTŘEBOVANÁ MNOŽSTVÍ CHEMIKÁLIÍ, PŘÍPRAVKŮ A TECHNICKÝCH PLYNŮ výroba klimatizačních jednotek

výrobní linka (provoz)	roční spotřebované množství
lisovna	
nerez	150 t
hliník	802 t
pozink	250 t
olej Shell Tellus OIL 46 - náplně lisů	1100 l
olej Shell Tellus OIL 46 - náplně lisů	600 l
olej Shell Tellus OIL 46 - náplně lisů	10 t
svařovna	
svářecí drát nerezový	1000 kg
svářecí drát hliníkový	1600 kg
svářecí drát železo	1000 kg
předúprava práškové lakovny	
FEPAS 938, FEPAS Starter A	2 tuny
úprava vody z práškové lakovny	
kyselina sírová	3000 kg
hydroxid sodný	8000 kg
koagulant	6500 kg
flokulant	10000 kg
prášková lakovna	
prášková nátěrová hmota Interpon (BU Powder Coatings) výrobce AkzoNobel	30 t

výroba trubek a výměníků

výrobní linka (provoz)	roční spotřebované množství
Izopropylalkohol	1000 l
aceton	1000 l
líh	1000 l
olej 15W/40	2000 l
olej AEL Artcit 22	1000 l
Solest 120 (kompresorový olej)	400 l
nemrznoucí směs Texaco	2000 l
Isopar L	2000 l
mořirna	
peroxid vodíku	1500 kg
kyselina sírová	700 kg
Pragolod AC 225	600 kg
Pragolod 450	300 kg
lakovna výměníků	
Vodou ředitelný lak (Rembrandtin)	1230 kg
Černá barva (Rembrandtin)	750 kg
výroba výměníků	2005
hliník	900 t
měď	1000 t
tavidlo VÚZ G 3	3000 kg
olej HC-B	5000 lit
Eural 71 18	6000 lit
Eural 71 20	3000 lit
Oak 70 – 5 MB	900 lit
Oak 7 E	7000 lit
stříbro – pájka	10000 kg
úprava vody z mořirny	
kyselina sírová	3000 kg
hydroxid sodný	8000 kg
koagulant	6500 kg
flokulant	10000 kg

výroba vzduchotechnických jednotek AHU

výrobní linka (provoz)	roční spotřebované množství
vypěňovna	
polyol	50 t
izokyanát	70 t
Nadouvadlo – směs 245 fa a HFC 365/227	10 t
mesamoll – olej na mazání pístů vytlačujících PUR	180 kg
pozink	45 t

technické plyny

výrobní linka (provoz)	roční spotřebované množství
dusík	2140 m ³
kyslík	2400 m ³
corgon 18	320 m ³

výrobní linka (provoz)	roční spotřebované množství
cronygon 2	690 m ³
argon	20 m ³
vodík 5.0	12 m ³
oxid uhličitý technický	20 kg
oxid uhličitý 4.5	300 kg
helium	11200 m ³

B. II. 4. NÁROKY NA DOPRAVNÍ A JINOU INFRASTRUKTURU

SOUČASNÁ DOPRAVA V LOKALITĚ

Řešeným územím prochází silnice II/328, na kterou bude areál závodu dopravně napojen. Na silnici II/328 bylo v roce 2010 provedeno pravidelné sčítání dopravy ŘSD ČR. Údaje o výhledové intenzitě dopravy na II/328 v roce 2013 byly převzaty z výsledků sčítání ŘSD ČR v roce 2010 a opraveny pro rok 2013 růstovými koeficienty podle metodiky, viz tabulka č. 1.

TABULKA 2: ODHAD INTENZITY DOPRAVY NA SILNICI II/328 V R. 2013 (VOZIDLA/24 HOD) BEZ PŘÍTÍŽENÍ ZÁMĚREM

Komunikace		OA	NA	NS
II/328, sčítací úsek 1-3360, rok 2010	den	2 366	358	21
	noc	176	36	3
	celkem	2 542	394	24
koeficient 2013/2010	-	1,052	1,009	1,009
II/328, rok 2013	den	2 489	361	21
	noc	185	36	3
	celkem	2 674	397	24

DOPRAVA V LOKALITĚ PO REALIZACI ZÁMĚRU

VÝPOČET POČTU PARKOVACÍCH MÍST

Bilance dopravy v klidu

V rámci projektu je navrženo 190 parkovacích stání, z toho 7 stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhl. 398/2009.

VÝPOČET DOPRAVNÍCH INTENZIT VYVOLANÝCH ZÁMĚREM

Výpočet obrátkovosti osobních aut – intenzita osobní dopravy pro areál

Podle výpočtů obrátkovosti osobních automobilů lze z provozu záměru uvažovat intenzitu osobních aut 220 OA / 24hod v jednom směru.

Podle údajů společnosti ISR je odhadovaná intenzita nákladní dopravy 417 nákladních automobilů za týden (v obou směrech příjezd i odjezd), 83,4 nákladních automobilů za den v obou směrech. Z toho bude 70% kamionů a 30% malých nákladních automobilů.

Pro směřování dopravních toků platí následující:

Veškerá doprava z nového závodu bude směřována od vjezdu do areálu po místní komunikaci průmyslové zóny směrem na východ. Na východě se tato komunikace napojuje na státní silnici II/328 (dálnice D11 – Kolín). Odtud je doprava směřována buď směrem na sever k dálnici D11, nebo na jih do Kolína.

Rozdělení dopravy na komunikaci II/328 do jednotlivých směrů se předpokládá následující:

- osobní doprava 10 % směr dálnice D11,
90 % směr Kolín,
- kamiony 95 % směr dálnice D11,
5 % směr Kolín,
- malé nákladní automobily 50 % směr dálnice D11,
50 % směr Kolín,

V následující tabulce č. 3 je uveden přehled dopravy generované záměrem během jeho provozu.

TABULKA 3: PŘEHLED GENEROVANÉ DOPRAVY [VOZ/DEN]

Druh vozidla	počet vozidel	počet pohybů	počet průjezdů vozidel	
			směr D11	směr Kolín
Kamiony – TNA	29,2	58,4	55,5	2,9
LNA	12,5	25,0	12,5	12,5
OA	220	440	44	396

ETAPA VÝSTAVBY ZÁMĚRU

Celkem tak bude nutno skrýt 0,5 metrovou vrstvu na ploše 88.900 m². Skryto tak bude 44.450 m³ ornice (cca 80.000 tun). Skrývka ornice bude rozdělena na dvě části. Nejprve budou skryty prostory budoucí výstavby o ploše 55.565 m². V této etapě bude během jednoho měsíce skryto 27.782 m³, tj. 50.000 tun orniční a podorniční vrstvy. A později během výstavby bude postupně odvážen zbytek ornice. Bilance zemních prací mimo skrývky ornice bude vyrovnaná.

Odvoz ornice bude v první etapě zajištěn nákladními soupravami o nosnosti 30 tun, Celkem tedy bude v první etapě realizováno 1667 obousměrných jízd nákladních souprav na místa určená orgánem ochrany ZPF k rekultivaci.

Skrývkové práce v první etapě budou prováděny cca 30 dní, celkem tedy bude denně realizováno 56 obousměrných jízd nákladních souprav. Odvoz předpokládáme z 50% směrem k dálnici D11 a z 50% směrem na Kolín.

B. III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B. III. 1. OVZDUŠÍ

ETAPA VÝSTAVBY ZÁMĚRU

Emise ze stavby areálu v období výstavby byly v rozptylové studii uvedené v příloze č. 6 vypočteny takto:

SEKUNDÁRNÍ PRAŠNOST

V podmínkách na provádění stavby bude stanoveno, že při stavebních pracích je nutno zajistit následující opatření proti nadměrné prašnosti:

- vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí apod.,
- případné znečištění komunikací musí být pravidelně odstraňováno,
- případná vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty,

Těmito opatřeními bude v maximální míře omezeno znečišťování komunikací a jejich okolí prachem ze stavby.

V první fázi zemních prací bude sejmuta ornice a podorničí do celkové hloubky 50 cm. Odkrytá plocha bude při nepříznivých okolnostech (sucho, větrno) představovat plošný zdroj sekundární prašnosti. Množství větrem šířených prachových částic závisí na měrné hmotnosti částic, jejich velikosti a na síle větru. Pro případ suché stavební plochy a zvýšené prašnosti by mělo být v podmínkách na provádění stavby stanoveno, že při stavebních pracích je nutno zajistit proti nadměrné prašnosti zkrápění.

Byl proveden výpočet denních koncentrací frakce PM₁₀ v nejbližších obytných lokalitách v průběhu výstavby, kdy bude odkrytá plocha staveniště, a nastanou příznivé podmínky pro rozptyl prachu z této plochy. Jako bod pro posouzení byl vybrán nejbližší dům č. p. 241, který leží nejbližší ploše pro výstavbu. Jako zdroj prachu byla vybrána plocha rozměrů 100 x 100 m v jižní části areálu. Výsledky výpočtu jsou prezentovány v následující tabulce. Počítány byly pouze denní koncentrace, průměrnou roční koncentraci nemá vzhledem k délce výstavby závodu smysl hodnotit. **U rodinného domu č. p. 241(Ovčáry) byla v období výstavby vypočtena maximální imisní 24hodinová koncentrace 31 µg/m³.**

NÁKLADNÍ AUTOMOBILOVÁ DOPRAVA

Na celé ploše trvalého záboru se provede skrývka ornice v mocnosti 30 cm a podorničí v mocnosti 20 cm. Skrytá ornice bude využita dle pokynu orgánu ochrany ZPF. V současné době doporučuje orgán ochrany ZPF použít orniční a podorniční vrstvu k rekultivaci v lokalitě Libenice – Grunta a dalších.

Pozemek má rovinatý charakter s velmi mírným úklonem směrem k severovýchodu a severozápadu. Objekt bude do parcely osazen tak, aby kromě odvozu ornice vycházela nulová bilance zemin. S výjimkou povinného odvozu ornice a podorniční vrstvy nebude během provádění zemních prací probíhat žádný dovoz a odvoz zemin.

Nejintenzivnější nákladní doprava v období výstavby bude probíhat v době odvozu skrývky ornice z plochy pro výstavbu. Skrývka bude probíhat ve dvou etapách – nejprve ve stavební ploše, později již v době vlastní stavby ze zbývajících plochy.

V průběhu druhé etapy skrývkování bude nutno odvézt cca 50 tis. t skrývkového materiálu. To představuje cca 1670 nákladních vozidel s nosností 30 t. V průběhu 30 dní této činnosti to je 56 TNA za den, to je 112 průjezdů TNA. Při předpokládaném rozdělení této dopravy rovnoměrně do směru k dálnici D11 a do Kolína projede po silnici II/328 kolem obce Ovčáry 56 TNA za 16 hodin denní doby. V ostatních etapách výstavby závodu bude intenzita nákladní dopravy nižší.

Přírůstky imisních koncentrací v okolí příjezdových komunikací se projeví především krátkodobě, v nárůstu krátkodobých (hodinových, osmihodinových a denních koncentrací), nárůst ročních koncentrací bude ovlivněn nízkým využitím roční doby.

Odhadnuté přírůstky imisních koncentrací jednotlivých škodlivin v okolí komunikací (u rodinného domu č. p. 241 (Ovčáry) budou ve vzdálenosti cca 90 m od osy vozovky v době nejintenzivnější dopravy:

NO ₂	hodinová koncentrace	0,44 µg/m ³ ,
CO	osmihodinová koncentrace	1,86 µg/m ³ ,
PM ₁₀	denní koncentrace	0,17 µg/m ³ .

ETAPA PROVOZU ZÁMĚRU

Zdroje emisí produkované záměrem v době provozu lze rozdělit na emise z technologií, emise ze spalovacích stacionárních zdrojů v jednotlivých budovách, kde bude spalován zemní plyn. Dalším zdrojem emisí bude doprava vyvolaná provozem záměru (liniový zdroj emisí) a doprava na parkovištích (plošný zdroj emisí).

TECHNOLOGIE- BODOVÉ ZDROJE EMISÍ

Pro stanovení emisních charakteristik technologických zdrojů byly pro technologie provozované ve stávajících prozovech použity výsledky autorizovaného měření emisí.

Pro nové technologie nebo pro zdroje, u kterých nebylo měření emisí prováděno, byl hmotnostní tok emisí stanoven podle bilance (v případě VOC), podle emisních faktorů (pro spalovací zdroje) případně byl tok emisí stanoven pro emise na úrovni emisních limitů.

Výduchy odsávání technologických zdrojů emisí budou vyvedeny do výšky 1,5 m nad střechu haly. Přehled zdrojů emisí jsou uvedeny v tabulce č. 4 a 5. V tabulce č. 6 je uveden přehled emisí z technologických zdrojů. V tabulce č. 7 jsou uvedeny emise VOC z výroby.

TABULKA 4: PŘEHLED TECHNOLOGICKÝCH ZDROJŮ EMISÍ DO OVZDUŠÍ

Technologie	technolog. část	zneč. látky v odsávaném vzduchu	odsávaný objem	průměr, rozměr výduchu
			m ³ /hod	m
Prášková lakovna	předúprava – odsávací tunel	TZL, H ⁺	6 000	0,38
	vypalovací pec – společný odtah	TZL, TOC, NO _x , CO	3 629	0,4
Mokrý lakovna	stříkáč box	TZL, TOC	17 000	0,8
Výroba potrubí	odmaštění DURR	TOC	41	0,105
	mořírna	TZL, H ⁺	7 637	0,35x0,5
	ruční pájení	TOC	30 000	1,1
Výroba AHU	vypěňování PUR - předsměšování	TOC	3 237	0,25x0,87
	formy 1-4	TOC	13 516	0,9x0,5
	forma 7	TOC	5 607	0,3x0,33
Výroba Cu Coil	pájení	TOC	30 000	1,1

TABULKA 5: PŘEHLED TECHNOLOGICKÝCH SPALOVACÍCH ZDROJŮ EMISÍ DO OVZDUŠÍ

Technologie	technolog. část	zneč. látky ve spalinách	objem spalin	průměr výduchu
			m ³ /s	m
Prášková lakovna	ohřev vody pro předúpravu	NO _x , CO	0,06	0,12
	sušící pec	NO _x , CO	0,048	0,17x0,36
Výroba potrubí	ohřev vody pro moření	NO _x , CO	0,06	0,12

TABULKA 6: PŘEHLED EMISÍ TECHNOLOGICKÝCH ZDROJŮ

Technologie	TOC	TZL	NO _x	CO	H ⁺	pozn.
	hmotnostní tok emisí [g/s]					
PL – předúprava		0,00047			0,000019	1)
PL – vypalovací pec	0,00031	0,00031	0,0054	0,0023		1)
Mokrý lakovna	0,00895	0,014				2), 3)
Odmaštění DURR	0,000086					1)

Technologie	TOC	TZL	NO _x	CO	H ⁺	pozn.
	hmotnostní tok emisí [g/s]					
Mořírna		0,00044			0,000083	1)
Ruční pájení - tavidlo	0,067					3)
AHU-předsměšování	0,000015					1)
AHU – formy 1-4	0,000066					1)
AHU – forma 7	0,000029					1)
Cu Coil – pájení, odpař.olej	0,416					3)

- 1) dle měření
2) podle emisního limitu
3) podle bilance VOC

TABULKA 7: BILANCE EMISÍ VOC

Technologie	přípravek	org. látka v přípravku	množství přípravku	podíl VOC	podíl TOC ve VOC	množství TOC
			kg/rok	%	%	kg/rok
Lakovna	barva	butylglykol	3 070	7,1	59	129
Ruční pájení	tavidlo	metanol	2 840	90	38	971
Pájení Cu Coil	odpař.olej	izoparaffn	13 755	90	85	10 523

Hmotnostní tok emisí TOC (tabulka 4) byl stanoven pro provozní dobu 4000 hod/rok (2 směny, 5 dní v týdnu)

Pro technologii pájení Cu Coil by při hmotnostním toku emisí 10 523 kg/rok byla hmotnostní emisní koncentrace TOC 88 mg/m³ (4000 hod/rok, objem odsávaného vzduchu 30000 m³/hod). Pro dodržení emisního limitu TOC 50 mg/m³ je nutno instalovat filtr pro záchyt VOC (např. filtr s aktivním uhlím). Hmotnostní tok TOC byl pro uvedenou technologii stanoven pro emise na úrovni emisního limitu 50 mg/m³, který musí být na výstupu do vnějšího ovzduší dodržen.

Mokrý lakovna bude přesunuta ze stávajícího umístění v závodě v Kolíně. Provozovatel při rekonstrukci lakovny a umístění v novém provozu zajistí několikanásobnou filtraci odsávaného vzduchu z lakovny s účinností záchytu přestříků min. 99 %, aby emisní koncentrace TZL v odcházející vzdušnině do vnějšího ovzduší nepřekročila 0,5 mg/m³. Emise z těchto zdrojů jsou shrnuty v tabulce č. 8.

TABULKA 8: STANOVENÍ EMISÍ LÁTEK PODLE LIMITNÍCH HODNOT VE VÝSTUPU

Technologie	zneč. látka	limitní hodnota	odsávaný objem	hm. tok emisí
		mg/m ³	m ³ /hod	g/s
Cu Coil - pájení	TOC	50 ¹⁾	30000	0,416
Mokrý lakovna	TZL	0,5 ²⁾	17000	0,0024

- 1) emisní limit
2) garantovaná emisní koncentrace

V tabulce č. 9 jsou uvedeny emise z technologických spalovacích zdrojů znečištění ovzduší.

TABULKA 9: PŘEHLED EMISÍ TECHNOLOGICKÝCH SPALOVACÍCH ZDROJŮ

Technologie	jmen. výkon	spotřeba ZP	NO _x	CO	pozn.
	kW	m ³ /hod	hmotnostní tok emisí [g/s]		
PL – ohřev vody pro předúpravu	150	17,6	0,0064	0,0016	1)
PL – sušící pec	120	14,0	0,00099	0,00086	2)
Mořírna – ohřev vody pro moření	150	17,6	0,0064	0,0016	1)

1) podle emisních faktorů (NO_x 1300 g/m³ ZP, CO 320 g/m³ ZP)

2) podle měření

Předpokládaná spotřeba zemního plynu pro technologii je 92.600 m³/rok.

VYTÁPĚNÍ - SPALOVACÍ ZDROJE - BODOVÉ ZDROJE EMISÍ

Vytápění výrobní haly bude zajišťovat 5 vzduchotechnických reverzních jednotek s rekuperací vytápěných zemním plynem, každá se jmenovitým výkonem 630 kW. Komín VZT jednotky bude mít výduch 4 metry nad střechou haly.

Vytápění administrativní části bude zajištěno kotelnou na zemní plyn s instalovaným jmenovitým výkonem 140 kW. Komín kotelny bude vyveden 4 metry nad střechu haly.

Přehled emisí produkovaných spalovacími zdroji vytápění budov je uveden v tabulce č. 10.

TABULKA 10: PŘEHLED ZDROJŮ EMISÍ Z VYTÁPĚNÍ BUDOV

Spalovací zdroj	počet	jmenovitý výkon	spotřeba zemního plynu	objem spalin	hm. tok emisí	
		kW	m ³ /hod	m ³ /s	NO _x	CO
					g/s	g/s
VZT jednotka	5	630	73,8	0,252	0,0504	0,0252
plyn. kotelna	1	140	16,4	0,056	0,0112	0,0056

Emise NO_x a CO byly stanoveny pro emise na úrovni emisního limitu pro střední spalovací zdroj, to je 200 mg/m³ pro NO_x a 100 mg/m³ pro CO.

Spotřeba zemního plynu pro vytápění:

hala + rezerva (3,15 MW) – 597 000 m³ ZP/rok.

admin. budova a ohřev TUV (0,14 MW) – 48 000 m³ ZP/rok.

Celkem vytápění: 645 000 m³ ZP/rok.

OSTATNÍ ZDROJE EMISÍ

Dvě diesellová čerpadla sprinklerového hasicího zařízení nejsou jako havarijní zařízení zahrnuty ve výpočtech rozptylové studie. Čerpadla jsou spouštěna v době havárie a při revizích po cca 6 měsících.

UMÍSTĚNÍ ZDROJŮ ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ

Předpokládané rozmístění technologických a spalovacích zdrojů znečištění ovzduší je uvedeno na obrázku č. 3.

EMISNÍ FAKTORY A EMISNÍ CHARAKTERISTIKY SILNIČNÍHO PROVOZU (LINIOVÉ A PLOŠNÉ ZDROJE EMISÍ)

Pro **stanovení emisních faktorů** pro jednotlivé skupiny automobilů v roce 2013 byl použit program pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla MEFA v.06 (nadstavba programu MEFA 02 publikovaného jako oficiální zdroj emisních faktorů ve Věstníku ministerstva ŽP č.10/2002). Na komunikacích v areálu je předpokládána rychlost dopravy 30 km/h, na parkovištích 5 km/h. Vypočtené emise z pojezdů automobilů po komunikacích, parkovištích a zpevněných plochách jsou uvedeny v tabulkách č. 11, 12 a 13.

TABULKA 11: EMISNÍ FAKTORY AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY – ROK 2013[G/KM/VOZIDLO]

Druh vozidla	rychlost [km/h]	NO _x	CO	PM ₁₀	benzen
OA	90	1,5980	1,0435	0,0243	0,0267
	30	1,2830	1,5854	0,0232	0,0583
	5	1,1807	6,1110	0,0766	0,1800
LNA	90	1,7653	0,8814	0,1842	0,0030
	30	1,9637	1,3158	0,1659	0,0052
	5	3,4183	3,7909	0,5404	0,0128
TNA	90	12,9545	8,0897	0,7783	0,0247
	30	17,7256	13,2159	1,3969	0,0516
	5	70,1054	56,0492	6,1249	0,2367

Vnitřní komunikace v ploše závodu byla rozdělena na úseky délky cca 10 m a pro ně stanovena emisní vydatnost podle emisních faktorů pro rychlost 30 km/h.

Emisní vydatnost parkovacích ploch byla stanovena z průměrné délky pojezdu 100 m a rychlosti jízdy 5 km/h. Do hodnoty emisí byla zahrnuta i hodnota emisí ze studených startů.

TABULKA 12: EMISNÍ VYDATNOST PARKOVACÍCH PLOCH [G/S]

Plocha	NO _x	CO	PM ₁₀	benzen
P OA	0,00031	0,00184	0,000023	0,000005
P NA	0,00129	0,00118	0,000130	0,000005
Expedice východně od haly	0,00065	0,00059	0,000065	0,000003
Expedice západně od haly	0,00065	0,00059	0,000065	0,000003

TABULKA 13: EMISNÍ VYDATNOST VNITROAREÁLOVÝCH KOMUNIKACÍ [G/S]

Komunikace	NO _x	CO	PM ₁₀	benzen
vjezd OA	0,000653	0,000807	0,000012	0,000030
vjezd NA	0,001255	0,000931	0,000099	0,000004
vnitroarál. komunikace	0,002886	0,002142	0,000228	0,000008

B. III. 2. ODPADNÍ VODY

ETAPA PROVOZU ZÁMĚRU

Během provozu záměru budou vznikat odpadní splaškové vody z provozu výroby, administrativy a výdejny jídel a dále v celém areálu budou na zpevněných plochách a střeších budov zachycovány dešťové srážky. V prostoru záměru bude vybudována oddílná splašková kanalizace a dešťová kanalizace.

SPLAŠKOVÉ VODY

Splaškové vody odváděné od jednotlivých budov areálovou kanalizací budou zaústěny do kanalizační přípojky DN 200-250 napojenou hlavní kanalizační stoku nacházející se západně od areálu NYK Logistics.

Návrhové množství splaškových vod odpovídá množství přiváděné studené pitné vody.

Denní průměrné množství splaškových vod - návrh:

- pracovníci - dělníci	425 osob	102 l/os/den	43,35 m ³ /den
- pracovníci - administrativa	160 osob	70 l/os/den	11,20 m ³ /den
- výdej jídel	585 jídel	12 l/os/den	7,02 m ³ /den
- voda z technologie			11,80 m ³ /den
			73,37 m³/den

Maximální denní množství splaškových vody - návrh:

$$Q_d = Q_p \times k_d = 73,37 \times 1,5 = 110,06 \text{ m}^3/\text{den} \text{ tj. } 1,274 \text{ l/sec}$$

Maximální hodinové množství splaškových vod - návrh:

$$Q_d = Q_d \times k_h = 1,274 \times 2,1 = 2,675 \text{ l/sec} \text{ tj. } 9,63 \text{ m}^3/\text{hod}$$

Roční množství splaškových vod - návrh

- pracovníci - dělníci	425 osob	26 m ³ /os/den	11 050 m ³ /rok
- pracovníci - administrativa	160 osob	18 m ³ /os/den	2 880 m ³ /rok
- výdej jídel	585 jídel	3 m ³ /jídlo/den	1 755 m ³ /rok
- voda pro technologii			3 000 m ³ /rok
			18 685 m³/rok

TECHNOLOGICKÉ ODPADNÍ VODY

V závodě vznikají na dvou místech technologické odpadní vody, které jsou před vypouštěním do splaškové kanalizace průmyslové zóny Ovčáry upravovány ve dvou samostatných úpravnách vody. Úpravný vody mají dnes stanoveny emisní limity na výstupu do kanalizace, které jsou s rezervou plněny, viz tabulka č. 14. Úpravný technologických vod pracují v přerušovaném cyklu, proto je na jejich výstupu umístěna nádrž zadržující upravené vody. Z této nádrže jsou pak vody vypouštěny plynule po celý den do splaškové kanalizace, aby nevznikaly koncentrační špičky v odpadních vodách.

Kanalizace a čistírna odpadních vod v průmyslové zóně Ovčáry má platný kanalizační řád, který stanovuje přípustné koncentrace ukazatelů znečištění na vstupu do čistírny, viz tabulka č. 14. Tyto emisní limity se týkají směsných odpadních vod, tedy směsi technologických a splaškových vod ze všech továren a provozů v průmyslové zóně Ovčáry.

Na základě stávajících informací o kvalitě vody vstupující na ČOV Průmyslové zóny Ovčáry budou tyto přípustné koncentrace stanovené kanalizačním řádem plněny i po spuštění výroby v plánovaném záměru Ingersoll-Rand.

Během zkušebního provozu celého záměru bude vhodné sledovat na vstupu směsných odpadních vod ČOV Ovčáry ukazatele RAS, BSK₅, RL, Al, N_{celk} a N-NH₄.

TABULKA 14: EMISNÍ LIMITY ÚPRAVEN TECHNOLOGICKÉ ODPADNÍ VODY A PŘÍPUSTNÉ KONCENTRACE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU ČOV PRŮMYSLOVÉ ZÓNY OVČÁRY.

Látka nebo ukazatel		Emisní limit úpravna vody z práškové lakovny	Emisní limit úpravna vody z mořírny	Odhadovaná kvalita splaškových vod produkovaných záměrem	přípustné koncentrace ukazatelů znečištění dle kanalizačního řádu průmyslové zóny Ovčáry směs všech splaškových a průmyslových vod z celé průmyslové zóny	
jednotky		(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(kg/d)
množství vod		40 m ³ /den	28 m ³ /den	84,16 m ³ /den	4480 m ³ /den	-
Reakce vody	pH	6-8,5	6-8,5		6-8,5	-
Rozpuštěné anorganické soli	RAS	2500	-	10	600	-
Rozpuštěné látky	RL	2500	2500	800	1500	-
Nerozpuštěné látky	NL	600	600	350	588	2636
Nepolární extrahovatelné látky ropného původu	NEL	5	5		9,4	42,2
Chemická spotřeba kyslíku dichromanem	CHSK _{Cr}	1000	1000	600	944	4231
Biologická spotřeba kyslíku	BSK ₅	500	500	200	204	913,4
Tenzidy	PAL-A	5	5		5	-
Dusík celkový	N _{celk.}	150	150		12,4	56
Dusík amoniakální	N - NH ₄	145	145		-	-
Železo	Fe	10	10		10	-
Zinek	Zn	1	1		1,9	8,4
Měď	Cu	0,5	2		-	-
Chloridy	Cl	600	400		400	-
Chró	Cr	0,1	0,1		0,1	-
Kyanidy celkové	CN ⁻ _{celk.}	0,1	0,1		0,1	-
Sírany	SO ₄ ⁻	400	300		300	-
Fosfor celkový	P _{celk.}	10	15		19,4	86,9
Nikl	Ni	0,1	0,1		0,9	4,2
Hliník	Al	3	1,5		1,5	-

Provozovatel bude měřit kvalitu odpadních technologických vod z každé úpravní zvlášť s četností 1 x měsíčně, nebo častěji dle dohody se správcem kanalizace. Monitoring bude probíhat tak, že budou odebírány 24hodinové směsné vzorky, získané sléváním 12 dílčích

vzorků stejného objemu v intervalu 2 hodin (typ B). V kontrolních vzorcích budou stanoveny ukazatele uvedené v tabulce č. 14. Vzorky budou odebrány v místě stacionární měřicí stanice.

DEŠŤOVÉ VODY

Dešťové vody z parkovišť a zpevněných ploch budou svedeny dešťovou kanalizací do retenční nádrže. Na větvích dešťové kanalizace z parkovišť a manipulačních ploch budou osazeny lapoly na zachycování ropných látek.

Dešťové vody ze střechy administrativní části budou vedeny přes samostatnou akumulaci jímku, která bude sloužit jako zdroj užitkové vody pro toalety v celém závodě. Dešťové vody ze zelených ploch budou z cca 50% stékat gravitačně do obvodových příkopů a z 50% budou zachyceny dešťovou kanalizací na zpevněných plochách areálu.

V severozápadní části pozemku bude umístěna retenční nádrž o ploše 1200 m² a objemu cca 2500 m³ zadržující dešťové vody zachycené na střeších a zpevněných plochách záměru. Retenční nádrž je navržena tak, aby zachytila jak přívalový 15 minutový déšť s periodicitou 0,5, tak návrhový 24 hodinový déšť s 10letou periodicitou. Zároveň retenční nádrž reguluje odtok dešťových vod z celé plochy pozemku na stejné hodnoty, jako byly před realizací záměru. Odtok zachycených dešťových vod bude směřován pokud možno gravitačně přes retenční nádrž do povrchových příkopů na dešťové vody vedené podél účelové komunikace a část vod z trávníků bude svedena do příkopů u státní silnice II/328. Tyto příkopy jsou zaústěny do odvodňovací strouhy vedené mezi areály NYK Logistics a TPCA. Řízené zasakování dešťových vod je v areálu nevhodné, vzhledem již tak vysoké úrovni podzemní vody a malému koeficientu filtrace křídových slínovců.

CELKOVÉ MNOŽSTVÍ VYPOUŠTĚNÝCH DEŠŤOVÝCH VOD

Výpočet množství dešťových vod zachycených během přívalového deště je proveden pro situaci před realizací záměru v tabulce č. 15 a 16 a pro situaci po realizaci záměru v tabulce č. 17 a 18. Pro výpočet odtoku byl použit přívalový déšť s periodicitou 0,5 (tzn. dvouletý déšť) a trvání 15 min, o intenzitě 146 l/s.ha. (Nová Ves u Kolína), území je svažité se sklonem <1%. Pro výpočet je použit 24hodinový déšť s periodicitou 10 let v celkovém úhrnu 60 mm.

Základní rozměry záměru

Celková výměra pozemku	88.900 m ²
Travní porost, zeleň	32.812 m ²
Zastavěná plocha	32.100 m ²
Zpevněné plochy	23.988 m ²

TABULKA 15: BILANCE ODTOKU DEŠŤOVÝCH VOD PŘI PŘÍVALOVÉM DEŠTI 15 MINUT- STÁVAJÍCÍ

typ plochy	plocha [m ²]	součinitel	déšť	odtok [l/s]	množství [m ³]
zelené plochy - pole	88900	0,1	146 l/s na ha	129,8	117
CELKEM				129,8	117

TABULKA 16: BILANCE ODTOKU DEŠŤOVÝCH VOD PŘI 24 HODINOVÉM DEŠTI S PERIODICITOU 10 ROKŮ- STÁVAJÍCÍ

typ plochy	plocha [m ²]	součinitel	déšť	odtok [l/s]	množství [m ³]
zelené plochy - pole	88900	0,1	60 mm	6,17	533
CELKEM				6,17	533

TABULKA 17: BILANCE ODTOKU DEŠŤOVÝCH VOD PŘI PŘÍVALOVÉM DEŠTI 15 MINUT – PO REALIZACI ZÁMĚRU

typ plochy	plocha [m ²]	součinitel	děšť	odtok [l/s]	množství [m ³]
střechy	32 100	1	146 l/s na ha	469	422
zpevněné plochy	23 988	0,7	146 l/s na ha	245	221
zelené (zatravněné) plochy	32 812	0,05	146 l/s na ha	24	22
CELKEM				738	665

TABULKA 18: BILANCE ODTOKU DEŠŤOVÝCH VOD PŘI 24 HODINOVÉM DEŠTI S PERIODICITOU 10 ROKŮ – PO REALIZACI ZÁMĚRU

typ plochy	plocha [m ²]	součinitel	děšť	odtok [l/s]	množství [m ³]
střechy	32 100	1	60 mm	22,3	1926
zpevněné plochy	23 988	0,7	60 mm	11,7	1007
zelené (zatravněné) plochy	32 812	0,05	60 mm	1,14	98
CELKEM				35,14	3031

Rozdíl mezi odtokem 24- hodinového deště před a po realizaci záměru je 2498 m³ (3031 - 533 m³) je méně, než je objem retenční nádrže 2500 m³. Objem retenční nádrže je dostatečný jak pro návrhový přívalový dešť, tak pro návrhový 24 hodinový dešť. Tyto deště budou kompletně zachyceny v retenční nádrži, odkud budou dešťové vody řízeně odpouštěny.

Z bilance povrchového odtoku z území před a po realizaci vychází, že celkový odtok dešťových vod z území plánované výstavby bude při přívalovém dešti navýšen o cca 548 l/s, za celý přívalový dešť o 49,3 m³. Tento dešť bude kompletně zachycen v retenční nádrži, odkud bude řízeně odpouštěn.

ETAPA VÝSTAVBY ZÁMĚRU

Během výstavby nebudou vznikat odpadní vody. Podzemní průsakové vody a zasakující srážkové vody budou v průběhu provádění zakládání stavby a následných stavebních prací z pracovního prostoru odváděny vyspádovanými obvodovými drenážemi těsně pod úroveň základové spáry. Vody budou drenážemi svedeny do retenční nádrže, která bude vybudována v předstihu, před samotnou stavbou. Sociální zázemí pracovníků stavby bude řešit její dodavatel mobilními toaletami.

B. III. 3. PRODUKOVANÉ ODPADY

ETAPA PROVOZU ZÁMĚRU

Provoz celého záměru bude produkovat odpady uvedené tabulce č. 20 (ostatní odpady) a 21 (nebezpečné odpady). V této tabulce je podrobně popsán produkováný odpad, jeho katalogové číslo, kategorie odpadu, způsob jeho vzniku, předpokládané roční produkováné množství a způsob nakládání s odpadem. Údaje o množství odpadu vychází ze stávající evidence odpadů společnosti ISR.

Obecně lze říci, že provozem záměru budou produkovány jak nebezpečné tak ostatní odpady. V administrativní budově a ve výrobní hale budou umístěny kontejnery a sběrné nádoby na komunální odpad (odpad charakteru směsného komunálního odpadu po vytrídění nebezpečných a recyklovatelných složek), karton, igelit, PET, papír, obaly obsahující nebezpečné látky a Absorpční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné

nebezpečnými látkami. U jednotlivých výrob budou umístěny speciální nádoby označené názvem a katalogovým číslem odpadu, který je v té dané výrobě produkován.

V kancelářích administrativního přístavku a na vrátnici budou osazeny označené sběrné nádoby na plasty, papír, sklo, čtyři druhy baterií a akumulátorů a odpad charakteru smíšeného komunálního odpadu po vytrídění nebezpečných a recyklovatelných složek. Některé druhy odpadů jako zářivky a kompaktní žárovky, tonery, inkoustové cartridge budou z části měněny za nové zboží formou zpětného odběru dodavatelem nového zboží. Tyto odpady budou pracovníci údržby shromažďovat v samostatných nádobách, před jejich odběrem formou zpětného odběru. V tabulce č. 19 jsou uvedeny odhadované množství kontejnerů a nádob pro nejčastější druhy odpadů.

TABULKA 19: ODHADOVANÝ SEZNAM KONTEJNERŮ A NÁDOB UMÍSTĚNÝCH UVNITŘ TECHNOLOGICKÝCH PROVOZŮ

kontejner 1100 l						nádoza 240 l								
komunál	karton	igelit	PET	papír	NO 150202	komunál	karton	igelit	PET	papír	sklo	kabely	NO 150110	NO 150202
13	25	15	1	1	4	16	3	13	20	8	2	2	6	14

Pracovníci úklidu budou tyto nádoby s výjimkou baterií a akumulátorů pravidelně vyprazdňovat do venkovních sběrných vanových a ostatních kontejnerů ve skladu odpadů. V těchto nádobách budou odpady shromažďovány před odvozem. Odvoz odpadů bude provádět smluvní partner s platným oprávněním k nakládání s odpady. Investor bude zapojen do sběru komunálního odpadu obce a do systému EKO-KOM.

Sklad odpadů o ploše 1000 m² (šrotiště) je vodohospodářsky zabezpečený prostor vybavený kontejnery a nádobami na odpad a lisy na lisování kovů a kartonu. Plocha je odvodněna přes odlučovač ropných látek hlavní dešťové nádrže. Část šrotiště je zastřešená a bude sloužit ke shromažďování nebezpečných odpadů. Na šrotišti budou umístěny i vanové kontejnery na kovové odpady z výroby. Kovové odpady jsou ukládány do vhodných kontejnerů a dalších nádob. Pro IGELIT a NO 150202 - znečištěný karton, čisticí tkaniny....jsou určeny velkoobjemové kontejnery s uzavíratelnými víky.

Kontejnery pro jednotlivé druhy odpadu jsou označeny názvem. U nebezpečného odpadu kódem odpadu a identifikačním listem.

Mimo výrobní halu je umístěn sklad vratných přepravek a sklad dřevěných odpadů budou řešeny jako zpevněné oplocené plochy.

Odpady charakteru uličních smetků, biologických odpadů z údržby zeleně, odpady z údržby klimatizačních jednotek budou odstraňovány či předány k využití dodavatelem služby, který bude mít oprávnění k nakládání s těmito druhy odpadů.

Případné kuchyňské zbytky budou ve vývažovně buď drceny do odpadní vody, nebo budou odstraňovány jako vedlejší živočišné produkty III. kategorie v souladu s požadavky Krajské veterinární správy.

Z lapače tuků budou pravidelně odsávány tuky.

Z dvou lapolů (odlučovačů ropných látek) osazených na dešťové kanalizaci budou pravidelně odsávány vody s obsahem ropných látek a ropné látky pokud budou zachyceny.

Odpady budou dále předávány primárně k materiálovému a energetickému využití, nebo, upravovány, přetřídovány a v poslední řadě skládkovány.

TABULKA 20: SOUPIS OSTATNÍCH ODPADŮ VZNIKAJÍCÍCH PŘI PROVOZU A ÚDRŽBĚ AREÁLU A JEJICH OKOLÍ - PROVOZ ZÁMĚRU

Dle Katalogu odpadů				
Kód odpadu	Kategorie	Název odpadu	Koncový zpracovatel	CELKEM
080201	O	Odpadní práškové barvy	spalovna	11
		CELKEM		11
150101	O	Papírové a lepenkové obaly	recyklace - Duropack, České Budějovice	70
150102	O	Plastové obaly	recyklace - Wansida, Praha	16
150102	O	Plastové obaly - PET		0.2
150107	O	Skleněné obaly		3.5
		CELKEM		89.7
170401	O	Měď, bronz, mosaz	recyklace - kovohutě Mníšek pod Brdy	24
170402	O	Hliník (aluminium)	recyklace - kovohutě Mníšek pod Brdy	400
170405	O	Železo a ocel (scrap metal)	recyklace - kovohutě Mníšek pod Brdy	170
		CELKEM		594
170411	O	Kabely neuvedené pod číslem 170410		0.01
170904	O	Stavební suť	recyklace rozdrčením-Šumbor	0.5
190809	O	Směs tuků a olejů z odlučovače tuků obsahující pouze jedlé oleje a jedlé tuky	ČOV	0.1
200108	O	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven		0.5
200138	O	Dřevo neuvedené pod číslem 200137	Odvoz zaměstnancům IREM CR	2
200301	O	Komunální odpad	skládkování-Radim, Chvaletice	80
20 01 36	O	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení		0.2
20 02 01	O	Biologicky rozložitelný odpad		10
20 03 03	O	Uliční smetky		3
20 03 07	O	Objemný odpad		1
		CELKEM		97,31
		SUMA CELKEM (t)		792,01

TABULKA 21: SOUPIS NEBEZPEČNÝCH ODPADŮ VZNIKAJÍCÍCH PŘI PROVOZU A ÚDRŽBĚ AREÁLU A JEJICH OKOLÍ – PROVOZ ZÁMĚRU

Kód odpadu	Kategorie	Název odpadu	název odpadu ISR CR	Koncový zpracovatel	CELKEM
060405	N	Odpady obsahující jiné těžké kovy	kaly z ČOV	Skládka Čáslav/Spalovna	6
070208	N	Jiné destilační a reakční zbytky	odpad z vypěňovačky		0.5
080111	N	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	odpadní barvy	Skládka Čáslav/Spalovna	0.6
110504	N	Upotřebené tavidlo	pájení		0.2
120109	N	Odpadní řezné emulze a roztoky neobsahující halogeny		Skládka Čáslav/Spalovna	0.3
130113	N	Jiné hydraulické oleje	olej do lisů		0.5
130208	N	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	odpařovací oleje	částečná recyklace-čištění oleje	0.1
130502	N	Kaly z odlučovačů oleje	lapoly		1
140603	N	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	Isopal L, (Polyolizokyanát), Polyol	Skládka Čáslav/Spalovna	1
150110	N	Obaly obsahující nebezpečné látky		částečná recyklace-vymývání látek z obalů	3
150202	N	Absorpční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami		částečná recyklace-praní	3.7
160213	N	Vyřazená zařízení obsahující nebezpečné složky neuvedená pod čísla 160209 až 160212		recyklace-rozebírání na komponenty	0.1
160601	N	Olověné akumulátory			0.2
160602	N	Ni-Cd baterie a akumulátory		recyklace-rozebírání na komponenty	0.1
161001	N	Odpadní vody obsahující nebezpečné látky	případná likvidace lázní		0
200114	N	Kyseliny			0
200115	N	Zásady			0
200121	N	Zářivky a odpady s obsahem rtuti	ZPĚTNÝ ODBĚR	částečná recyklace-zpracování skla	0.2
SUMA CELKEM (t)					13.995

ETAPA VÝSTAVBY ZÁMĚRU

V průběhu stavby, která bude trvat celkem cca měsíců, bude vznikat určité množství stavebních odpadů

Za nakládání s odpady v rámci konstrukčních prací smluvně odpovídá dodavatel prací, který se řídí podmínkami zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů a příslušnými prováděcími vyhláškami. Tento dodavatel si musí smluvně zajistit u svých subdodavatelů způsob nakládání s odpady na staveništi. Odstranění či využití odpadů bude prováděno oprávněnou osobou na zařízení schváleném k provozu, přednost má materiálové využití formou recyklace (např. betony, asfalty, stavební materiály, apod.). Tato povinnost by měla být zohledněna (zapracována) do smlouvy o provedení prací.

Bilance zemních prací je vyrovnaná.

V tabulce č. 22 jsou podrobně popsány odpady pravděpodobně produkované během výstavby záměru, včetně katalogového čísla, kategorie odpadu, způsobu jeho vzniku, předpokládané množství vyprodukovaného během výstavby a způsobu nakládání s odpadem.

TABULKA 22: SOUPIS PŘEDPOKLÁDANÝCH DRUHŮ ODPADŮ VZNIKAJÍCÍCH PŘI VÝSTAVBĚ ZÁMĚRU

katalogové číslo odpadu či skupiny odpadů	Název druhu odpadu	kategorie odpadu	způsob vzniku odpadu	předpokládané množství odpadů vyprodukované během výstavby záměru [t]	způsob nakládání s odpadem
05 01 05	uniklé (rozlité) ropné látky	N	útkapy, havárie z provozu stavebních strojů	0 – 0,1	úprava odpadů - biodegradace zemin
08 01 11	Odpadní barvy obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	barvení dřevěných, kovových a betonových konstrukcí	0,5	bude odstraněno odborně způsobilou osobou
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O		0,2	bude odstraněno odborně způsobilou osobou
13 01	odpadní hydraulické oleje	N	ze stavebních strojů	2	bude předáno k využití oprávněné osobě - regenerace
13 02	Odpadní motorové, převodové a mazací oleje	N	ze stavebních strojů	2	bude předáno k využití oprávněné osobě - regenerace
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	obaly od stavebních materiálů	20	bude předáno k využití – sběrné suroviny
15 01 04	Kovové obaly	O	obaly od stavebních materiálů	15	bude předáno k využití – sběrné suroviny
15 01 06	Směsné obaly	O	obaly od stavebních materiálů	10	bude předáno k využití – sběrné suroviny
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	obaly od stavebních materiálů	2	bude odstraněno odborně způsobilou osobou
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	pracovní oděvy a hadry znečištěné oleji a barvami	3	bude odstraněno odborně způsobilou osobou
17 01 01	Beton	O	provozní odpady ze stavby	45	bude předáno k využití na recyklační linku stavebních hmot
17 01 02	Cihly	O	provozní odpady ze stavby	5	
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O	Provozní odpad ze stavby - odřezky	10	
17 01 07	Směsi nebo odd. frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod č. 17 01 06	O	provozní odpady ze stavby	20	
17 02 01	Dřevo	O	provozní odpady ze stavby	60	opětné využití jako masivní dřevo pro stavbu nebo energetické využití
17 02 02	Sklo	O	provozní odpady ze stavby	5	bude předáno k využití – sběrné suroviny
17 02 03	Plasty	O	provozní odpady ze stavby	10	bude předáno k využití – sběrné suroviny
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky	N	asfaltem, či oleji a barvami znečištěné provozní odpady ze	10	bude odstraněno odborně způsobilou osobou

Oznámení záměru „Ingersoll-Rand Ovčáry“ v rozsahu přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.

katalogové číslo odpadu či skupiny odpadů	Název druhu odpadu	kategorie odpadu	způsob vzniku odpadu	předpokládané množství odpadů vyprodukované během výstavby záměru [t]	způsob nakládání s odpadem
			stavby		
17 03 02	Asfaltové směsi neuved. pod č. 170301	0	provozní odpady ze stavby	15	bude předáno k recyklacím
17 04 02	Hliník	0	provozní odpady ze stavby - odřezky, zmetky	2	bude předáno k využití - sběrné suroviny
17 04 05	Železo a ocel	0	provozní odpady ze stavby - odřezky, zmetky	10	bude předáno k využití - sběrné suroviny
17 04 11	Kabely neuvedené po 170410	0	provozní odpady ze stavby - odřezky z elektroinstalací	3	bude předáno k využití - sběrné suroviny
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod č. 17 06 01 a 17 06 03	0	provozní odpady ze stavby	10	bude odstraněno odborně způsobilou osobou - spalovna odpadů, skládka
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	0	provozní odpady ze stavby	10	bude předáno k využití na recyklační linku stavebních hmot
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	kompaktní žárovky a zářivky	0,2	bude shromažďováno v odděleně přepravce v kontejneru zařízení stavby a bude předáno k využití oprávněné osobě, nebo bude měněno kus za kus s dodavatelem nových zářivek (zpětný odběr)
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	0	drny, tráva	50	bude k využití předáno na kompostárnu
20 03 01	Směsný komunální odpad	0	produkován pracovníky dodavatele stavby a jeho subdodavatelem	30	Bude shromažďováno v koších a nádobách na vytříděný směsný komunální odpad a v kontejnerech Abroll o objemu 1100 l. Stavba bude zapojena do sběru komunálního odpadu obce.
20 03 03	Uliční smetky	0	úklid chodníků, komunikací a parkovišť a přílehlých státních a obecních komunikací	100	bude odstraněno dodavatelem služby - úklidu stavby
20 03 04	Kal ze septiků a žump	0	odpad z chemických WC na zařízení staveniště	20	bude odstraněno dodavatelem služby - chemických WC

Pozn.: 0 – kategorie ostatních odpadů, N – kategorie nebezpečných odpadů

Upřesnění množství a jednotlivých druhů odpadů v průběhu výstavby bude provedeno v rámci zpracování jednotlivých stupňů projektové dokumentace, kdy budou konkretizovány i použité stavební materiály. Pro shromažďování jednotlivých druhů odpadů vytvoří dodavatel stavby v prostoru staveniště potřebné podmínky.

Dodavatel stavby musí zajistit kontrolu práce a údržbu stavebních mechanismů. Pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby (kontejnerů), viz tabulka odpadů – zařazeno pod katalogovým číslem 17 05 03. U malých nepropustných ploch je možno provést dekontaminaci vapexem. U stacionárních strojů bude osazena olejová vana pro zachyt unikajících olejů. Při realizaci stavby je třeba věnovat pozornost tomu, aby se minimalizoval vznik nadměrné hlučnosti a prašnosti. Dále musí být zamezeno znečišťování půdy a spodních vod a neopodstatněnému poškozování zeleně při provádění stavebních prací a provozem stavební mechanizace.

ETAPA UKONČENÍ ZÁMĚRU

Po ukončení životnosti haly a budov, které se pohybuje v řádu vyšších desítek let, vzniknou odpady vyplývající z demolice objektů, chodníků a komunikací. Vzhledem k tomu, že neznáme způsob budoucího využití, nelze stanovit rozsah stavebních prací a tím i vzniklých odpadů. Obecně se bude jejich rozsah pohybovat ve vyšších tisících tun, které bude možné recyklovat. Při demontáži technologie, osvětlení apod. je potřeba počítat se vznikem nebezpečných odpadů, se kterými musí být nakládáno v souladu s platnou legislativou.

U ostatních opadů musí převažovat materiálové využití nad jejich skládkováním apod.

B. III. 4. OSTATNÍ VÝSTUPY (OSTATNÍ PRODUKOVANÉ MATERIÁLY, HLUK, VIBRACE, ZÁŘENÍ, APOD.)

OSTATNÍ PRODUKOVANÉ MATERIÁLY

V administrativním přístavku bude umístěna výdejna jídel, kde se bude vydávat cca 585 jídel denně.

Továrna Ingersoll-Rand je zaměřená na produkci klimatizačních, chladících a větracích jednotek. Množství roční výroby těchto zařízení v novém závodě se předpokládá v úrovni 160.000 ks jednotek.

HLUK

Pro posouzení hlukových imisí v nejbližších obytných objektech a chráněných venkovních prostorech v okolí posuzovaného záměru bylo v hlukové studii (příloha č. 5) zvoleno několik referenčních bodů, představujících nejbližší obytnou zástavbu obce Ovčáry a několik bodů na hranici plochy pro výstavbu RD. V těchto bodech byl proveden výpočet hlukové zátěže z provozu závodu Ingersoll-Rand a z generované dopravy.

Umístění referenčních bodů pro hodnocení hlukové zátěže je patrné z následující mapky č. 5, body jsou vyznačeny i v mapě hlukových pásem v příloze.

REFERENČNÍ BODY

- | | |
|---------------------|--------------------------------|
| 1. Ovčáry č. p. 241 | 5. Ovčáry č. p. 165 |
| 2. Ovčáry č. p. 159 | 6.- 8. Ovčáry – hranice plochy |
| 3. Ovčáry č. p. 151 | pro výstavbu RD |
| 4. Ovčáry č. p. 116 | |



OBRÁZEK 5: REFERENČNÍ BODY Č. 1 – 8

Zdrojem hluku z nového závodu bude:

- vlastní provoz technologie ve výrobní hale a přestup hluku přes obvodový plášť haly
- zařízení vzduchotechniky a větrání na objektu haly,
- provoz techniky ve venkovním prostoru závodu (vysokozdvizné vozíky (VZV), sprinklerovna aj.),
- automobilová doprava v areálu závodu,
- automobilová doprava po veřejných komunikacích.

ZDROJE HLUKU

VÝROBNÍ TECHNOLOGIE

Výroba bude do nového závodu přemístěna ze stávajících výrobních prostorů v Kolíně. V podstatě se jedná o stejnou nebo podobnou technologii, která je již provozována.

K dispozici jsou výsledky měření hluku v jednotlivých provozech ISR v Kolíně.

V následujícím přehledu jsou shrnuty podstatné výsledky měření.

Montáže vlaky	$L_{Aeq,8h} = 72,4 - 72,6$ dB,
montáže bus	$L_{Aeq,8h} = 73,4 - 77,2$ dB,
lisovna	$L_{Aeq,8h} = 81,6 - 86,6$ dB,
svařovna	$L_{Aeq,8h} = 84,3$ dB,
brusárna	$L_{Aeq,8h} = 91,1$ dB,
provoz trubek	$L_{Aeq,8h} = 84,9 - 97,0$ dB.
prášková lakovna	$L_{Aeq,8h} = 73,3 - 83,7$ dB.
odhlučňená kompresorovna	$L_{Aeq,8h} = 45$ dB (měření 1 metr od odhlučňeného vestavku).

Kompresory budou elektrické. Kompresorovna, včetně jejího větrání budou odhlučňeny tak, aby hladina akustického tlaku ve vzdálenosti od objektu nepřekročila 50 dB.

V dalších provezech (montáž, stříhací centrum, balení aj) se celosměnová hladina akustického tlaku pohybuje do 85 dB.

Ve výrobní hale bude kromě výrobní technologie používáno k manipulaci s materiálem a s výrobky 15 elektrických manipulačních vozíků.

PŘESTUP HLUKU PŘES OBVODOVÝ PLÁŠŤ

Obvodový plášť haly bude tvořen stěnovými PIR panely (pěnový polyizokyanurát) tloušťky 180 mm. Střecha bude tvořena trapézovým plechem, fólií, a panely PIR o tloušťce 160 mm.

Na jižní straně směrem k Ovčárům budou umístěny jediné zásobovací vrata pro součástky do výroby přijímané „Just in time“, přivážené přímo do výroby, pouze v denní době.

Ve střeše budou osazeny světlíky, které nebude možné otevírat směrem na jih na obec Ovčáry. Světlíky budou bodové, rozměrů 1,5 x 2,5 m, polykarbonátové. V následující tabulce č. 23 jsou uvedeny vážené laboratorní neprůzvučnosti a hluk vyzářený prostupem obvodového pláště z vnitřního prostoru výrobní haly.

TABULKA 23: HLUK VYZÁŘENÝ PROSTUPEM OBVODOVÉHO PLÁŠTĚ Z VNITŘNÍHO PROSTORU VÝROBNÍ HALY

Umístění	R_1 - vážená laboratorní neprůzvučnost [dB]	celková plocha S [m ²]	L_1 [dB] ¹⁾	L_2 [dB]
J stěna – montáž VZT jednotek AHU, výroba Al výměníků, zdroj F1	29	1 788	85	54
vrata v J stěně – Just in time, zdroj P18	0 ²⁾	20	85	85
Východní stěna – montáž AHU, výroba chladičů, fan coil, montáž bus, montáž vlaky, zdroj F2	29	1 628	80	49
Západní stěna – kovovýroba, svařovna, sklady, zdroj F3	29	1 628	90	59
Severní stěna – sklady, zdroj F4	29	613	75	44
střecha nad výrobními částmi haly, zdroj S5	27	29 210	85	56
střecha nad kovovýrobou, zdroj S17	27	720	90	61
světlíky – zdroj S5	27	56	85	56

¹⁾ podle výsledků měření v hale

²⁾ při otevřených vratech v době vykládky, max. 1 hodina v době nejhluchnějších 8 hodin

R_1 stěnový PIR panel $R_{1W} = 29$ dB (např. Kingspan KS1150 TF 150-200 mm),

R_2 střešní PIR panel $R_{1W} = 27$ dB (např. Kingspan KS1000 XD),

R_3 dvouvrstevný světlík polykarbonát $R_{1W} = 27$ dB (např. obloukové světlíky Golls).

Šíření hluku z vnitřních prostor je funkcí str. stupně stavební neprůzvučnosti konstrukce a je popsáno matematickým vztahem $L_2 = L_1 - R_W' - 6$

R_W' - stavební vážená vzduchová neprůzvučnost stěny - dělicího pláště.

Hodnota $R_W' = R_W - C$, kde C (zhoršení neprůzvučnosti vlivem vedlejších cest šíření zvuku) se pro obdobné stavby (v závislosti na provedení stropu a stěn) uvádí cca 3 – 4 dB.

L_1 - hladina akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ na vnitřní stěně konstrukce (uvnitř objektu),

L_2 - hladina akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ na vnější stěně konstrukce (vně objektu).

VZDUCHOTECHNIKA, ODSÁVÁNÍ TECHNOLOGIE

Potřebné teplo pro vytápění bude získáváno ze zemního plynu v reverzibilních klimatizačních vzduchotechnických jednotkách umístěných na střeše výrobní haly (5 ks) a na střeše administrativního přístavku (3 ks).

Jednotky budou umístěny nad prostorem výroby hliníkových výměníků, nad skladem materiálů a výrobních komponent I, nad skladem materiálů a výrobních komponent II, nad zbývající částí výrobní haly budou umístěny 2 jednotky.

Nad střechu haly budou vyvedeny výduchy odsávání jednotlivých technologií – práškové a mokré lakovny, odmašťování, moření, pájení potrubí a Cu výměníků a vypěňování PUR.

Stanovení akustických parametrů VZT jednotek a výduchů odsávání bylo provedeno na základě analogie s obdobnými zařízeními, protože v době zpracování hlukové studie nebyly k dispozici podklady pro posuzovaný záměr.

Vzduchotechnická jednotka – P6 - P13
odsávání pájení (30 000 m³/hod) – P14, P15
odsávání stříkacího boxu (17 000 m³/hod) – P16

L_{Ap} = 65 dB ve vzdálenosti 5 m,
L_{Ap} = 68 dB ve vzdálenosti 2 m,
L_{Ap} = 65 dB ve vzdálenosti 2 m.

PROVOZ VE VNĚJŠÍM PROSTORU ZÁVODU

Pro manipulaci s materiálem a výrobky mimo výrobní halu budou používány 2 **vysokozdvizné vozíky s diesellovým motorem**.

Hladina akustického tlaku L_{Ap} = 77 dB ve vzdálenosti 2 m (např. Desta, Max Holland).

Sprinklerovna a generátorovna

Dále bude v areálu objekt sprinklerovny a generátorovny. Jedná se o havarijní zařízení, která budou spouštěna pouze krátkodobě v případě požáru nebo výpadku proudu. Ve sprinklerovně, budou instalována dvě diesellová čerpadla a jedno elektrické čerpadlo. V generátorovně bude umístěn diesela agregát zásobující továrnu elektrickou energií v případě výpadku elektrického proudu.

AUTOMOBILOVÁ DOPRAVA

Automobilová doprava jako zdroj hluku je podrobně popsána v kapitole č. B. II. 4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.

Pro účely hlukové studie bylo dopravní zatížení rozděleno na denní a noční dobu, viz tabulka č. 24.

TABULKA 24: ROZDĚLENÍ GENEROVANÉ DOPRAVY DO DENNÍ A NOČNÍ DOBY

Druh vozidla	den (06-22hod)		noc (22-06 hod)	
	voz/16 h	voz/8 nejhlučnějších hodin	voz/8 h	voz/1 nejhlučnější hodinu
OA	314	206	124	98 ²⁾
NA	83,4	41,7 ¹⁾	0	0

1) při rovnoměrném rozdělení dopravy v průběhu denní doby

2) příjezd na ranní směnu, příp. odjezd z odpolední směny

SOUČASNÁ AKUSTICKÁ SITUACE

Akustická situace v lokalitě před realizací (současný stav) i po realizaci záměru byla v hlukové studii (Příloha č. 5) zjišťována výpočtem. Hodnocena je situace v denní i v noční době. Výsledky výpočtu současné akustické situace v referenčních bodech jsou v tabulce č. 25.

Hodnocení bylo provedeno výpočtem z podkladů o intenzitě dopravy v území. Do výpočtu byla zahrnuta doprava po silnici II/328, která je dominantním zdrojem hluku pro zástavbu ve východní části obce Ovčáry. V lokalitě jsou další zdroje hluku, především provoz v průmyslové zóně a doprava po místní komunikaci v obci, ty do hodnocení zahrnuty nebyly.

TABULKA 25: EKVIVALENTNÍ HLADINA AK. TLAKU A L_{Aeq} VE VYBRANÝCH REFERENČNÍCH BODECH

Ref. bod	výška [m]	den	noc
		$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]
1	5	44,5	36,8
2	5	38,9	31,2
3	5	36,5	28,8
4	5	33,7	26,0
5	5	34,7	27,0
6	2	47,1	39,4
7	2	42,8	35,1
8	2	40,8	33,1
limit		60	50

Zástavba obce je od silnice II/328 a od průmyslové zóny v současném rozsahu oddělena vysokým zemním valem. To se projevuje i na úrovni hlučnosti v posuzované části obce.

Ve stávající zástavbě se ekvivalentní hladina hluku pohybuje výrazně pod hodnotami hygienických limitů, a to s výraznou rezervou.

U obytného domu na východním okraji obce a v rozvojové ploše pro bytovou výstavbu, které již nejsou protihlukovým valem zastíněny, je hluk vyšší. I zde se však ekvivalentní hladina akustického tlaku pohybuje více než 10 dB pod hodnotami hygienického limitu.

ETAPA VÝSTAVBY ZÁMĚRU

Na celé ploše trvalého záboru se provede skrývka ornice v mocnosti 30 cm a podorničí v mocnosti 20 cm. Skrytá ornice bude využita dle pokynu orgánu ochrany ZPF. V současné době doporučuje orgán ochrany ZPF použít orniční a podorniční vrstvu k rekultivaci v lokalitě Libenice – Grunta a dalších.

Pozemek má rovinný charakter s velmi mírným úklonem směrem k severovýchodu a severozápadu. Objekt bude do parcely osazen tak, aby kromě odvozu ornice vycházela nulová bilance zemin. S výjimkou povinného odvozu ornice a podorniční vrstvy nebude během provádění zemních prací probíhat žádný dovoz a odvoz zemin.

Na zatěžování venkovního prostoru hlukem v období výstavby se podílí hluk z dopravy vyvolané stavební činností přitěžující ostatní dopravu na veřejných komunikacích (zajišťující přepravu materiálů ze staveniště a na staveniště) a hluk z prostoru staveniště (z provozu stavebních mechanismů).

Mezi hlukově nejnáročnější práce u většiny staveb patří výkopové a těžké stavební práce. V období provádění výkopových a těžkých stavebních prací je na staveništi předpokládán provoz následujících hlavních stavebních mechanismů (výběr hlavních významných

stacionárních zdrojů hluku): nákladní automobil, univerzální nakladač, kolový buldozer, autodomíhávač, čerpadlo betonu, věžový jeřáb.

Uvažovaná stavební technika (stacionární zdroje hluku) odpovídá obvyklému rozsahu používaných mechanismů při zajišťování běžných staveb. Pro posouzení maximální hlukové zátěže venkovního prostoru byla zvolena situace souběžného provozu mechanismů (která ve skutečnosti ani prakticky nemůže nastat) při jejich nejvyšší odhadované hlučnosti. Práce na staveništi budou prováděny pouze v denní době, nejvyšší od 7 do 21 hodin pětidenního pracovního týdne. Doba skutečných činností mechanismů v průběhu pracovní směny byla stanovena odborným odhadem v závislosti na jejich druhu („trvalý provoz“ mechanismů obvykle nepřekračuje i při tzv. „trvalém nasazení“ 60% pracovní doby směny, přičemž některé jsou používány jen krátkodobě). Při nakládání má automobil vypnut motor, jako stacionární zdroj působí na staveništi po dobu cca 5 – 10 minut (zajiždění na místo + startování + rozjezd).

Při stanovení hlukových emisí z prostoru činnosti uvažovaných stavebních mechanismů bylo využito Nařízení vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska hluku, jmenovitě z přílohy č. 4 k tomuto nařízení, ve které jsou uvedeny přípustné hodnoty emisí hluku pro shodné nebo obdobné mechanismy, s jejichž použitím je uvažováno v průběhu provádění zemních a těžkých stavebních a montážních prací:

TABULKA 26: PŘÍPUSTNÉ HODNOTY EMISÍ HLUKU STAVEBNÍCH STROJŮ

Typ zařízení	Přípustné hodnoty emisí hluku vyjádřené pomocí hladin akustického výkonu L_W v dB/1 pW
Pásové dozery, nakladače a rýpadla - nakladače	103
Kolové dozery, nakladače, rýpadla - nakladače, dampy, atd.	101
Hydraulická rýpadla nebo lanová lopatová rýpadla, stavební výtahy na dopravu materiálu poháněné spalovacím motorem, stavební vrátky, motorové kultivátory	93
Věžové jeřáby	96
Kompresory	97

Úroveň přípustných hodnot je ještě blíže upravována v závislosti na čistém instalovaném výkonu P (v kW), elektrickém výkonu P_{el} (v kW), hmotnosti zařízení m (v kg), šířkou záběru L (v cm).

Při stanovení emisních hodnot hluku bylo rovněž vycházeno i z řady vlastních akustických měření prováděných za obvyklých provozních podmínek na stavbách, kdy se úroveň hluku emitovaného mechanismy pohybují v rozptylu 5 a výjimečně až 10 dB v závislosti na konkrétním typu a výkonnosti mechanismu, zpracovávaném materiálu a podstatně rovněž na jejich technickém stavu.

Je nutné požadovat po dodavateli zemních a těžkých stavebních a montážních prací, použití mechanismů, splňujících limity stanovené nařízením vlády č. 9/2002 Sb.

V etapě provádění těžkých stavebních prací lze na staveništi předpokládat provoz mechanismů zajišťujících manipulaci se zeminou a dovoz stavebního materiálu.

Lze očekávat průjezd cca 25 TNA za den po příjezdových komunikacích a jejich pohyb v ploše stavby. Pro ukládání ornice a výkopku na mezideponiích budou použity nakladače.

TABULKA 27: MAXIMÁLNÍ SOUBĚH ZDROJŮ HLUKU PŘI PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ V AREÁLU

Zdroje hluku	Průměrné nasazení zdrojů hluku		Předpokládaná emitovaná hladina $L_{Aeq,T}$ v 1 metru [dB]
	Počet	Činnost min. za směnu jednoho mechanismu	
Nákladní automobil*	25	10	77,0
Kolový buldozer	1	180	86,3
Nakladač	2	200	89,8
Věžový jeřáb	1	200	81,8

* působení motoru automobilu zajišťující přepravu ve fázi vykládky (příjezd vypnutí motoru + startování a rozjezd)

Maximální emitovaná ekvivalentní hladina akustického tlaku A při souběhu činností mechanismů z váženého součtu: $L_{Aeq,T} = 92,0$ dB.

V etapě provádění stavebních prací lze na staveništi předpokládat provoz mechanismů zajišťujících betonářské práce a ukládání ocelobetonových prvků. Pro demonstraci nejvyššího očekávaného zatížení životního prostředí hlukem (v denní době) je uvažováno s následujícím vzorkem maximálního souběhu (a překrývání) činností hlavních zdrojů hluku na staveništi:

TABULKA 28: MAXIMÁLNÍ SOUBĚH ZDROJŮ HLUKU PŘI PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ

Zdroje hluku	Průměrné nasazení zdrojů hluku		Předpokládaná emitovaná hladina $L_{Aeq,T}$ v 1 metru [dB]
	Počet	Činnost min. za směnu jednoho mechanismu	
Autodomíhávač	20	30	78,5
Čerpadlo betonu	1	300	82,5
Věžový jeřáb	1	200	81,8

Maximální emitovaná ekvivalentní hladina akustického tlaku A při souběhu činností mechanismů z váženého součtu: $L_{Aeq,T} = 86,0$ dB.

HODNOCENÍ HLUKU PŘI VÝSTAVBĚ

Hluk ze staveniště bude v nejbližších chráněných prostorech obytných budov (dům č.p. 241 v Ovčárech) s rezervou pod hodnotou 60 dB, to je výrazně pod limitem 65 dB pro provádění stavebních prací v intervalu mezi 7 a 21 hod.

Vzdálenost tohoto domu v době provádění stavebních prací v jižní části areálu závodu se bude pohybovat kolem 350 m, útlum vzdáleností je cca 60 dB.

HLUK ZE STAVEBNÍ DOPRAVY

Nejintenzivnější nákladní doprava v období výstavby bude probíhat v době odvozu skřívky ornice z plochy pro výstavbu. Skřívka bude probíhat ve dvou etapách – nejprve ve stavební ploše, později již v době vlastní stavby ze zbývajících ploch.

V průběhu první etapy skřívkování bude nutno odvézt cca 50 tis. t skřívkového materiálu. To představuje cca 1670 nákladních vozidel s nosností 30 t. V průběhu 30 dní této činnosti to je 56 TNA za den, to je 112 průjezdů TNA. Při předpokládaném rozdělení této dopravy rovnoměrně do směrů k dálnici D11 a do Kolína projede po silnici II/328 56 TNA za 16 hodin denní doby. V ostatních etapách výstavby závodu bude intenzita nákladní dopravy nižší.

V důsledku přetížení dopravy na silnici II/328 stavební nákladní dopravou (56 TNA) dojde v obytné zástavbě východní části obce Ovčáry k nárůstu dopravního hluku v denní době o 0,2 dB – v nejexponovanějším domě č. p. 241 na okraji obce ze 44,5 dB na 44,7 dB.

Přetížení dopravy na silnici II/328 v době stavebních prací nezpůsobí s dostatečnou rezervou překročení hygienického limitu 60 dB.

ETAPA PROVOZU ZÁMĚRU

VÝPOČET HLUKOVÉ ZÁTĚŽE ZE ZDROJŮ LOGISTICKÉHO AREÁLU

Hodnocení hluku z provozu záměru bylo v hlukové studii provedeno výpočtem. Výpočet byl proveden ve vybraných referenčních bodech pro denní a noční dobu, viz výše.

Předpokládá se, že nákladní doprava do závodu nebude v noci probíhat. V noci bude probíhat výroba pouze v kovovýrobě. V provozu bude v noční době pouze jedna ze dvou vzduchotechnických jednotek nad spojenou částí výrobních prostor (P13). U této VZT jednotky a u jednotky pro výrobu hliníkových výměníků, která leží nejbližší k obci Ovčáry (P11) je navržena protihluková zástěna ve směru k obytné zástavbě Ovčár.

Výsledky výpočtu hluku ve vybraných referenčních bodech v obytné zástavbě Ovčár jsou uvedeny v následujících tabulkách č. 29 až 31. V příloze hlukové studie (příloha č. 5) jsou prezentovány mapy hlukových pásem po realizaci záměru v denní i v noční době.

TABULKA 29: HLUK VE VYBRANÝCH REFERENČNÍCH BODECH ZE ZDROJŮ ZÁVODU, DEN

Ref. bod	výška [m]	areál	doprava po veř. komunikacích	celkem
		$L_{Aeq,8h}$ [dB]	$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,t}$ [dB]
1	5	37,7	33,7	39,2
2	5	36,3	28,1	36,9
3	5	34,5	25,6	35,0
4	5	31,9	22,7	32,4
5	5	35,5	23,9	35,8
6	2	39,3	36,3	41,1
7	2	38,0	32,1	39,0
8	2	37,6	30,0	38,3
limit		50	60	-

TABULKA 30: HLUK VE VYBRANÝCH REFERENČNÍCH BODECH ZE ZDROJŮ ZÁVODU, NOC

Ref. bod	výška [m]	areál	doprava po veř. komunikacích	celkem
		$L_{Aeq,1h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]	$L_{Aeq,t}$ [dB]
1	5	32,2	31,8	35,0
2	5	30,7	26,3	32,0
3	5	29,1	23,8	30,2
4	5	26,3	20,9	27,4
5	5	29,8	22,0	30,5
6	2	32,9	34,5	36,8
7	2	32,3	30,2	34,4
8	2	31,1	28,0	32,8
limit		40	50	-

Obytná zástavba včetně nejbližších obytných objektů nebude nadměrně zatěžována hlukem z provozu záměru. Hluk z areálu bude v obytné zástavbě v noční době výrazně pod limitní hodnotou 40 dB, v denní době pod hodnotou 50 dB.

Hluk z generované dopravy bude v obci Ovčáry v denní i v noční době minimálně 15 dB pod hodnotou příslušného hygienického limitu.

Mapy hlukových pásem ze zdrojů hluku vyvolaných provozem závodu jsou v příloze hlukové studie (příloha č. 5).

TABULKA 31: HLUK VE VYBRANÝCH REFERENČNÍCH BODECH – CELKOVÁ HLUKOVÁ ZÁTĚŽ, DEN

Ref. bod	výška [m]	současný stav	přetížení Ingersoll	celkem	změna
					L _{Aeq,t} [dB]
1	5	44,5	39,2	45,6	+1,1
2	5	38,9	36,9	41,0	+2,1
3	5	36,5	35,0	38,8	+2,3
4	5	33,7	32,4	36,1	+2,4
5	5	34,7	35,8	38,3	+3,6
6	2	47,1	41,1	48,1	+1,0
7	2	42,8	39,0	44,3	+1,5
8	2	40,8	38,3	42,7	+1,9

TABULKA 32: HLUK VE VYBRANÝCH REFERENČNÍCH BODECH – CELKOVÁ HLUKOVÁ ZÁTĚŽ, NOC

Ref. bod	výška [m]	současný stav	přetížení Ingersoll	celkem	změna
					L _{Aeq,t} [dB]
1	5	36,8	35,0	39,0	+2,2
2	5	31,2	32,0	34,6	+3,4
3	5	28,8	30,2	32,6	+3,8
4	5	26,0	27,4	29,8	+3,8
5	5	27,0	30,5	32,1	+5,1
6	2	39,4	36,8	41,3	+1,9
7	2	35,1	34,4	37,8	+2,7
8	2	33,1	32,8	36,0	+2,9

Hluk z provozu záměru včetně generované dopravy je v denní i v noční době zhruba na úrovni stávajícího hlukového pozadí, v některých místech je výrazně nižší.

V důsledku přetížení celkové akustické situace z provozu závodu Ingersoll-Rand dojde v některých místech v obci Ovčáry k mírnému nárůstu hluku o jednotky dB, a to v denní i v noční době. Tento nárůst jde převážně na vrub vlastního provozu v areálu závodu. Lze proto tento nárůst minimalizovat protihlukovými opatřeními na zdrojích v areálu.

VIBRACE

Záměr nebude zdrojem vibrací, přenášejících se mimo výrobní halu. Vibrace transformátorů, lisů a expandérů v rozvodně budou utlumeny jejich pružným uložením.

ZÁŘENÍ

Provozovaná technologie není zdrojem záření. Jediným zdrojem světelného záření ve venkovním prostoru budou pouliční lampy. Osvětlení komunikací uvnitř areálu a osvětlení venkovních pracovišť bude zajištěno menšími pouličními lampami na stožárech a bocích haly. Lampy budou mít výšku maximálně 9 metrů a budou v úpravě omezující světelný smog v okolí.

RIZIKA HAVÁRIÍ

Záměr nepředstavuje významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů. Záměr nespadá do režimu zákona č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií.

K havarijním stavům může hypoteticky dojít v souvislosti s požárem budovy.

Zařízení musí být projektováno v souladu s platnými požárními směrnici. Budovy jsou vybaveny systémem EPS, sprinklerovým hasicím zařízením a dostatečným počtem požárních hydrantů. Vně budovy bude umístěna hasicí nádrž o objemu 1000 m³ s třemi čerpadly (z toho dvěma dieselovými).

ČÁST C.

ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C. I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Zájmové území se nachází v průmyslové zóně Kolín – Ovčáry, v její východní části. Širší zájmové území je charakteristické průměrnou kvalitou životního prostředí, které je silně ovlivněné činností člověka. Záměr se nachází v úrodné oblasti Polabí, kde je charakter krajiny formován dlouhodobou zemědělskou činností. V bezprostředním okolí záměru je životní prostředí ovlivněno především stávajícími provozy průmyslové zóny Kolín – Ovčáry, související dopravou a blízkostí města Kolín. Průmyslová zóna je z větší části využita. Největší plochu PZ zaujímá automobilový závod Toyota-Peugeot-Citroen Automobile, s.r.o. (TPCA) - výroba zahájena v roce 2005. Další firmy umístěné v PZ: Lear Corporation Czech, s.r.o. - výroba automobilových sedadel; GEFCO Česká republika, s.r.o. - distribuce hotových automobilů a příprava pro zákazníky; TOYOTA TSUSHO EUROPE S.A. - zprostředkování obchodu; NYK Logistics, s.r.o. - logistické centrum dodávek dílů pro TPCA.

Pozemek určený pro výstavbu se nachází ve východní části areálu Průmyslové zóny v souladu s územním plánem. Pozemek je v současnosti tvořen ornou půdou vyjmutou ze ZPF, dosud nebyla provedena skrývka ornice a je dosud zemědělsky využívána.

Plochou záměru neprotéká žádný trvalý ani občasný povrchový tok a nenachází se na něm ani žádná vodní plocha, prameniště či mokřad. Na území záměru není vyhlášena ni chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Oblast nespadá pod oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší, které jsou vymezeny MŽP a Krajskými úřady.

Dotčené území se nenachází v zátopovém území.

Dotčené území se nenachází v území se zvláštním režimem ochrany přírody a krajiny s výjimkou lokálního biokoridoru. To prakticky znamená, že:

- záměr nezasahuje na plochy prvků územního systému ekologické stability, a na místní, regionální a nadregionální úrovni;
- posuzovaný záměr nezasahuje do žádného významného krajinného prvku (evidovaného a ze zákona);
- v zájmovém území se nenachází žádné zvláště chráněné území ani není dotčené území součástí žádného zvláště chráněného území;
- dotčené území neleží v národním parku nebo chráněné krajinné oblasti, v dotčeném území nejsou vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky nebo přírodní památky;
- v dotčeném území neleží žádný památný strom;
- dotčené území není součástí soustavy Natura 2000, viz příloha č. 3 tohoto oznámení;
- dotčené území není součástí přírodního parku;
- dotčené území neleží v CHOPAV (Chráněné oblasti přirozené akumulace vod).

Na dotčené území se nevztahuje zvláštní režim památkové ochrany. Na místo záměru není vázána žádná památná událost. V dotčeném území nebyly zjištěny extrémní poměry, které by mohly mít vliv na proveditelnost navrhovaného záměru.

Území se nenachází v prostoru žádného ložiska nerostných surovin, ani se zde nenachází žádná důlní díla, ani sesuvná území.

Území záměru se nachází na území vymezeném v souladu s územním plánem jako průmyslová zóna – výroba a skladování.

Z ochranných pásem se okolo posuzovaného pozemku nachází vedení, vodovodu, zemního plynu a elektrické energie, které mají svá ochranná pásma. Ochranné pásmo existuje i okolo státní silnice II/328. Dispoziční řešení staveniště a rozmístění jednotlivých objektů je konzultováno s příslušnými správci sítí.

C. I. 1. ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY, VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY

ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY

Na území záměru ani se nenachází žádné lokální, regionální a nadregionální prvky územního systému ekologické stability (ÚSES).

V blízkosti zájmového území lze některé prvky regionálního i lokálního ÚSES identifikovat.

V širším okolí ovšem procházejí některé významné nadregionální biokoridory. Jedná se především o nadregionální biokoridory navázané na tok Labe (NRBK – 72, tok Labe a borové doubravy) a nadregionální biokoridor NRBK 70 spojující Žehuňský rybník na NRBK 72. Zájmové území se nachází v ochranném pásmu NRBK 72 (šíře ochranného pásma 2 km).

Regionální ÚSES je v blízkosti záměru tvořen kolem významných biocenter Býchory (2 km od záměru) a V Semenech (3,9 km od záměru). V případě RBC V semenech jde o lesní porost tvořený různověkými skupinami, převažující dřevinou je borovice a dub, s příměsí břízy, jasanu a topolu. RBC Býchory je tvořeno lesními porosty s převahou borovice a dubu a vlhkých stanovišť kolem rybníka a vodoteče Hlubokého potoka.

Lokální ÚSES je vázán především na regionální biocentra. V blízkosti záměru jsou navrženy místní biokoridory spojující regionální biocentrum Býchory s ostatními prvky ÚSES. Na trase biokoridorů jsou pak navržena lokální biocentra. Biokoridor prochází cca 500 m východně od záměru a je částečně funkční až nefunkční. Ve vzdálenosti cca 1 km od záměru se nachází místní biocentrum Na Konárce (nefunkční).

VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY

Z významných krajinných prvků ze zákona (tj. lesů, rašelinišť, vodních toků, rybníků jezer a údolních niv) a evidovaných krajinných prvků se v zájmovém území ani v jeho blízkosti nenachází žádný.

Z významných registrovaných krajinných prvků se v bezprostředním okolí záměru nenachází žádný.

V prostoru záměru se nachází stromy rostoucí mimo les, které nebudou výstavbou a provozem dotčeny, jelikož leží v prostoru lokálního biokoridoru.

C. I. 2. ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ÚZEMÍ PŘÍRODNÍCH PARKŮ, ÚZEMÍ HISTORICKÉHO KULTURNÍHO NEBO ARCHEOLOGICKÉHO VÝZNAMU, OCHRANNÁ PÁSMA

V prostoru záměru a v jeho bezprostředním okolí se nenacházejí žádná zvláště chráněná území, území přírodních parků, území historického nebo archeologického významu, která by mohla být záměrem dotčena a území není spjata s žádnými významnými historickými událostmi.

V širším okolí záměru lze vyhledat některá chráněná území např.:

Přírodní památka Kolínské tůně: Slepé rameno Labe 1,5 – 2 km na východ od zástavby Kolína. Výměra 4,0748 ha. Jedná se o komplex tůní a slepých ramen lemovaných topolovým luhem, rákosinami a občas zaplavovanými loukami. Nivní hlíny a výplně starých labských ramen na říčních štěrkopískách v nadloží křídových (spodní turon) slínovců. Na volné vodní hladině rostou stulíky, vod'anka žabí a další plovoucí hydrofyty.

Přírodní rezervace Veltrubský luh: Komplex lužního lesa a mrtvých ramen Labe 1,5 km západně od Veltrub. Výměra: 98,81 ha. Území pokrývá rozsáhlý komplex přirozených lužních lesů, tvořený mohutnými exempláři dubu letního, lípy malolisté, jasanu, habru a babyky, a starých labských ramen v různém stadiu zazemňování od otevřené vodní hladiny až po mokřadní olšiny. Hlavní význam území spočívá v dosud zachovalé prostorové i věkové struktuře všech pater lužního lesa.

Přírodní rezervace Tonice–Bezedná: Skupina tůní v bývalém korytě Labe, opuštěném po jeho regulaci, 1–2 km jihovýchodně od Velkého Oseka. Výměra 6,94 ha. Tůně lemované vrbinami a rákosinami s porosty plovoucích hydrofyt, jako je zejména stulík žlutý. Na okolní štěrkopískové terase, suché louky s teplomilnými druhy. Výplň starého koryta Labe pod okrajovou hranou nízké štěrkopískové terasy, v hlubším podloží křídové slínovce (spodní turon).

Přírodní rezervace Dománovický les: lesní komplex na mírném severovýchodním svahu Dománovického vrchu při obou stranách silnice mezi Dománovicemi a Radovesnicemi II. Výměra 74,89 ha. Habrová doubrava s typickým mezofilním podrostem obohaceným teplomilnými prvky na severovýchodním úbočí a úpatí Dománovického vrchu.

Národní přírodní rezervace Libický luh: rozsáhlý komplex lužních lesů, starých říčních ramen a tůní na soutoku Labe a Cidliny v severním a západním sousedství Velkého Oseka. Výměra 410,33 ha. Rezervace představuje jeden z nejvýznamnějších lesních a mokřadních ekosystémů v periodicky zaplavované říční nivě s vysokou druhovou diverzitou a zachovalou prostorovou strukturou.

Zájmové území se nenachází v blízkosti prvků soustavy Natura 2000. Nejbližším prvkem je Evropsky významná lokalita (EVL) Libické Luhy cca 5 km západně od záměru, dále EVL Dománovický les 6,3 km severovýchodně od záměru a EVL Kosí hůra 6,4 km severovýchodně od záměru.

OCHRANNÁ PÁSMA

Využití pozemků nekoliduje s žádnými regulativy Územního plánu velkého územního celku Středočeského kraje.

Na území záměru není vyhlášena chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Na území plánovaného záměru nejsou vymezena ochranná pásma ložiskových a dobývacích prostorů, ochranná pásma starých důlních děl (poddolovaných území) a ochranná pásma chráněných území. V širším okolí zájmového území jsou nejvýznamnější surovinou šterkopísky terasových sedimentů Labe.

Zájmové území dle varianty 1 spadá do ochranného pásma NRBK 72 – osa borových doubrav. Ochranné pásmo se nachází do vzdálenosti 2 km od osy biokoridoru a zájmové území je celé v tomto ochranném pásmu.

Z ochranných pásem se okolo posuzovaného pozemku nachází vedení, vodovodu, zemního plynu a elektrické energie, které mají svá ochranná pásma. Ochranné pásmo existuje i okolo státní silnice II/328. Dispoziční řešení staveniště a rozmístění jednotlivých objektů je konzultováno s příslušnými správci sítí.

C. I. 3. HUSTĚ ZALIDNĚNÁ ÚZEMÍ

Nejbližší souvislou obytnou zástavbou je zástavba na okraji obce Ovčáry. Stávající okraj obce se nachází ve vzdálenosti cca 400 m jižním směrem od hranice záměru za silnicí č. 328 (č. p. 241 Ovčáry). Obec Ovčáry má dále v Územním plánu rozvojovou plochu bydlení, která zasahuje do vzdálenosti min. 280 m.

Nejbližší obytná zástavba včetně navržené zástavby dle UP obce Ovčáry je uvedena na obrázku č. 2.

Centrum obce Ovčáry se pak od záměru nachází ve vzdálenosti 850 m. Obec Ovčáry má celkem 777 obyvatel, výměra katastru činí 1 037 ha.

Ve vzdálenosti cca 1,7 km východně od záměru se nachází zástavba obce Býchory a ve vzdálenosti cca 2 km severovýchodně se nachází zástavba obce Jestřabí Lhota. 2 km jihozápadně od záměru se pak nachází okraj obce Sendražice.

Nejbližším sídlem městského charakteru je město Kolín. Centrum města je vzdáleno cca 4,6 km.

C. I. 4. ÚZEMÍ ZATĚŽOVANÁ NAD MÍRU ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ, STARÉ EKOLOGICKÉ ZÁTĚŽE, EXTRÉMNÍ POMĚRY V DOTČENÉM ÚZEMÍ

Oblast nespadá pod oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší, které jsou vymezeny MŽP a Krajskými úřady.

Areál neleží v prostoru staré ekologické zátěže, viz mapy www.geoportal.cenia.cz.

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

C. II. 1. OVZDUŠÍ A KLIMA

KLIMATICKÉ FAKTORY

Dle Quitta (1971) leží úvodní část trasy v prostoru styku mírně teplé oblasti MT10 a dále ve směru staničení již pouze v teplé oblasti T2. Zima bývá mírně chladná s normálním počtem ledových dnů, suchá až mírně suchá s 60ti až 100 dny se sněhovou pokrývkou. Přejídná období jsou normálně dlouhá až dlouhá s mírným jarem a mírným podzimem. Léto bývá normální až krátké s 20ti až 40ti letními dny, mírné až mírně chladné. Klimatické charakteristiky jsou uvedeny v následující tabulce č. 33:

TABULKA 33: CHARAKTERISTIKY KLIMATU V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ

Počet dnů s teplotou nad 10 °C	140 - 160
Počet dnů se srážkami nad 1 mm	100 - 120
Průměrná teplota v červenci	16 - 17 °C
Průměrná teplota v dubnu	6 - 7 °C
Průměrná teplota v říjnu	6 - 7 °C
Průměrná teplota v lednu	- 2 - - 5 °C
Počet mrazových dnů	110 - 160
Úhrn srážek za vegetační období	350 - 500 mm
Úhrn srážek v zimním období	250 - 300 mm
Počet zamračených dnů	120 - 160
Počet jasných dnů	40 - 60
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	60 - 100

ROZPTYLOVÉ PODMÍNKY

Pro výpočet rozptylové studie byla použita podrobná větrná růžice pro Kolín. Převládají větry západního směru, na něž připadá 47 % z celkového časového fondu. Bezvětrí představuje 18 % a na ostatní směry větru zbývá 34 %.

Z větrné růžice vyplývá, že na 3. a 4. třídu stability ovzduší, které jsou nejčastější na území Čech, připadá přes 55 % meteorologických situací. Při nich jsou rozptylové podmínky obecně dobré. Zastoupení stabilní a velmi stabilní atmosféry dosahuje téměř 33 %. Malý vertikální rozptyl kontaminantů v těchto třídách vytváří nepříznivé podmínky pro imisní situaci v blízkosti přízemních zdrojů, k nimž patří i provoz vozidel na parkovišti.

KVALITA OVZDUŠÍ

Imisní pozadí tuhých znečišťujících látek a oxidu dusičitého je v regionu zjišťováno přímo ve stanici ZÚ v Kolíně, NO₂ však již od roku 2010 není měřen.

TABULKA 34: VÝSLEDKY MĚŘENÍ IMISÍ VE STANICI ZÚ KOLÍN V ROCE 2009 A 2010 [μG/M³]

		NO ₂		PM ₁₀	
		2009	2010	2009	2010
hodinové hodnoty	maximální	104,3	N/A	-	-
	19. MV	73,6	N/A	-	-
	98% kvantil	61,2	N/A	-	-

		NO ₂		PM ₁₀	
		2009	2010	2009	2010
denní hodnoty	maximální	-	-	143,5	92,1
	36. MV	-	-	38,3	42,1
	98% kvantil	-	-	65,1	66,4
roční hodnota	průměr	24,9	N/A	23,4	24,9

Zdroj: Znečištění ovzduší na území ČR 2009, 2010 - Souhrnný roční tabelární přehled, internetová stránka ČHMÚ Praha

Podle imisních map ČHMÚ pro rok 2010 leží posuzovaná lokalita v území s koncentracemi:

NO ₂	roční	13 – 26 µg/m ³ ,
PM ₁₀	roční	20 – 30 µg/m ³ ,
	36. MV	40 – 50 µg/m ³ ,
benzen	roční	≤ 2 µg/m ³ .

Imisní koncentrace v zástavbě obce Ovčáry je kromě vlivu vzdálenějších zdrojů ovlivněna také imisním příspěvkem automobilového provozu po silnici II/328.

Oblast nespadá pod oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší, které jsou vymezeny MŽP a Krajskými úřady.

Intenzita dopravy na silnici II/328 podle výsledků sčítání ŘSD ČR v roce 2010 a navýšená pro rok 2013 růstovými koeficienty podle metodiky MD je 2 630 osobních a 418 těžkých vozidel za 24 hodin, ve špičkové hodině 382 osobních a 59 těžkých.

TABULKA 35: IMISNÍ KONCENTRACE Z DOPRAVY NA HRANICI ROZVOJOVÉ PLOCHY PRO BYTOVOU VÝSTAVBU

Znečišťující látka	parametr	imisní koncentrace [µg/m ³]
NO ₂	hodinová	2,43
	roční	0,13
CO	8 hodin	10,5
PM ₁₀	24 hodin	0,65
	roční	0,046
benzen	roční	0,0095

Ani v součtu imisního pozadí podle imisních map ČHMÚ s imisním příspěvkem z provozu na silnici II/328 nebudou v lokalitě s rezervou ohroženy imisní limity. Nejméně příznivá situace je v případě tuhých látek. 36. nejvyšší denní koncentrace se pohybuje mezi 40 – 50 µg/m³, příspěvek z provozu na II/328 je však pouze v desetínách µg/m³ a pravděpodobnost, že nastane v Ovčárech více, než 35 povolených překročení denního limitu je zanedbatelná.

C. II. 2. VODA

Území průmyslové zóny Kolín – Ovčáry náleží hydrologicky do povodí řeky Labe 1-04-01 - Labe od Doubravy po Cidlinu. Lokálně území spadá do hydrologického povodí 1-04-01-055

Sendražické svodnice (potok) (ID toku 10185519, HEIS ID 108510000100). Přímo plocha zájmového území je odvodňována bezejmenným melioračním kanálem (ID toku 10176476, HEIS ID 108510000500) procházejícím závodem TPCA a vlévajícím se zprava do toku zatrubněného Ovčáreckého potoka.

V rámci výstavby průmyslové zóny Kolín - Ovčáry byl přeložen úsek Ovčáreckého potoka v prostoru TPCA, který je nyní veden kanálem východním směrem do Sendražického potoka.

Na západním okraji průmyslové zóny Kolín – Ovčáry je realizována retenční nádrž pro akumulaci dešťových vod z areálu PZ. Akumulační nádrž je řešena jako stálá vodní plocha, vyhloubením pod stávající hladinu podzemní vody.

Zájmové území se nenachází v žádném ochranném pásmu vodního zdroje, ani CHOPAV a ani ochranných pásem vodních zdrojů.

Záměr není umístěn v záplavovém území.

Povrchová voda Sendražické svodnice není zařazena do státního Monitoringu kvality povrchových vod.

C. II. 3. PŮDA, HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A PŘÍRODNÍ ZDROJE

GEOLOGIE A HYDROGEOLOGIE

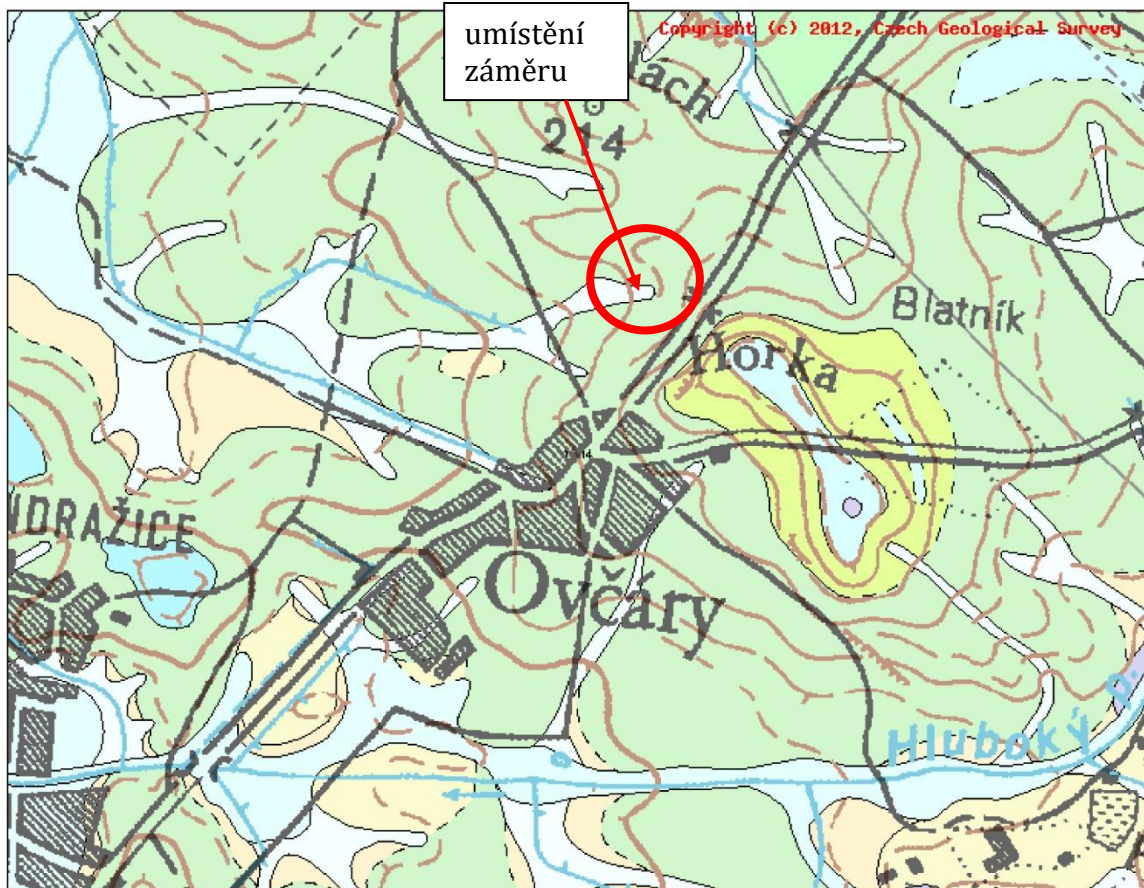
Z regionálně geologického hlediska patří území k české křídové pánvi, labská litofaciální oblast. Kvartérní pokryv je tvořen fluviálními, diluviálními a místy eolitickými sedimenty. V podloží leží rulové a žulové horniny kutnohorského krystalinika, které v Kolíně částečně vystupují na povrch.

Zájmový pozemek leží v plochem terénu o nadmořské výšce kolem 198 m. Na severu omezují zájmové území mírné, pozvolně se zvedající elevace Bačov a Na Kuklách (217,50), na jihu pak nízké vrcholky Chotule a Na kopách. Jižním směrem je formován umělý val oddělující průmyslovou zónu Kolín – Ovčáry od obce Ovčáry.

Přímo v lokalitě plánované výstavby vystupují na povrch vápnité slínovce a polohami vápenců, jizerského souvrství (pásma VIII + IX). Slínovce jsou středně až svrchnoturonského stáří, svrchnokřídové.

Jižně od lokality ve východní části Ovčár se dochoval reliktní slínovců teplického souvrství (pásma Xc), svrchní turon, spodní coniak, svrchní křída. Tento reliktní je na samém vrcholu překryt pleistocenními štěrky Labe.

Geologická situace je zobrazena na geologické mapě č. 6.



Levý horní a pravý dolní roh (Křovák) :[-686952; -1051760][[-683146; -1054692], 1:12000

Sjednocená legenda GeoČR 50

kenozoikum

kvartér

holocén

- 1** navážka, halda, výsypka, odval (antropogenní) (složení proměnlivé)
- 6** nívní sediment (fluviální nečlenené + sedimenty vodních nádrží)
- 7** smíšený sediment (deluviofluviální)
- 12** písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment (deluviální) (složení pestré)

pleistocén

- 15** navátý písek (eolická) (složení křemen převážně + příměsí)

- 22** písek, štěrk (fluviální) (složení pestré)
- 24** písek, štěrk (fluviální) (složení pestré)
- 25** písek, štěrk (fluviální) (složení pestré)

ČESKÝ MASIV - POKRYVNÉ ÚTVARY A POSTVARISKÉ MAGMATITY

mezozoikum

křída

křída svrchní

- 290** vápnité jílovce, slínovce a prachovce, podřadně vložky jílovitého vápence (marinní) (složení vápnitý)
- 297** slínovec s polohami či konkréciemi vápenců, rytmy či cykly slínovec - vápenc (jílovito vápnité prachovce -lužický vývoj) (marinní) (složení vápnitý)
- 307** písčité slínovce až jílovce spongilitické, místy silicifikované (opuky) (marinní)

OBRÁZEK 6: GEOLOGICKÁ MAPA OKOLÍ ZÁMĚRU (ČGS, 2012)

Hladina podzemní vody bude v lokalitě kolísat mezi 3 – 4 metry pod terémem. Na úrovni místních vodotečí

Zájmové území je dle regionálního hydrogeologického členění české křídové pánve součástí hydrogeologického rajónu základní vrstvy 4360 Labská křída, ID útvaru podzemní vody 43600.

Seizmicita

Podle ČSN EN 1998-1 (73 0036), Eurokódu 8: Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení – Část 1: Obecná pravidla, seizmická zatížení a pravidla pro pozemní stavby patří území výstavby do seizmické oblasti s Referenčním zrychlením základové půdy a_{gR} (návrhovým zrychlením půdy) mezi 0,00 – 0,02 g. Třída významu stavby dle tabulky 4.3 (ČSN EN 1998-1) je II. Dle této normy je typ základové půdy v lokalitě Typ A.

Radon

Převažující index radonového rizika je u křídových hornin 1. stupeň (nízké riziko).

MORFOLOGIE

Geomorfologicky patří území k Východolabské tabuli. Labské tabule jsou v zájmovém území charakterizovány slabě rozčleněnými erozně denudačním reliéfem plošinného a plošně pahorkatinného rázu vytvořeného na svrchnokřídových sedimentech, pleistocenních a holocenních fluvialních uloženinách. Území má charakter ploché pahorkatiny s mírně zvlněným reliéfem.

Zájmové území se nachází v rovině ukloněné mírně směrem severu a k severozápadu s nadmořskou výškou stávajícího terénu 212 - 215 m.n.m. Bpv.

Významný výškový bod je v okolí vrchol Horka s nadmořskou výškou 248 m.n.m.

PŮDA

Území záměru je tvořeno ornou půdou, která již byla vyjmuta ze ZPF.

V okolí jsou nejrozšířenějším půdním typem v řešeném území černozemě na slinitých substrátech. Jsou to většinou hluboké až velmi hluboké půdy, v ornici lehčího ve spodině těžšího zrnitostního složení. Humózní horizont je hnědočerné až tmavě hnědošedé barvy, písčitolhlinitého až jílovitolhlinitého zrnitostního složení, místy valouny. Dle pedologického posudku Komerční zóny Ovčáry zpracovaného společností K+K průzkum, s.r.o. v prosinci 2001 je přímo v lokalitě výstavby mocnost ornice 30 cm a podorniční vrstvy 20 cm.

Černozemě jsou rozšířeny v našich nejsušších a nejteplejších oblastech, kde vznikly v raných obdobích postglaciálu pod původní stepí a lesostepí. V dnešní době se uchovávají ve své původní podobě převážně jen díky zemědělské kultivaci. Matečným substrátem jsou většinou spraše, jen místy se uplatňují zvětraliny slínovců, vápnité terciérní jíly nebo vápnité písky. Nadmořská výška jejich výskytu zpravidla nepřesahuje 300 m a utváření terénu je převážně rovinaté. Hlavním půdotvorným procesem při vzniku černozemí byla intenzivní humifikace, která probíhala pod stepní vegetací (černozemní půdotvorný pochod). Pro půdní profil je charakteristický nápadně mocný, tmavě zbarvený humusový horizont zasahující do hloubky 60 – 80 cm. Tento horizont se vyznačuje odolnou vodostálou strukturou a hojným edafonem. Půdy jsou nejčastěji středně těžké, bez skeletu, s vyšším obsahem kvalitního humusu, neutrální reakcí a velmi dobrými sorpčními vlastnostmi a fyzikálními vlastnostmi.

Nivní půdy jsou zastoupeny převážně v nížinách a na plochých dnech údolí řek. Typické pro výskyt těchto půd je rovinaté území na nevápnitých i vápnitých usazeninách podél vodních toků, včetně glejových variant. Vznikaly pod lužními lesy, druhotně pod údolními loukami na říčních náplavech. Vývojově se jedná o velmi mladé půdy, kde byla půdotvorným procesem periodicky přerušovaná akumulace zeminného, prohumózněného materiálu ukládaného při záplavách.

Humózní horizont je nevýrazný, matečný substrát má barvu hnědou až hnědošedou. Obsah humusu je středně velký a má příznivé složení. Půdní profil je prohumózněn do hloubky. Půdní reakce je kyselá až neutrální, sorpční schopnosti i fyzikální vlastnosti jsou dobré. Zrnitostní složení kolísá v závislosti na vzdálenosti od řečiště a na rychlosti toku. Vyjma období záplav nejsou tyto půdy nadbytečně vlhké a glejový proces probíhá až hluboko v půdním profilu. Glejový proces je podmíněn trvale zvýšenou hladinou podzemní vody, kde v anaerobních podmínkách probíhá za přítomnosti velkého množství organických látek redukce manganu a železa a rozpad minerálů.

Půdy v okolí záměru jsou charakterizovány následujícími BPEJ:

25500 – klimatický region - teplý, mírně suchý; suma teplot nad + 10 °C 2 600 - 2 800; prům. roční teplota 8 - 9 °C; průměrný roční úhrn srážek 500 - 600 mm; suchá vegetační období 20-30 dní, vláhová jistota 2-4, Fluvizemě psefitické, arenické stratifikované, černice arenické i pararendziny arenické, bez skeletu, půda hluboká, rovina, všesměrová expozice.

26000 – klimatický region - teplý, mírně suchý; suma teplot nad + 10 °C 2 600 - 2 800; prům. roční teplota 8 - 9 °C; průměrný roční úhrn srážek 500 - 600 mm; suchá vegetační období 20-30 dní, vláhová jistota 2-4, Černice modální i černice modální karbonátové a černice arenické, bez skeletu, půda hluboká, rovina, všesměrová expozice

20600 - klimatický region - teplý, mírně suchý; suma teplot nad + 10 °C 2 600 - 2 800; prům. roční teplota 8 - 9 °C; průměrný roční úhrn srážek 500 - 600 mm; suchá vegetační období 20-30 dní, vláhová jistota 2-4, Černozemě pelické a černozemě černické pelické, bez skeletu, ojediněle šterkovité, půda hluboká, rovina, všesměrová expozice

PŘÍRODNÍ ZDROJE

V prostoru záměru není vyhlášeno žádné ložiskové území. Území není poddolováno a neleží v sesuvném území. V prostoru záměru nejsou umístěny zdroje pitné vody s vyhlášenými pásmy hygienické ochrany.

Východně od obce Ovčáry se nachází ložisko keramických nežáruvzdorných jílu - ložisko zařazeno mezi ložiska nevyužívaná, v rezervě. Jedná se o vápnitě jílovce až slínovce středního turonu v celkové mocnosti cca 50 m.

V širším okolí zájmového území jsou nejvýznamnější surovinou šterkopísky terasových sedimentů Labe. Dobývací prostor byl stanoven pro ložiska Hradištka a Poděbrady - Kluk. Surovinu lze charakterizovat jako písky, šterkopísky a šterky, s převahou šterkovitých písků.

V prostoru záměru, ani ve směru proudění podzemní vody od záměru nejsou umístěny zdroje pitné vody s vyhlášenými pásmy ochrany.

C. II. 4. FAUNA A FLÓRA, EKOSYSTÉMY

Z biogeografického hlediska je hodnocené území součástí provincie stredoevropských listnatých lesů, subprovincie hercynské, sosiekoregion 1.03. Vlastní řešená lokalita se nachází v bioregionu 1.7 - Polabský bioregion. Polabský region – leží ve střední části středních Čech, zabírá Terežínskou, Mělnickou a Nymburskou kotlinu a rozkládá se v nejnižší části české tabule. Reliéf má charakter roviny s výškovou členitostí do 30 m, typická výška regionu je 145 – 200 m. Podle

geobiocenologického pojetí je území regionu převážně (z 90 %) ve druhém (bukovo-dubovém) a částečně ve třetím (dubovo-bukovém) vegetačním stupni.

Typickým rysem bioregionu je katéna niv, nízkých a středních teras. Na terasách převažují borové doubravy s výskytem sarmatských prvků, v podmáčených sníženinách jsou typické slatinné černavy. V nivě Labe jsou četné zbytky dnes již nezaplavovaných lužních lesů, fragmenty slatin a mrtvých ramen. Nivní louky jsou zastoupeny relativně málo, dominuje orná půda. Z flóry převažuje soubor nivních druhů stredoevropského typu. Zejména na slatinách, které mají reliktní charakter. Přirozená náhradní vegetace vlhkých luk je představována různými typy, které náležejí ke svazům Calthion i Molinion, často přechází i do ostricových porostů svazu Caricion gracilis. Odpovídající fauna hercynského původu je silně ochuzená, se západními vlivy a s ojedinělými zástupci xerotermní fauny. Významným fenoménem je niva Labe s torzy svérázné fauny na polabských písčích, zbytcích lužních lesů, mokřadů a luk s periodickými tůňemi.

Krajina bioregionu je vodohospodářskými úpravami (regulace řeky a odvodnění slatin) a hospodářskou činností (např. rozorání luk) silně pozměněná, s náhradními společenstvy kulturní stepi a mozaikou druhotných lesních stanovišť menšího rozsahu. Lesy v současnosti pokrývají jen nevelkou část plochy (14 %) bioregionu, ve vlastní nivě mají převahu přirozené porosty nad lignikulturami (zejména topolu), na terasách však dominují kulturní bory.

Vlastní zájmové území je kompletně tvořeno plochou intenzivně využitou ornou půdou bez jakékoliv přírodní vegetace.

Na území záměru jsou z živočichů zastoupeni zejména běžné polní druhy doprovázející člověka a zemědělskou činnost - bezobratlí a to motýli, brouci, pavouci. Dále se jedná o ptactvo, vyskytuje se zde skřivan polní, strnad obecný, stehlík obecný. Z dravců se zde vyskytuje káně lesní a poštolka obecná (hnízdí ovšem mimo území záměru). Savce zastupuje ježek západní, krtek obecný, rejsek obecný, rejsek malý, zajíc obecný, myš polní. Přirozená stanoviště se na území záměru ani v jeho bezprostřední blízkosti nevyskytují.

Při průzkumu lokality uskutečněném v březnu 2012 nebyly na pozemcích záměru zaznamenány výskyty ohrožených druhů flóry a fauny. Ve vlastním prostoru předpokládaného záměru se nachází výhradně intenzivně obdělávaná orná půda bez dřevin.

Podrobný biologický průzkum nebyl vzhledem k charakteru zájmového území prováděn.

Přirozené biotopy jsou v širším okolí vázány na souvislejší lesní území a vegetační pásy podél řek a jsou včleněny do systému ÚSES, či jsou přímo chráněny územními.

C. II. 5. KRAJINA, OBYVATELSTVO, HMOTNÝ MAJETEK A KULTURNÍ PAMÁTKY

KRAJINA

Z hlediska krajinného rázu lze dotčené území a jeho bezprostřední okolí charakterizovat jako antropogenně ovlivněnou krajinu, kultivovanou zejména zemědělskou činností. Krajina je v okolí záměru s rovinným reliéfem v okolí Labe, ve větší vzdálenosti od Labe přechází v terén mírně zvlněný. Orná půda je v naprosté většině sloučena do velkoplošných celků. Tento charakter hospodaření zvyšuje možnost vzniku větrné i vodní eroze orné půdy. Tyto ucelené bloky orné půdy jsou jen místně přerušované polními cestami, melioračními kanály a drobnými vodními toky. Trvalé travní porosty většího rozsahu se zde téměř nenalézají.

Lokální pohledovou dominantou v bezprostředním okolí záměru je zástavba PZ Kolín – Ovčáry, zejména hala automobilky TPCA a dále návrší Horka severovýchodně od obce Ovčáry (249 m.n.m.).

Směrem k obci Ovčáry je pohledovou dominantou ochranný val obce mezi silnicí č. 328 a obcí.

Záměr bude tvořit částečně novou pohledovou dominantu pouze při pohledu severním směrem z lokality Horka a ze silnice č. 328. Z ostatních směrů je překryt stávajícími dominantami.

OBYVATELSTVO

Záměr se nachází severovýchodně od obce Ovčáry okres Kolín. Zástavba v obci je tvořena rodinnými domy. V obci je evidováno 25 ulic a 350 adres.

V obci je k trvalému pobytu (nebo jakémukoliv platnému pobytu cizince, azylanta) přihlášeno 810 obyvatel, z toho je 405 mužů a 405 žen. Obec Ovčáry má díky platnému územnímu plánu potenciál růstu obyvatel. Na jedné adrese tedy bydlí průměrně 2,31 obyvatel.

HMOTNÝ MAJETEK

V prostoru plánovaného záměru se nenachází žádný hmotný majetek třetích osob, které s umístěním záměru na dotčených pozemcích nesouhlasí. Zájmový pozemek kde bude probíhat výstavba je v současné době v majetku města Kolín a je jednáno o jeho nákupu. Při napojování záměru na inženýrské sítě a místní komunikaci dojde k zásahu do cizího pozemku a ochranných pásem inženýrských sítí.

KULTURNÍ PAMÁTKY

V prostoru záměru se nenachází žádné kulturní památky a realizací záměru nemohou být žádné kulturní památky v okolí dotčeny.

V okolí záměru lze některé památky identifikovat a to zejména v obci Ovčáry.

kostel sv. Jakuba většího – původně gotický kostel ze 14. století byl roku 1843 rozšířen a opatřen západním průčelím, na začátku 20. století v l. 1904 – 1906 byl postupně zbořen a na jeho místě postaven nově pseudogotický podle plánu arch. Krcha,

ohradní hřbitovní zeď – do zdi byly zazděny zbytky původní stavby kostela (z 2. poloviny 14. století) – úlomky, části žeber, tři svorníky z presbytáře a jedna konzola žebra ve formě masky,

hrobka rytíře Horského – Františka Horského z Horskýfeldu – jde o pseudogotickou stavbu z let 1877 – 1878,

archeologická památka – pravděpodobně pravěké hradiště v poloze „Horka“, na hranici s k. ú. Býchory – část lokality již leží v tomto území, z této lokality pochází i blíže nelokalizovaný depot zlatých předmětů.

Všechny tyto památky se nacházejí ve značné vzdálenosti od záměru a nebudou záměrem nijak dotčeny.

ČÁST D

ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D. I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI (Z HLEDISKA PRAVDĚPODOBNOSTI, DOBY TRVÁNÍ, FREKVENCE A VRATNOSTI)

D. I. 1. VLIV NA OBYVATELSTVO, VČETNĚ SOCIÁLNĚ EKONOMICKÝCH VLIVŮ

Z hlediska sociálních a ekonomických důsledků bude mít výstavba nové továrny společnosti Ingersoll-Rand Equipment Manufacturing Czech Republic, s.r.o. v průmyslové zóně Ovčáry u Kolína vyrábějící chladicí jednotky pro autobusy, vlakové soupravy, Fan-coil jednotky (konvektory sloužící topení a chlazení) a vzduchotechnické jednotky sloužící k úpravě a cirkulaci vzduchu mírný vliv na zaměstnanost. Těsně po přesunu výroby bude počet zaměstnanců stejný jako dnes v závodě v Kolíně. Po nájedzu výroby se předpokládá vznik nových pracovních míst, jejichž počet není zatím specifikován.

Do této továrny se přesunou všechny tři výrobní provozy společnosti Ingersoll-Rand z centra města Kolína (hala Havířská, dvě haly v Zengrově ulici). Opuštěné haly v Kolíně budou využity majiteli pravděpodobně jako skladové haly. V Kolíně tak budou zrušeny rušivé přejezdy manipulačních vozíků přes obytnou zónu v Havířské ulici. Zlepší se tak životní podmínky obyvatel Kolína v Havířské a Zengrově ulici.

Nová výrobní hala zlepší pracovní podmínky zaměstnanců.

Nebude docházet ke skladování nebezpečných látek s ohledem na prevenci před vznikem závažných havárií stanovenou příslušnou legislativou. Požární zabezpečení objektu je standardní s vybavením signalizací, sprinklery, požární nádrží, hasicí technikou a požárními hydranty.

Navrhovaný záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací obce Ovčáry, viz vyjádření Stavebního úřadu Kolín v příloze č. 1.

ZDRAVOTNÍ RIZIKA

Obecně lze považovat za relevantní ta zdravotní rizika, která mohou být spojena:

- se znečištěním ovzduší v souvislosti s emisemi do ovzduší spojenými s výrobou a s dopravou,
- se zvýšenou hlukovou zátěží v souvislosti s výrobou a navazující dopravou,
- se zvýšenou dopravou na komunikaci II/328 a tím i rizikem úrazů,

Záměr nebude zdrojem nadlimitního znečištění povrchových a podzemních vod, nebude rovněž zdrojem kontaminace zemědělské půdy. Zdravotní rizika spojená s kontaminací podzemních a povrchových vod nebo půdy lze vyloučit.

Riziko úrazů spojené s provozem dopravních prostředků na komunikaci II/328 a na místní komunikaci v průmyslové zóně Ovčáry bude zvýšeno. Zvýšení dopravního zatížení na

komunikaci je jen mírné a na těchto komunikacích se, dnes pohybuje minimum lidí. U místní komunikace průmyslové zóny Ovčáry bude vybudován chodník, který umožní pohyb chodců mimo tuto komunikaci.

Záměr nemůže být vzhledem k vzdálenosti od nejbližší obytné zástavby zdrojem vysoké psychické a hlukové zátěže obyvatelstva, viz dále vlivy na hlukovou situaci D.I.3.

Imisní příspěvky zdrojů v areálu závodu budou v případě většiny hodnocených znečišťujících látek pohybovat maximálně v jednotkách procent příslušných imisních limitů, v případě ročních koncentrací ve zlomu procenta imisního limitu.

Ani v součtu se stávajícím imisním pozadím v lokalitě nezpůsobí imisní příspěvek záměru s dostatečnou rezervou překročení imisních limitů.

Výjimku představují denní koncentrace PM₁₀. V území se hodnota 36. nejvyšší denní koncentrace (36. MV) pohybuje mezi 40 a 50 µg/m³. Nedochozí zde tedy k více než 35 povoleným případům překročení denního limitu v roce. Podle výsledků měření imisí v Kolíně se hodnota 36. MV pohybuje v lokalitě v dolní polovině uvedeného intervalu

Vypočítané hodnoty imisního příspěvku záměru se pohybují nejvýše kolem 0,4 µg/m³. Četnost trvání nepříznivé meteorologické situace, při které by docházelo k maximálnímu ovlivnění obce Ovčáry emisemi tuhých látek ze závodu, je cca 0,84 % roční doby.

Z těchto faktů vyplývá, že pravděpodobnost situace, kdy by v důsledku emisí ze zdrojů záměru došlo v obci Ovčáry k více než 35 povoleným překročením denního limitu PM₁₀, je prakticky nulová.

Detailně je vliv na záměr na ovzduší a klima popsán v kapitole D.I.2.

Realizace posuzovaného záměru mírně zhorší imisní situaci v území, tento vliv však nebude významný a proto i vliv emisí do ovzduší produkovaných záměrem a jejich vliv na zdraví obyvatel bude velmi malý a nevýznamný.

Vliv záměru na zdraví obyvatel a na sociálně ekonomickou situaci bude díky přesunu výrobních provozů z centra Kolína do průmyslové zóny celkově kladný.

D. I. 2. VLIVY NA OVZDUŠÍ A KLIMA

ETAPA VÝSTAVBY ZÁMĚRU

Během výstavby záměru bude docházet k omezenému zvýšení prašnosti a k emisím vznikajícím provozem běžných stavebních mechanismů. V rozptylové studii uvedené v příloze č. 6 byly vypočteny vlivy výstavby na ovzduší (sekundární prašnost a emise z dopravy). Výsledky výpočtů jsou shrnuty v kapitole č. B.III.1 tohoto oznámení.

V rozptylové studii byl proveden výpočet denních koncentrací frakce PM₁₀ v nejbližších obytných lokalitách v průběhu výstavby, kdy bude odkrytá plocha staveniště, a nastanou příznivé podmínky pro rozptyl prachu z této plochy. Jako bod pro posouzení byl vybrán nejbližší dům č. p. 241, který leží nejbližší ploše pro výstavbu. Jako zdroj prachu byla vybrána plocha rozměrů 100 x 100 m v jižní části areálu. **U rodinného domu č. p. 241(Ovčáry) byla v období výstavby vypočtena maximální imisní 24hodinová koncentrace 31 µg/m³.**

Uvedená koncentrace by mohla být dosažena pouze v případě trvání větru silnějšího než 10 m/s, to je při trvání 3. a 4. stabilitní třídy a při „příznivém“ směru větru. Takovéto podmínky mohou pro posuzovanou lokalitu nastat maximálně po dobu několik hodin v roce (viz větrná růžice), **v žádném případě tedy nemůže dojít vinou prašnosti ze staveniště k vícenásobnému překročení denního imisního limitu, jak to povoluje nařízení vlády č. 597/2006 Sb.**

Prašnost musí být snižována během výstavby zkrápěním.

Nákladní automobilová doprava

Na celé ploše trvalého záboru se provede skrývka ornice v mocnosti 30 cm a podorničí v mocnosti 20 cm. Skrytá ornice bude využita dle pokynu orgánu ochrany ZPF. V současné době doporučuje orgán ochrany ZPF použít orniční a podorniční vrstvu k rekultivaci v lokalitě Libenice – Grunta a dalších.

Pozemek má rovinný charakter s velmi mírným úklonem směrem k severovýchodu a severozápadu. Objekt bude do parcely osazen tak, aby kromě odvozu ornice vycházela nulová bilance zemin. S výjimkou povinného odvozu ornice a podorniční vrstvy nebude během provádění zemních prací probíhat žádný dovoz a odvoz zemin.

Nejintenzivnější nákladní doprava v období výstavby bude probíhat v době odvozu skrývky ornice z plochy pro výstavbu. Skrývka bude probíhat ve dvou etapách – nejprve ve stavební ploše, později již v době vlastní stavby ze zbývajících ploch.

V průběhu první etapy skrývkování bude nutno odvézt cca 50 tis. t skrývkového materiálu. To představuje cca 1670 nákladních vozidel s nosností 30 t. V průběhu 30 dní této činnosti to je 56 TNA za den, to je 112 průjezdů TNA. Při předpokládaném rozdělení této dopravy rovnoměrně do směrů k dálnici D11 a do Kolína projede po silnici II/328 kolem obce Ovčáry 56 TNA za 16 hodin denní doby. V ostatních etapách výstavby závodu bude intenzita nákladní dopravy nižší.

Přírůstky imisních koncentrací v okolí příjezdových komunikací se projeví především krátkodobě, v nárůstu krátkodobých (hodinových, osmihodinových a denních koncentrací), nárůst ročních koncentrací bude ovlivněn nízkým využitím roční doby.

Odhadnuté přírůstky imisních koncentrací jednotlivých škodlivin v okolí komunikací (u domu č. p. 241 ve vzdálenosti cca 90 m od osy vozovky) v době nejintenzivnější dopravy a jejich součty s imisním pozadím a imisní limity jsou uvedeny v tabulce č. 36.

TABULKA 36: SROVNÁNÍ IMISNÍCH IMISNÍ PŘÍSPĚVKY DOPRAVY V LOKALITĚ VE VYBRANÝCH REF. BODECH

znečišťující látka	doba průměrování	vypočtený přírůstek imisní koncentrace	imisní pozadí	imisní koncentrace v lokalitě během výstavby záměru	imisní limit	přípustná četnost překročení za rok
NO ₂	hodinová koncentrace	0,44 µg/m ³	73,6 (19. MV)	74,4	200	18
CO	osmihodinová koncentrace	1,86 µg/m ³	okolo 2000		10000	
PM ₁₀	denní koncentrace	0,17 µg/m ³	42,1 (36 MV)	42,27	50	35

Přírůstky imisních koncentrací znečišťujících látek během výstavby tedy nezpůsobí překročení imisní limity nařízením vlády č. 597/2006 Sb.

Vliv záměru na ovzduší v období výstavby bude poměrně malý.

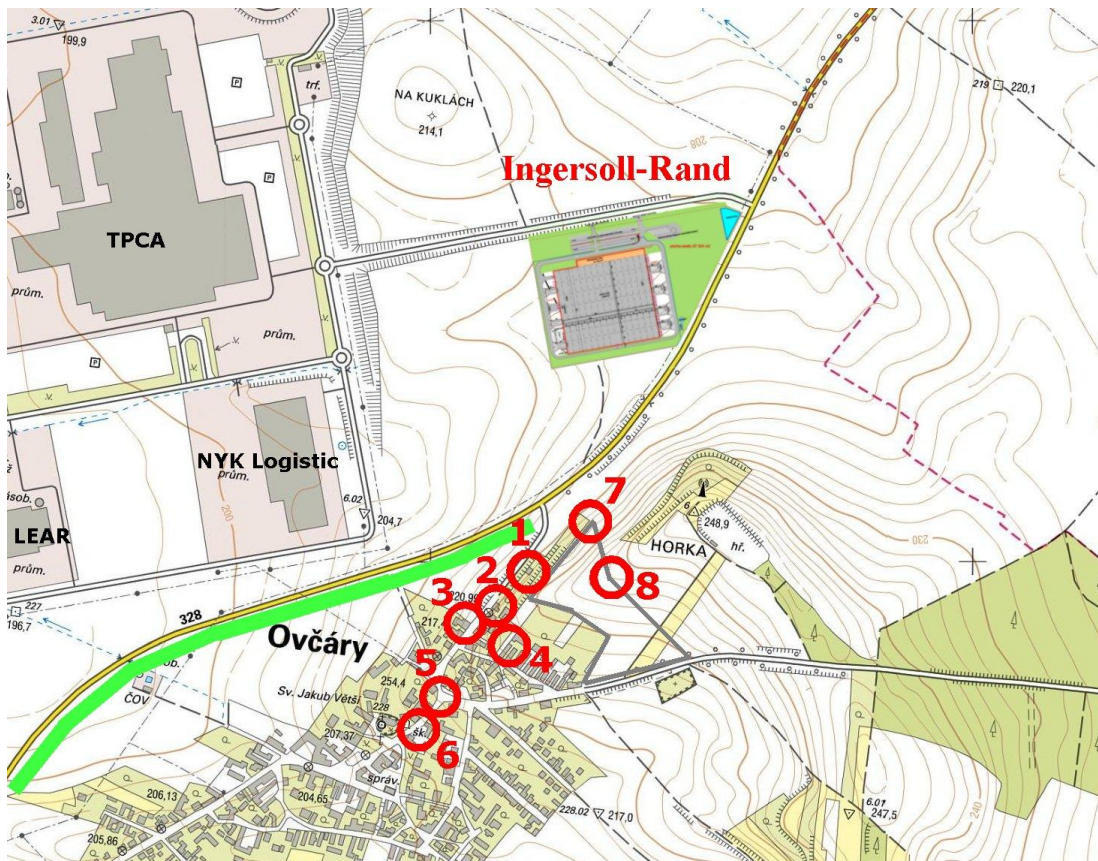
ETAPA PROVOZU ZÁMĚRU

Zdroje emisí v době plánovaného provozu záměru a vypočtené emise do ovzduší produkované záměrem jsou uvedeny v kapitole č. B. III. 1.

Emise z dopravy a stacionárních zdrojů vyvolaných záměrem byly zhodnoceny v rozptylové studii, která tvoří přílohu 6 tohoto oznámení. Imisní koncentrace polutantů v ovzduší byly vypočteny v následujících osmi referenčních bodech, uvedených v následujícím seznamu a vyznačených na obr.č.8.

Referenční body:

- | | |
|---------------------|--|
| 1. Ovčáry č. p. 241 | 5. Ovčáry, střed obce |
| 2. Ovčáry č. p. 169 | 6. Ovčáry, škola |
| 3. Ovčáry č. p. 161 | 7. – 8. Ovčáry, hranice zóny pro bydlení |
| 4. Ovčáry č. p. 135 | |



OBRAZEK 7: REFERENČNÍ BODY HODNOCENÉ V ROZPTYLOVÉ STUDII

U budov byly počítány koncentrace v nejnepříznivějším místě na fasádě přilehlé ke zdrojům znečištění, v ostatních bodech byly počítány přízemní koncentrace. Výsledky jsou prezentovány v tabulkách T1 – T6 v příloze.

Výpočty rozptylu během období provozu bylo zjištěno následující:

Příspěvek technologických a spalovacích zdrojů a automobilové dopravy v ploše areálu závodu k imisní situaci okolí je prezentován na izoliniových mapách na obr. č. 4 až 11 v rozptylové studii (příloha č. 6) a v následujícím textu. Podrobné výsledky výpočtu pro zvolené referenční body jsou v tabulkách T1 až T6 v textu rozptylové studie (příloha č. 6). Hodnoty koncentrací představují **přírůstek koncentrací** k imisní situaci v lokalitě.

Maxima koncentrací jednotlivých látek jsou dosahována jednak v nejbližším okolí areálu závodu (v případě benzenu v ploše parkoviště osobních automobilů), jednak ve vyšších polohách vrchu Horka ležícího jihovýchodně od areálu. V případě ročních koncentrací se projevuje převažující západní směr větrů v lokalitě a maxima těchto koncentrací se nacházejí východně od areálu.

TĚKAVÉ ORGANICKÉ LÁTKY (JAKO TOC)

Zdrojem emisí těkavých organických látek je používání přípravků s těmito látkami ve výrobě a při nanášení nátěrových hmot na hotové výrobky.

Maximální hodinové koncentrace dosahují svého maxima v areálu závodu a na severním svahu vrchu Horka. V těchto místech se mohou krátkodobé koncentrace TOC pohybovat přes 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Tato koncentrace představuje cca 12,5 % srovnávací hodnoty, kterou představuje dříve platná nejvyšší přípustná koncentrace pro uhlovodíky.

V obytné zástavbě obce Ovčáry a v nejbližší ploše pro budoucí obytnou zástavbu jsou očekávané koncentrace TOC výrazně nižší a nepřekročí nikde hodnotu 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Nedosáhnou tedy ani 10 % výš zmíněné orientační hodnoty přípustné koncentrace.

OXID DUSIČITÝ NO_2

Dominantním zdrojem oxidu dusičitého budou spalovací zdroje v areálu závodu, v podstatně menší míře pak automobilová doprava v areálu. Vzhledem k užitému palivu (zemní plyn) budou imisní příspěvky uvedených zdrojů nevýznamné, i když výpočet byl pro většinu zdrojů proveden pro emise stanovené podle emisních faktorů pro spalování zemního plynu nebo pro emise na úrovni emisního limitu. Skutečné emisní koncentrace NO_x budou velice pravděpodobně nižší.

Maximální hodinové koncentrace lze očekávat ve vyšších polohách jižně až jihovýchodně od areálu. Zde mohou hodinové koncentrace NO_2 překročit hodnotu 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Obytná zóna obce Ovčáry leží v pásmu koncentrací nižších než 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. U nejbližších obytných objektů obce lze očekávat koncentrace kolem 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (v ref. bodu 2 2,25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). V nejbližší ploše pro novou výstavbu rodinných domů na východním okraji obce se budou koncentrace NO_2 pohybovat maximálně kolem 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Všechny uvedené koncentrace představují 1 – 2 % krátkodobého imisního limitu pro NO_2 .

Průměrné roční imisní koncentrace NO_2 budou vzhledem k nízkému ročnímu využití spalovacích zdrojů i v součtu s emisemi z generované automobilové dopravy v areálu téměř zanedbatelné. Koncentrace kolem 0,04 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ v nejexponovanějších plochách a kolem 0,015 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ v zástavbě obce jsou maximálně na úrovni 0,1 % ročního imisního limitu.

Vzhledem ke stávající imisní situaci v území nehrozí, a to s dostatečnou rezervou, že by příspěvek posuzovaného záměru v obytné zástavbě obce Ovčáry způsobil překročení krátkodobého nebo ročního imisního limitu.

OXID UHELNATÝ CO

Oxid uhelnatý představuje vzhledem k vysokému imisnímu limitu z hlediska dodržení tohoto limitu nejméně problematickou znečišťující látku. I při emisních koncentracích na úrovni emisí podle emisních faktorů případně emisního limitu se budou pohybovat krátkodobé koncentrace CO v nejexponovanějších místech v okolí závodu do 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, to je kolem 1,5 ‰ imisního limitu. Nejvyšší očekávaná osmihodinová koncentrace v obytné zástavbě bude do 8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, na hranici plochy pro výstavbu RD pak do 9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

TUHÉ ZNEČIŠŤUJÍCÍ LÁTKY

Z hlediska současného stavu prašnosti v území představují tuhé znečišťující látky nejproblematictější polutant. Hodnota 36. nejvyšší denní koncentrace PM_{10} se pohybuje mezi 40 a 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, ale ani s příspěvkem stávající dopravy po silnici II/328, který se v obci pohybuje maximálně v desetinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, je pravděpodobnost, že 36. maximální denní koncentrace (36. MV) překročí 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, minimální. Podle měření ve stanici AIM v Kolíně se 36. MV pohybuje v dolní polovině výše uvedeného intervalu.

Imisní příspěvek záměru se v případě denních koncentrací pohybuje v blízkém okolí závodu maximálně kolem 0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. V obytné zástavbě Ovčár ani v ploše pro budoucí výstavbu nepřekročí hodnotu 0,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Dopravu generovanou provozem logistického parku představují převážně osobní automobily. Emise TZL jsou proto vzhledem k nízkým emisním faktorům osobních automobilů velmi nízké.

Roční koncentrace PM₁₀ jsou v okolí závodu i v obci Ovčáry pouze v tisícinách µg/m³ a imisní pozadí v území zvýší minimálně.

Vzhledem k tomu, že se hodnota 36. maximální koncentrace PM₁₀ může v lokalitě přiblížit k limitní hodnotě 50 µg/m³, bylo by v nejnepříznivějším případě možné, aby v součtu stávajícího pozadí a příspěvku záměru došlo k překročení limitní koncentrace. Hodnota 36. MV se podle měření v Kolíně pohybuje v dolní polovině intervalu 40 – 50 µg/m³, pravděpodobnost takové situace je tedy zanedbatelná.

Hodnot kolem 0,4 µg/m³ je v obytné zástavbě dosahováno při trvání superstabilního zvrstvení atmosféry a při severním nebo severozápadním větru rychlosti 1,5 m/s (viz tabulka T5). K takové situaci však v lokalitě dochází maximálně po dobu cca 74 hodin za rok (0,84 % roční doby) a pravděpodobnost, že by taková meteorologická situace měla trvání 24 hodin je velmi nízká. Skutečně očekávané denní koncentrace PM₁₀ ze zdrojů závodu budou nižší než je nejvyšší teoretická vypočítaná hodnota 0,39 µg/m³.

Z toho je zřejmé, že pravděpodobnost, že v důsledku emisí ze zdrojů záměru dojde v obci Ovčáry k více než 35 povoleným překročením denního limitu PM₁₀, je prakticky nulová.

BENZEN

Zdrojem benzenu budou emise z provozu generované dopravy na parkovacích plochách a na vnitřních komunikacích v ploše závodu.

Průměrné roční koncentrace benzenu (imisní limit 5 µg/m³) se budou pohybovat v ploše závodu v tisícinách µg/m³, v nejbližší obytné zástavbě budou výrazně nižší (maximální zjištěná roční koncentrace v bodu č. 7 na hranici plochy pro RD 0,000086 µg/m³). Hodnoty ve zlomcích procenta imisního limitu představují zanedbatelné navýšení stávajícího imisního pozadí, které je v lokalitě i přes vliv automobilového provozu po silnici II/328 menší nebo rovno 2 µg/m³ (40 % ročního limitu).

PÁRY SILNÝCH KYSELIN (JAKO H⁺)

Pro silné kyseliny není stanoven imisní limit. Jako orientační hodnotu přípustných krátkodobých koncentrací lze použít hodnotu nejvyšší přípustné koncentrace podle dříve platné limitní koncentrace podle IHE 6 µg/m³.

Krátkodobé (hodinové) koncentrace H⁺ se v okolí závodu i obytné zástavbě obce Ovčáry budou pohybovat v setinách µg/m³. Maximální očekávaná koncentrace na hranici plochy pro budoucí zástavbu 0,027 µg/m³ představuje necelého 0,5 % výše uvedené koncentrace.

IMISNÍ PŘÍSPĚVEK AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY

V následující tabulce č. 37 jsou uvedeny hodnoty imisních příspěvků generované automobilové dopravy na hranici plochy pro bytovou výstavbu (nejbližší bod intravilánu obce k silnici II/328). Výsledné hodnoty imisních příspěvků jsou porovnány s hodnotami imisních limitů.

TABULKA 37: KONCENTRACE ZNEČ. LÁTEK V OBCI OVČÁRY ZE SILNICE II/328

Znečišťující látka	parametr	imisní příspěvek [µg/m ³]	podíl imisního limitu [%]
NO ₂	hodinová	0,17	0,085
	roční	0,0086	0,022
CO	8 hodin	0,73	0,007
	24 hodin	0,023	0,046
PM ₁₀	roční	0,0016	0,004
	benzen	roční	0,0012

Imisní příspěvek generované dopravy pohybuje u ročních i krátkodobých koncentrací jednotlivých látek maximálně v setinách procenta příslušných imisních limitů a nepředstavuje významný příspěvek k celkové imisní situaci v lokalitě.

SHRNUTÍ VLIVU ZÁMĚRU NA OVZDUŠÍ

Automobilová doprava nebude pro obec Ovčáry významným zdrojem emisí. Převážná část nákladní dopravy (95 % těžké dopravy a 50 % lehké nákladní dopravy) bude vedeno směrem k dálnici D11, tedy nikoliv kolem obce Ovčáry.

Imisní příspěvky zdrojů v areálu závodu budou v případě většiny hodnocených znečišťujících látek pohybovat maximálně v jednotkách procent příslušných imisních limitů, v případě ročních koncentrací ve zlomu procenta imisního limitu.

Ani v součtu se stávajícím imisním pozadím v lokalitě nezpůsobí imisní příspěvek záměru s dostatečnou rezervou překročení imisních limitů.

Výjimku představují denní koncentrace PM_{10} . V území se hodnota 36. nejvyšší denní koncentrace (36. MV) pohybuje mezi 40 a 50 $\mu g/m^3$. Nedochozí zde tedy k více než 35 povoleným případům překročení denního limitu v roce. Podle výsledků měření imisí v Kolíně se hodnota 36. MV pohybuje v dolní polovině uvedeného intervalu. Vypočítané hodnoty imisního příspěvku záměru se pohybují nejvýše kolem 0,4 $\mu g/m^3$. Četnost trvání nepříznivé meteorologické situace, při které by docházelo k maximálnímu ovlivnění obce Ovčáry emisemi tuhých látek ze závodu, je cca 0,84 % roční doby. Z těchto faktů vyplývá, že pravděpodobnost situace, kdy by v důsledku emisí ze zdrojů záměru došlo v obci Ovčáry k více než 35 povoleným překročením denního limitu PM_{10} , je prakticky nulová.

Realizace posuzovaného záměru mírně zhorší imisní situaci v území, tento vliv však nebude významný a lze orgánu ochrany ovzduší doporučit vydání souhlasného stanoviska k žádosti o umístění stavby.

Vliv záměru na kvalitu ovzduší v blízkém okolí bude střední a ve vzdálenějším okolí bude malý.

Vliv záměru na klima bude nevýznamný.

Celkový vliv záměru na ovzduší a klima lze označit jako malý až střední a přijatelný.

D. I. 3. VLIVY NA HLUKOVOU SITUACI A EVENT. DALŠÍ FYZIKÁLNÍ A BIOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY

HLUK

ETAPA VÝSTAVBY ZÁMĚRU

Během výstavby záměru bude produkována hluková zátěž pocházející z provozu běžných stavebních mechanismů. Mimořádné stavební práce nejsou očekávány (odstřely apod.). Stavba bude probíhat pouze v denní dobu. Hluk spojený s výstavbou lze označit po dobu stavby za akceptovatelný.

Hodnocení hluku při výstavbě

Hluk ze staveniště bude v nejbližších chráněných prostorech obytných budov (dům č.p. 241 v Ovčárech) s rezervou pod hodnotou 60 dB, to je výrazně pod limitem 65 dB pro provádění stavebních prací v intervalu mezi 7 a 21 hod.

Vzdálenost tohoto domu v době provádění stavebních prací v jižní části areálu závodu se bude pohybovat kolem 350 m, útlum vzdáleností je cca 60 dB.

Hluk ze stavební dopravy

Nejintenzivnější nákladní doprava v období výstavby bude probíhat v době odvozu skrývky ornice z plochy pro výstavbu. Skrývka bude probíhat ve dvou etapách – nejprve ve stavební ploše, později již v době vlastní stavby ze zbývajících ploch.

V důsledku přetížení dopravy na silnici II/328 stavební nákladní dopravou (56 TNA) dojde v obytné zástavbě východní části obce Ovčáry k nárůstu dopravního hluku v denní době o 0,2 dB – v nejexponovanějším domě č. p. 241 na okraji obce ze 44,5 dB na 44,7 dB.

Přetížení dopravy na silnici II/328 v době stavebních prací nezpůsobí s dostatečnou rezervou překročení hygienického limitu 60 dB.

Vliv záměru na hlukovou situaci během výstavby záměru bude malý a s rezervou budou plněny platné hygienické limity pro provádění stavebních prací.

ETAPA PROVOZU ZÁMĚRU

Výsledky výpočtu celkové hlukové zátěže produkované stacionárními zdroji hluku umístěnými v areálu továrny a generovanou dopravou v jednotlivých referenčních bodech jsou zobrazeny v tabulkách č. 29 až 32 tohoto oznámení.

Obytná zástavba včetně nejbližších obytných objektů nebude nadměrně zatěžována hlukem z provozu záměru. Hluk z areálu bude v obytné zástavbě v noční době výrazně pod limitní hodnotou 40 dB, v denní době pod hodnotou 50 dB.

Hluk z generované dopravy bude v obci Ovčáry v denní i v noční době minimálně 15 dB pod hodnotou příslušného hygienického limitu.

Z výsledků hlukové studie vyplývá, že hluk z provozu záměru včetně generované dopravy je v denní i v noční době zhruba na úrovni stávajícího hlukového pozadí, v některých místech je výrazně nižší.

V důsledku přetížení celkové akustické situace z provozu závodu Ingersoll-Rand dojde v některých místech v obci Ovčáry k mírnému nárůstu hluku o jednotky dB, a to v denní i v noční době. Tento nárůst jde převážně na vrub vlastnímu provozu v areálu závodu. Lze proto tento nárůst minimalizovat protihlukovými opatřeními na zdrojích v areálu.

Celkový vliv provozu plánované nové továrny Ingersoll-Rand a navazující dopravy na akustickou (hlukovou) situaci v území nebude významný a nepovede k nadměrnému zatížení lokality hlukem.

Vliv záměru na hlukovou situaci lze označit za střední a přijatelný.

K snížení vlivu záměru na hlukovou situaci lze ještě doporučit opatření vyjmenovaná v kapitole D. IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů

ZÁŘENÍ

Záměrem nebude produkována žádná forma záření s výjimkou osvětlení. Z důvodů předchozích stížností obyvatel Ovčár na osvětlení TPCA jsou je v projektové dokumentaci navrženo takové osvětlení, které bude minimalizovat světelný smog. Lampy budou poměrně nízké do 9 metrů a budou vybaveny svítidlem omezujícím světelný smog do okolí. V noční době nebude probíhat nájezd nákladní dopravy, ani vykládání a nakládání, proto bude omezeno i oslňování světly projíždějících vozidel.

V zájmovém území nebyl prováděn radonový průzkum, ale předpokládá se nízké radonové riziko a v obytných místnostech proto bude navržena adekvátní ochrana proti pronikání radonu, nebo adekvátní výměna vzduchu.

Vliv záměru na další biologické a fyzikální charakteristiky lze vyloučit.

D. I. 4. VLIVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY

K negativnímu působení na povrchové a podzemní vody by provozem záměru nemělo dojít, ani při výstavbě, provozu, ukončení a havarijních stavech. Dešťové vody z parkovišť budou před vypouštěním do retenční nádrže a odvodňovacích příkopů přečišťovány v odlučovačích ropných látek. Na splaškové kanalizaci vedené od jídelny a výdejny jídel bude umístěn lapák tuků. Funkci a zaplnění odlučovačů ropných látek na parkovištích a lapáku tuků bude nutné pravidelně sledovat, viz opatření k prevenci D. IV.

Pro zadržení zachycených dešťových vod bude vybudována retenční nádrž. A to retenční nádrž na severozápadě lokality o objemu cca 2500 m³, což je dostatečné pro zadržení návrhového přívalového deště a návrhového 24 hodinového deště.

Rozdíl mezi odtokem 24- hodinového deště před a po realizaci záměru je 2498 m³ (3031 - 533 m³) je méně, než je objem retenční nádrže 2500 m³. Objem retenční nádrže je dostatečný jak pro návrhový přívalový dešť, tak pro návrhový 24 hodinový dešť. Tyto deště budou kompletně zachyceny v retenční nádrži, odkud budou dešťové vody řízeně odpouštěny.

Z bilance povrchového odtoku z území před a po realizaci vychází, že celkový odtok dešťových vod z území plánované výstavby bude při přívalovém dešti navýšen o cca 548 l/s, za celý přívalový dešť o 49,3 m³. Tento dešť bude kompletně zachycen v retenční nádrži, odkud bude řízeně odpouštěn.

Záměr bude umístěn do nové haly s drátkobetonovou podlahou. Nelze tedy předpokládat ohrožení kvality podzemní a povrchové vody případnými úniky provozních kapalin strojů a zařízení. Sklady chemikálií a přípravků, sklady hořlavin a sklady odpadů, jsou naprojektovány jako vodohospodářsky zabezpečené provozy. Podzemní voda není ve směru proudění od záměru využívána a nepředpokládá se její znečištění provozem záměru.

Záměr bude napojen na hlavní splaškovou kanalizaci průmyslové zóny Ovčáry. Vypouštěné odpadní vody (směs upravených technologických a splaškových vod) budou splňovat parametry stanovené kanalizačním řádem průmyslové zóny Ovčáry. V integrovaném povolení, které bude vydáno na budoucí závod ISR v Ovčárech musí být stanoveny podrobné podmínky pro kontrolu funkce úpraven vody z lakovny a mořírny. Nejdůležitější povinnosti jsou vyjmenovány v kapitole D. IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů

Vliv záměru na podzemní a povrchové vody se při dodržování podmínek provozu lapolu, lapače tuků, úpravny vody lakovny a úpravny vody mořírny měděných trubek nepředpokládá. Záměr bude muset mít vypracován provozní a havarijní plán z hlediska zákona o vodách.

D. I. 5. VLIVY NA PŮDU

Realizace záměru si nevyžádá zábor ploch určených k plnění funkcí lesa, a nezasáhne do ochranného pásma lesa.

Realizace záměru si již nevyžádá zábor zemědělské půdy vedené v zemědělském půdním fondu (ZPF) jako orná půda, protože pozemky průmyslové zóny byly již v minulosti vyňaty ze ZPF a

byly za vynětí odvedeny poplatky. Dnes je pozemek určený pro výstavbu parc.č. 637/11 veden v katastru nemovitostí jako ostatní plocha (jiná plocha). Celková výměra pozemku je 260.331 m². Z toho bude pro záměr využito 88.900 m² pozemku na jeho severovýchodním cípu. Na pozemku, ale nebyla doposud skryta ornice a v letošním roce je zde pěstována řepka.

Podle pedologického posudku vypracovaného pro Komerční zónu Ovčáry společností K+K průzkum, s.r.o. v prosinci 2001 se v prostoru záměru nachází 30 cm mocná vrstva ornice a 20 cm mocná vrstva podorničí. Celkem tak bude nutno skrýt 0,5 metrovou vrstvu na ploše 88.900 m². Skryto tak bude 44.450 m³ ornice (cca 80.000 tuny).

Skrytá ornice bude využita dle pokynu orgánu ochrany ZPF. V současné době doporučuje orgán ochrany ZPF použít orniční a podorniční vrstvu k rekultivaci v lokalitě Libenice – Grunta a dalších.

Záměr bude umístěn do nové haly s drátkobetonovou podlahou. Nelze tedy předpokládat ohrožení kvality půdy případnými úniky provozních kapalin strojů a zařízení. Sklady chemikálií a přípravků, sklady hořlavin a sklady odpadů, jsou naprojektovány jako vodohospodářsky zabezpečené provozy. Sklad odpadů (šrotiště) má dešťové vody svedeny do dešťové nádrže přes lapol (odlučovač ropných látek). Parkoviště a komunikace mají dešťové vody také svedeny do dešťové nádrže přes lapol (odlučovač ropných látek).

V průběhu výstavby bude doplňování pohonných hmot prováděno na blízké čerpací stanici, staveniště bude vybaveno havarijní záchytnou soupravou.

Vliv záměru na půdu bude malý.

D. I. 6. VLIVY NA HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A PŘÍRODNÍ ZDROJE

Poškození a ztrátu geologických či paleontologických památek nelze předpokládat. Nelze předpokládat aktivaci sesuvu. V podloží záměru neleží ložiska surovin. A není nutné počítat s rizikem poddolování. V lokalitě se nenachází žádné zdroje podzemních a minerálních vod.

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje nebudou žádné.

D. I. 7. VLIVY NA FAUNU, FLÓRU A EKOSYSTÉMY

Vzhledem k umístění záměru nelze očekávat vliv záměru na výše popsané prvky ÚSES, tj. lokální biokoridory umístěné dle územního plánu mimo průmyslovou zónu.

Prostor výstavby záměru je dnes intenzivně zemědělsky využíván a v celé lokalitě je aktuálně vysazena monokultura řepky olejky. Případná výstavba bude probíhat až po sklizni řepky, proto nehrozí, že by se v porostu řepky skrývala polní zvěř, zejména ptáci.

V prostoru plánované výstavby nerostou žádné stromy rostoucí mimo les, ani keřové porosty.

Dle stanoviska Krajského úřadu Středočeského kraje, odboru životního prostředí a zemědělství záměr nezasahuje za hranice žádné stávající evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti a představuje zásah takového charakteru, který nemůže ani druhotně negativně ovlivnit předmět ochrany jakékoliv složky soustavy Natura 2000 ležící na území v působnosti Krajského úřadu – Středočeského kraje.

Dotčené území neleží v přírodním parku, národním parku nebo chráněné krajinné oblasti, v dotčeném území nejsou vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky nebo přírodní památky.

Vliv záměru na ekosystémy je předpokládán malý.

FAUNA

V prostoru záměru při prohlídce v březnu, dubnu a květnu 2012 nebyl zaznamenán žádný výskyt fauny, kromě běžných druhů hmyzu. Při pochůzce nebylo zjištěno žádné hnízdo čmeláka (*Bombus*).

Z fauny lze předpokládat v prostor záměru výskyt ptactva jako skřivan polní, strnad obecný, stehlík obecný, káně lesní a poštolka obecná (hnízdí ovšem mimo území záměru). Ze savců se mohou vyskytovat v ploše záměru ježek západní, krtek obecný, rejsek obecný, rejsek malý, zajíc obecný, myš polní. Přirozená stanoviště těchto druhů se na území záměru ani v jeho bezprostřední blízkosti nevyskytují.

Tato zvěř ovšem vyhledává spíše pozemky poskytující lepší úkryt a potravu jako kukuřičná pole, apod. Dopad výstavby na tyto druhy se nepředpokládá jako fatální, protože tato zvěř, migruje celou krajinou a tato zvěř bude během výstavby postupně vytlačena severně od záměru do zbývající nevyužité části průmyslové zóny, na kterou ze severu navazuje lokální biokoridor.

Vliv záměru na faunu je předpokládán malý.

FLÓRA

V celé ploše záměru je aktuálně vyseta monokultura řepky olejky, která je chemicky ošetřována proti plevelům a škůdcům. U komunikací se nachází cca 1 metr široké zatravněné pásy. Do těchto pásů bude zasažena pouze vjezdy do areálu.

Na jižní a jihovýchodní straně řešeného území je v projektu vymezen 8-15 metrů široký zelený pás, který bude zatravněn, osázen stromy a keřovým patrem. Použity by měli být původní druhy stromů a keřů. Předběžně lze uvažovat s následujícími druhy: topol osika, topol černý, topol bílý, buk, habr, tis obecný, jalovec, jedle, ptačí zob). Tento pás bude plnit funkci izolační zeleně směrem k obci Ovčáry. Tento pás bude chránit částečně před hlukem, bude snižovat prašnost v lokalitě a bude esteticky oddělovat záměr od okolí.

Zbývající plochy budou osety trávničkem. V okolí administrativního přístavku a na parkovištích se počítá s výsadbou stromů zlepšujících mikroklima a poskytujících zastínění.

Vliv na flóru se předpokládá díky výsadbě zeleného pásu kladný.

D. I. 8. VLIVY NA KRAJINU

Z hlediska krajinného rázu lze dotčené území a jeho bezprostřední okolí charakterizovat jako antropogenně ovlivněnou krajinu, kultivovanou zejména zemědělskou činností. Krajina je v okolí záměru s rovinným reliéfem v okolí Labe, ve větší vzdálenosti od Labe přechází v terén mírně zvlněný. Orná půda je v naprosté většině sloučena do velkoplošných celků. Tento charakter hospodaření zvyšuje možnost vzniku větrné i vodní eroze orné půdy. Tyto ucelené bloky orné půdy jsou jen místně přerušované polními cestami, melioračními kanály a drobnými vodními toky. Trvalé travní porosty většího rozsahu se zde téměř nenalézají.

Lokální pohledovou dominantou v bezprostředním okolí záměru je zástavba PZ Kolín – Ovčáry, zejména hala automobilky TPCA a dále návrší Horka severovýchodně od obce Ovčáry (249 m.n.m.).

Směrem k obci Ovčáry je pohledovou dominantou ochranný val obce mezi silnicí č. 328 a obcí.

Při maximální výšce 12 metrů bude záměr tvořit částečně novou pohledovou dominantu pouze při pohledu severním směrem z lokality Horka a ze silnice č. 328. V průmyslové zóně Ovčáry jsou povoleny stavby až do výšky 40 metrů. Protože bude z jižní strany záměru vysazen 15 metrů široký zelený pás, dojde právě při pohledu z lokality Horka k částečnému zakrytí a rozmělnění masy budov. Z ostatních směrů je překryt stávajícími dominantami. Do budoucna po rozšíření průmyslové zóny bude záměr zcela zapojen do bloku průmyslových podniků a jeho vliv bude ještě méně významný.

Realizace záměru nemá dopad na ZCHÚ, lokality soustavy Natura 2000, nemá účinek na VKP (ze zákona a registrované), ÚSES, památné stromy. Záměr není situován v území přírodního parku, ani v jiném území se zvýšenou ochranou krajinného rázu.

Plánovaná realizace záměru „Ingersoll-Rand Ovčáry“ nepředstavuje významný rušivý zásah do zákonných kritérií a znaků jednotlivých charakteristik krajinného rázu. Realizace záměru výrazněji nesníží kvalitu krajinného rázu v dotčeném krajinném prostoru průmyslové zóny před ochranným valem obce Ovčáry, který je již v současnosti ovlivněn. Plánovaný zelený pás zmírní dopad na krajinný ráz z nejexponovanějšího pohledu od Ovčár. Záměr je z pohledu ochrany krajinného rázu únosný a vliv na krajinný ráz bude malý a omezený.

D. I. 9. VLIVY NA HMOTNÝ MAJETEK A KULTURNÍ PAMÁTKY

V prostoru plánovaného záměru se přímo nenachází žádný hmotný majetek třetích osob. Záměrem nebude ovlivněn hmotný majetek třetích osob v obci Ovčáry. Záměr je budován v průmyslové zóně, jejíž existence je v širokém povědomí lidí a nelze ji v lokalitě přehlédnout. V továrně nebude provozována žádná výroba, která by vyvolávala u obyvatele Ovčár negativní pocity (spojení). Tudíž nemůže dojít ke změně hodnoty nemovitostí a pozemků.

Záměr je v souladu s platným územním plánem obce Ovčáry.

K dotčení cizího majetku dojde při napojování na inženýrské sítě (plyn, elektřina, telefon, vodovod, splašková kanalizace, odvod dešťových vod) a při napojování komunikací. Sítě až k pozemku dovede majitel průmyslové zóny Ovčáry Město Kolín.

Protože budou splaškové a technologické vody vypouštěny na ČOV průmyslové zóny Ovčáry přes existující čerpací stanici musí být toto vypouštění v souladu s kanalizačním řádem a musí být zaslavněno.

V prostoru záměru se nenachází žádné kulturní památky, památná místa, které by mohli být záměrem přímo dotčeny. A realizací záměru nemohou být dotčeny ani žádné kulturní památky v okolí. V lokalitě nelze vyloučit výskyt archeologických nálezů, které musí být v případě nalezení zabezpečeny a ohlášeny Archeologickému ústavu AV ČR.

Na lokalitu záměru nejsou vázány žádné kulturní hodnoty nehmotné povahy jako tradice, dějiště významné události, místo spojené s významnou osobou.

Vliv záměru na hmotný majetek a kulturní památky bude neutrální až malý.

D. II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI

Rozsah přímých negativních vlivů (z plánované výroby a související dopravy) a vlivu na hlukovou situaci, kvalitu ovzduší, zemědělskou půdu, ekosystémy, flóru a faunu, krajinný ráz a majetek třetích osob je prakticky omezen na prostor záměru (je lokální).

Ve všech sledovaných charakteristikách jsou důsledky realizace záměru hodnoceny jako přijatelné s neutrálními a malými vlivy s výjimkou vlivu na hlukovou situaci a ovzduší, kdy je vliv záměru střední, tj. již měřitelný, ale splňující s přehledem platné legislativní limity. Vliv záměru na flóru bude díky výsadbě zeleného pásu kladný.

Vlivy přesahující platné limitní či hraniční hodnoty nejsou u posuzovaného záměru očekávány.

Možné vlivy na jednotlivé sféry životního prostředí, uvedené v předchozím textu, lze shrnout následujícím způsobem:

1. Aspekty s kladným vlivem:

- vymístění průmyslové výroby ze tří továrních hal v centru Kolína, zrušení přejezdů manipulačních vozíků obytnou zónou v Havířské ulici,
- nová továrna bude postavena jako úsporná s certifikací LEED GOLD (kladný aspekt ve srovnání se stávající výrobou v Kolíně),
- zlepšení pracovních podmínek zaměstnanců,
- záměr je v navrženém rozsahu v souladu s platnými územně plánovacími podklady,
- bude vysazen 15 metrů široký pás izolační zeleně jižně od záměru,

2. Aspekty bez negativního vlivu nebo s vlivem nevýznamným:

- vlivy na zdravotní rizika obyvatel Ovčár,
- vlivy na horninové prostředí,
- záření,
- vliv na kulturní památky,
- vliv záměru na další biologické a fyzikální charakteristiky
- vlivy na povrchové a podzemní vody při dodržování podmínek provozu lapolu, lapače tuků, úpravny vody lakovny a úpravny vody mořirny měděných trubek,
- vlivy na ekosystémy,
- vlivy na faunu a flóru,
- vliv na krajinný ráz,
- vlivy na půdu,
- vliv na archeologické památky,
- znečištění ovzduší a klima v době výstavby,
- vlivy hluku na okolí v době výstavby.

3. Aspekty s negativním vlivem minimálním, popř. splňující s rezervou platné nebo doporučené limity:

- vlivy na dopravu,

- znečištění ovzduší a klima v době provozu,
- vlivy hluku na okolí v době provozu.

4. Aspekty s vlivem nedosahujícím platné limity nebo s vlivem, kterému je třeba věnovat zvláštní pozornost (přestože nedosahuje platných limitů):

- Aspekty tohoto druhu nejsou v souvislosti s posuzovaným záměrem indikovány.

5. Aspekty s vlivem podstatným nebo přesahujícím platné limity:

- Aspekty tohoto druhu nejsou v souvislosti s posuzovaným záměrem indikovány.

Z provedeného rozboru vyplývá, že posuzovaný záměr není provázen rizikem vlivů, které by způsobily narušení některého faktoru ochrany životního prostředí.

Uvedený rozbor slouží rovněž jako podklad ke stanovení opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí.

Využití území nevyvolává žádné střety zájmů z hlediska územního plánování a záměr není v rozporu s platným Územním plánem obce Ovčáry a s územně analytickými podklady Středočeského kraje.

Souhrnně lze záměr hodnotit jako **akceptovatelný**. Míru ovlivnění okolního prostředí lze hodnotit jako nízkou bez zásadních negativních dopadů. Vliv některých aspektů lze snížit přijetím podmínek pro přípravné práce, výstavbu a provoz záměru.

CELKOVÉ HODNOCENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Vzhledem ke všem výše uvedeným informacím **lze realizaci výstavbu nové továrny Ingersoll-Rand Ovčáry při dodržení podmínek pro přípravné práce, výstavbu a provoz zařízení doporučit.**

CHARAKTERISTIKA ENVIRONMENTÁLNÍCH RIZIK PŘI MOŽNÝCH HAVÁRIÍCH A NESTANDARDNÍCH STAVECH

Během výstavby záměru nepředpokládáme výskyt nestandardních stavů či havárií, s výjimkou případných úniků provozních náplní ze stavební mechanizace a dopravních prostředků, které budou eliminovány přímo jejich obsluhou. Na staveništi budou k dispozici sorbenty a nádoby na použité sorbenty. Přívalové srážky během výstavby budou zachyceny v předstihu vybudovanou retenční nádrží.

Výstavba ani provoz záměru nepředstavuje významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů. Riziko havárií a dopravních nehod nepřevyší běžně akceptované riziko, doprava nebezpečného zboží nebude prováděna. Záměr nespadá do režimu zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií ve znění pozdějších předpisů. V současné době se nepočítá se skladováním materiálů, které by vyvolali zařazení záměru do režimu zákona o prevenci závažných havárií.

Nová továrna musí mít zpracovávánu Dokumentaci o ochraně před výbuchem, ve smyslu NV č. 406/2004 Sb., požární řád, havarijní řád z hlediska zákona o vodách, provozní řád vodohospodářských zařízení z hlediska zákona o vodách, provozní řád z hlediska ochrany ovzduší – soubor TPP a TOO. Všechny tyto dokumenty budou řešit podrobně jednotlivé možné havarijní stavy, ke kterým může dojít při provozu posuzovaného záměru.

ANALÝZA RIZIK NESTANDARDNÍCH STAVŮ

V souvislosti s provozem zařízení lze předpokládat následující rizikové stavy uvedené v tabulce č. 38.

TABULKA 38: SOUPIS RIZIKOVÝCH STAVŮ

popis rizika	indikace rizika	pravděpodobnost výskytu	zasazená část životního prostředí, či populace
požár	okamžitá – kouř	malá	ovzduší, příp. vegetace, příp. vody, obsluha
záplavy z přívalových dešťů	okamžitá	velmi nízká – území není v záplavové zóně	hmotný majetek
nehoda spojená s havarijním únikem emisí do atmosféry	okamžitá – havárie zařízení	malá	ovzduší
nehoda spojená s havarijním únikem látek nebezpečných vodám do dešťové kanalizace	okamžitá – havárie zařízení či automobilu	malá	povrchové vody, podzemní vody
nehoda spojená s havarijním únikem látek nebezpečných vodám do splaškové kanalizace	okamžitá – havárie zařízení	malá	povrchové vody za ČOV průmyslové zóny Ovčáry

DOPADY HAVARIJNÍCH STAVŮ NA OKOLÍ

POŽÁR

Požár může vzniknout v důsledku nedodržení zásad požární ochrany nedbalosti, nebo při zásadním selhání např. elektroinstalace. V továrně je více pracovišť, kde se pracuje s otevřeným ohněm a v jednotlivých provozech jsou skladovány i hořlaviny, proto má společnost Ingersoll-Rand zpracovávánu a pravidelně aktualizovánu Dokumentaci o ochraně před výbuchem, ve smyslu NV č. 406/2004 Sb. a Požární řád. Oba tyto dokumenty budou po přemístění výroby aktualizovány.

V případě požáru může dojít zejména ke vznícení vnitřního zařízení budov a některých hořlavin. Rozšíření požáru do okolí unášením hořícího materiálu větrem, je málo pravděpodobné, protože jsou stavby realizovány v dostatečné odstupové vzdálenosti od ostatních budov.

V objektech budou použity tlačítkové a automatické hlásiče požáru ESP a budou zde instalovány automatické sprinklerové hasicí zařízení s nezávislými dieselovými čerpadly. U budov budou instalovány hydranty a uvnitř budov budou umístěny ruční hasicí přístroje. Únikové cesty budou označeny.

ZÁPLAVY Z PŘÍVALOVÝCH DEŠŤŮ

Záměr leží zcela mimo záplavové zóny. Záplavy hrozí pouze z přívalových dešťů, ale pozemek nacházející se výškově nad posuzovaným záměrem je poměrně malý cca 1ha a je lemován odvodňovacími příkopy. Záplavy jsou tedy velmi nepravděpodobné a v případě mimořádné záplavy hrozí především poškození hmotného majetku – vlastního záměru, ohrožení ostatních aspektů ŽP vlastním záměrem je s ohledem na ostatní doprovodné jevy uvažovaného katastrofického stavu nevýznamný.

NEHODA SPOJENÁ S HAVARIJNÍM ÚNIKEM EMISÍ DO ATMOSFÉRY

Způsob a rozsah nehody spojené s havarijním únikem emisí do atmosféry je poměrně široký. Může se jednat o pouhé rozbití nádoby s ředidlem, únik technických plynů, špatnou funkci odlučovače či filtrů určených k čištění emisí z jednotlivých technologií, či špatný technologický postup. Tyto havarijní stavy budou popsány v Provozním řádu z hlediska ovzduší - souboru TPP a TOO. Ve fázi EIA, lze říci největší dopad na ovzduší mohou mít zejména špatně fungující či nefungující odlučovače či filtry emisí. Což může být způsobeno havárií zařízení, vynecháním kontroly funkce odlučovačů a filtrů, zanedbání údržby. Na tyto skutečnosti by se měl soustředit soubor TPP a TOO.

NEHODA SPOJENÁ S HAVARIJNÍM ÚNIKEM LÁTEK NEBEZPEČNÝCH VODÁM DO DEŠŤOVÉ KANALIZACE

V případě jakéhokoliv úniku ropných látek z dopravních prostředků, nebo při nehodě v rámci areálu logistického parku a parkovišť bude nutné provést následující soubor opatření:

- zabránit dalšímu šíření uniklých kapalných látek nebo nebezpečné složky tuhého odpadu posypáním sorbentem (Vapex, piliny nebo hlína těžená v okolí), přednostně je nutné únik lokalizovat ve směrech ke kanalizačním vpustím, k odvodňovacím příkopům nebo odkrytému terénu,
- kontaminovaný sorbent, případně i kontaminovanou zeminu (v případě úniku na volný terén) odtěžit a deponovat na bezpečném místě (těsná nádoba, zajištěná plocha, nákladový prostor vozidla),
- zabezpečit zneškodnění kontaminovaného materiálu, či obsahu lapolu oprávněnou osobou v souladu s platnými předpisy v oblasti nakládání s odpady,
- v případě masivnějšího úniku je nutné zachytit havárii v retenční jímce.

Tato doporučení by měla být zapracována v havarijním řádu z hlediska zákona o vodách a v provozním řádu odlučovačů ropných látek a lapačů tuků.

NEHODA SPOJENÁ S HAVARIJNÍM ÚNIKEM LÁTEK NEBEZPEČNÝCH VODÁM DO SPLAŠKOVÉ KANALIZACE

Tato nehoda může být spojená pouze s provozem úpravní vody z lakovny a úpravní z mořírny mědi. Tyto úpravní fungují automaticky v diskontinuálním režimu. Upravené vody jsou shromažďovány v nádržích, odkud jsou řízeně vypouštěny do splaškové kanalizace, aby v průběhu celého dne docházelo k naředění těchto vod splaškovými vodami. Tímto je zajištěno, že nedochází ke koncentračním špičkám v odpadních vodách přitékajících na čistírnu odpadních vod průmyslové zóny Ovčáry. Tyto úpravní vod by měli pokud možno obsluhovat stejní pracovníci jako v současné době a bude nutné dodržovat platné Provozní řády úpraven vody a Havarijní řád. Obsluhy neutralizační stanice musí být prokazatelně proškolená z Provozního řádu a Havarijního plánu. Při veškeré činnosti na zařízení musí obsluha dodržovat bezpečnostní předpisy a používat předepsané bezpečnostní a ochranné pomůcky.

Pro udržení správného chodu zařízení úpravní vody z lakovny je nutné provádět denní kontrolu kvality vypouštěné odpadní vody v měřených ukazatelích: Al, Zn, Fe, SO⁴⁻, Cl-, fluoridy, CHSK_{Cr}, pH.

Pro udržení správného chodu zařízení úpravní vod z mořírny měděných trubek je nutné provádět denní kontrolu kvality vypouštěné odpadní vody v měřených ukazatelích: Cu, As, SO⁴⁻, Cl-, fluoridy, CHSK_{Cr}, pH.

VYHODNOCENÍ RIZIK NESTANDARDNÍHO STAVU

Riziko výskytu výše popsaných nestandardních stavů je velmi nízká až malá. Technická opatření pro prevenci nestandardního stavu a vybavení budov prostředky k likvidaci požáru, nebo havarijního úniku škodlivin odpovídají rizikům provozu a požadavkům platné legislativy.

Dopady výše uváděných nestandardních stavů lze hodnotit jako nárazové a krátkodobé.

Postup při nestandardních stavech a způsob ohlašování mimořádných stavů kontrolním orgánům státní správy je součástí souboru TPP a TOO a havarijního plánu z hlediska ochrany vod, Dokumentace o ochraně před výbuchem, ve smyslu NV č. 406/2004 Sb. a Požárního řádu, které musí být předloženy orgánům státní správy k posouzení.

D. III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE

Vzhledem k malému rozsahu záměru a velké vzdálenosti od hranice se nepředpokládá dopad nepříznivých vlivů mimo území ČR.

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

PŘÍPRAVNÉ PRÁCE A VÝSTAVBA

ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZY A PRŮZKUM

V lokalitě nelze vyloučit výskyt archeologických nálezů, které musí být v případě nalezení zabezpečeny a ohlášeny Archeologickému ústavu AV ČR.

OCHRANA PŮD

Podle pedologického posudku vypracovaného pro Komerční zónu Ovčáry společností K+K průzkum, s.r.o. v prosinci 2001 se v prostoru záměru nachází 30 cm mocná vrstva ornice a 20 cm mocná vrstva podorničí. Celkem tak bude nutno skrýt 0,5 metrovou vrstvu na ploše 88.900 m². Skryto tak bude 44.450 m³ ornice (cca 80.000 tuny).

Skrytá ornice bude využita dle pokynu orgánu ochrany ZPF. V současné době doporučuje orgán ochrany ZPF použít orniční a podorniční vrstvu k rekultivaci v lokalitě Libenice – Grunta a dalších.

OCHRANA STÁVAJÍCÍ ZELENĚ A VÝSADBA ZELENĚ

Při provádění prací bude dodržována ČSN DIN 18 915 Práce s půdou, ČS DIN 18 916 Výsadby rostlin, ČSN DIN 18 917 Zakládání trávníků, ČSN DIN 18 918 Technicko-biologická zabezpečovací opatření, ČSN DIN 18 919 Rozvojová a udržovací péče o rostliny a ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

Na jižní a jihovýchodní straně řešeného území je v projektu vymezen 8-15 metrů široký zelený pás, který bude zatravněn, osázen stromy a keřovým patrem. Použity by měli být původní druhy stromů a keřů. Předběžně lze uvažovat s následujícími druhy: topol osika, topol černý, topol bílý, buk, habr, tis obecný, jalovec, jedle, ptačí zob). Tento pás bude plnit funkci izolační zeleně

směrem k obci Ovčáry. Keře budou poskytovat potravu pro ptactvo. Tento pás bude chránit částečně před hlukem, bude snižovat prašnost v lokalitě a bude esteticky oddělovat záměr od okolí.

Zbývající plochy budou osety trávničkem. V okolí administrativního přístavku a na parkovištích se počítá s výsadbou stromů zlepšujících mikroklima a poskytujících zastínění.

OCHRANA PŘED PRACHEM

Zvýšení prašnosti v dotčené lokalitě provozem stavby bude eliminováno:

- zpevněním vnitrostaveništní komunikace, která bude plnit funkci tzv. oklepové plochy;
- zřízením a užíváním plochy pro dočištění před výjezdem ze staveniště;
- důsledným dočištěním dopravních prostředků před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci tak, aby splňovala podmínky §52 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění;
- používané komunikace musí být po dobu stavby udržovány v pořádku a čistotě. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné v souladu s §28 odst. 1 zákona č. 361/2000 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění znečištění bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu;
- uložení sypkého nákladu musí být zakryto plachtami dle §52 zák. č. 361/2000 Sb.;
- v případě dlouhodobého sucha skrápěním staveniště a meziskládky inertního materiálu.

OCHRANA PŘED EXHALACEMI A ÚNIKY PROVOZNÍCH NÁPLNÍ Z PROVOZU STAVEBNÍCH MECHANIZMŮ

Zhotovitel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku.

Po dobu provádění stavebních prací je třeba výhradně používat vozidla a stavební mechanismy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.

Použité mechanismy budou povinně vybaveny prostředky k zachycení příp. úkapů či úniků olejů a ropných látek do terénu.

Stavbu je nutno provádět takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami.

Stavba bude vybavena soupravou pro asanaci případného úniku ropných látek, např. stacionární havarijní sady PROPACK 280 (PROBOX).

Jakékoliv znečištění bude okamžitě asanováno.

MANIPULACE S ODPADY

Veškeré materiály, které budou v rámci stavby vytěženy a vyprodukovány, budou jako odpady ve smyslu ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, vyhlášky č. 381/2001 Sb., vyhlášky č. 383/2001 Sb. a předpisů souvisejících, náležitě odstraněny nebo využity odvozem na legální skládky a mezideponie.

Stavební odpad zejména musí být ukládán do kontejnerů na stavební odpad, zajištěných na náklady zhotovitele stavby, pokud není tento odpad přímo nakládán a vyvážen z místa vzniku k využití nebo k odstranění. Stavební odpad musí být po celou dobu přistavení kontejneru na stavební odpad zajištěn proti nežádoucímu znehodnocení nebo úniku. Zhotovitel stavby zajistí, aby ze stavebního odpadu byly vytrženy nebezpečné složky odpadu a využitelné složky odpadu.

OCHRANA VOD

Podzemní průsakové vody a zasakující srážkové vody budou v průběhu provádění zakládání stavby a následných stavebních prací z pracovního prostoru odváděny vyspádovanými obvodovými drenážemi těsně pod úrovní základové spáry. Vody budou drenážemi svedeny do

retenční nádrže, která musí být vybudována v předstihu, před samotnou stavbou. Sociální zázemí pracovníků stavby musí řešit dodavatel stavby mobilními toaletami.

V rámci přípravy stavby a stavby musí být zaktualizovány Provozní řády úpraven vody a Havarijní řád (dle vodního zákona).

OCHRANA PŘED HLUKEM

Pro minimalizaci vlivů záměru na akustickou situaci v obci Ovčáry jsou pro období projekce a výstavby navržena následující opatření:

- v další fázi projektové přípravy, po upřesnění typů a umístění jednotlivých zařízení, aktualizovat s novými podklady hlukovou studii a upřesnit, případně rozšířit níže navržená protihluková opatření,
- pro obvodový plášť haly a na střeche použít panely se zvýšenou akustickou neprůzvučností, R_w minimálně 27 dB (např. stěnový panel Kingspan KS1150 TF, střešní panel Kingspan KS1000 XD apod.),
- pro světlíky použít dvouvrstevný polykarbonát nebo jiný materiál se zvýšenou neprůzvučností,
- pokud budou instalované světlíky otevíratelné, tak pouze směrem k severu, od zástavby Ovčár,
- u vzduchotechnických jednotek, především u jednotek ležících nejbližší obci Ovčáry, nainstalovat ve směru k obci protihlukové zástěny,
- do odtahu od pájení a mokré lakovny instalovat tlumiče hluku.

PROVOZNÍ OPATŘENÍ

OCHRANA VOD

Přesunutě úpravny vod by měli pokud možno obsluhovat stejní pracovníci jako v současné době a bude nutné dodržovat nově připravené Provozní řády úpraven vody a Havarijní řád. Obsluhy neutralizační stanice musí být prokazatelně proškoleny z Provozního řádu a Havarijního plánu. Při veškeré činnosti na zařízení musí obsluha dodržovat bezpečnostní předpisy a používat předepsané bezpečnostní a ochranné pomůcky.

Během zkušebního provozu celého záměru bude vhodné sledovat na vstupu směsných odpadních vod ČOV Ovčáry ukazatele RAS, BSK₅, RL, Al, N_{celk} a N-NH₄.

Provozovatel bude měřit kvalitu odpadních technologických vod z každé úpravně zvlášť s četností 1 x měsíčně, nebo častěji dle dohody se správcem kanalizace. Monitoring bude probíhat tak, že budou odebírány 24hodinové směsné vzorky, získané sléváním 12 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 2 hodin (typ B). V kontrolních vzorcích budou stanoveny ukazatele uvedené v tabulce č. 14. Vzorky budou odebírány v místě stacionární měřicí stanice.

Pro udržení správného chodu zařízení úpravně vody z lakovny je nutné provádět denní kontrolu kvality vypouštěné odpadní vody v měřených ukazatelích: Al, Zn, Fe, SO⁴⁻, Cl⁻, fluoridy, CHSK_{Cr}, pH.

Pro udržení správného chodu zařízení úpravně vod z mořírny měděných trubek je nutné provádět denní kontrolu kvality vypouštěné odpadní vody v měřených ukazatelích: Cu, As, SO⁴⁻, Cl⁻, fluoridy, CHSK_{Cr}, pH.

Funkci a zaplnění odlučovače ropných látek na parkovištích a lapače tuků je nutné v souladu s provozními řády pravidelně sledovat, nejméně jednou za 14 dní a v půlročních intervalech provádět podrobnější prohlídky. Jednou za 5 let je nutné provést revizi vodohospodářských zařízení. V případě zaplnění ropnými látkami či tuky je nutné tyto odsát a předat k dalšímu využití oprávněné osobě z hlediska zákona o odpadech.

OSTATNÍ

Nová továrna musí mít zpracovávánu Dokumentaci o ochraně před výbuchem, ve smyslu NV č. 406/2004 Sb., požární řád, havarijní řád z hlediska zákona o vodách, provozní řád vodohospodářských zařízení z hlediska zákona o vodách, provozní řád z hlediska ochrany ovzduší – soubor TPP a TOO. Všechny tyto dokumenty budou řešit podrobně jednotlivé možné havarijní stavy, ke kterým může dojít při provozu posuzovaného záměru.

Při užívání objektu musí být respektovány veškeré provozní předpisy, nařízení a obecné bezpečnostní předpisy k instalovaným spotřebičům.

Uživatel stavby zajistí pravidelnou údržbu veškerých zařízení a provádění pravidelných revizí. Při realizaci musí být dodržován projekt, všechny ČSN, vč. vyhlášky o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a všechny předpisy související a technologické postupy dané výrobcem jednotlivých výrobků a materiálů. V průběhu stavby budou provádět speciální pracovní úkony, vyžadující zvláštní proškolení, pouze osoby způsobilé tuto činnost vykonávat. Jednotlivá technologická zařízení budou mít prohlášení o shodě, či atesty a návod k obsluze a údržbě.

OCHRANA PŘED HLUKEM

Pro minimalizaci vlivů záměru na akustickou situaci v obci Ovčáry jsou pro provoz zařízení navržena následující opatření:

- omezit nákladní dopravu výhradně do denní doby,
- v noční době omezit veškerou činnost v areálu závodu s výjimkou provozu kovovýroby.

V době zkušebního provozu provést měření hluchnosti jednotlivých zařízení a na základě konkrétních údajů o hluchnosti jednotlivých zařízení aktualizovat výpočet hlukových imisí v Ovčárech, a případně upravit nebo doplnit protihluková opatření tak, aby se hluk ze závodu v Ovčárech snížil na minimum.

Na jižní a jihovýchodní straně řešeného území je v projektu vymezen 8-15 metrů široký zelený pás, který bude zatravněn, osázen stromy a keřovým patrem. Je navrženo využít stále zelené druhy stromů (jehličnany). Navržený zelený pás nebyl do výpočtu hlukové zátěže zahrnut. Tento zelený pás bude mít význam pro snížení hluku z areálu až v době, kdy dosáhne výšky minimálně 4 m a bude dostatečně hustý. Zeleň tlumí hluk poměrně málo, přesto může dodatkový útlum činit cca 0,5 – 2 dB na 10 m širě kompaktní husté zeleně v závislosti na jeho provedení – je nutný hustý spon korun stromů doplněný hustým keřovým patrem.

D. V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ

Oznámení bylo vypracováno na základě postupně získaných podkladů, uvedené literatury a zákonných předpisů.

Pro účely oznámení byla zpracována rozptylová studie a hluková studie. Přičemž základním podkladem byla především projektová dokumentace pro územní řízení (Arch.Design, 2012) a podklady o současné výrobě společnosti Ingersoll-Rand.

Studie vychází z projektovaných předpokladů, které bude třeba v rámci dalších stupňů projektové dokumentace a provozu záměru v případě potřeby upřesnit a ověřit, týká se to zejména hlukové a rozptylové studie, které by měli být aktualizovány na konečné detailní řešení projednané ve stavebním řízení.

Přes všechny tyto nedostatky lze s ohledem na předpokládaný rozsah záměru považovat informace v rámci zpracování oznámení za dostatečné pro kvalifikované hodnocení přímých i nepřímých vlivů záměru.

VÝCHOZÍ TEZE, PRAMENY, LITERATURA

- Územní plán obce Ovčáry
- Vyjádření příslušného Městského úřadu – města Kolín, stavebního úřadu k souladu záměru s platným územním plánem
- Ingersoll-Rand Ovčáry. Dokumentace pro územní rozhodnutí. Průvodní a souhrnná technická zpráva. Arch.Design project, a.s., Praha 12/2011.
- Internetové stránky obce Ovčáry a průmyslové zóny Ovčáry
- Internetové stránky města Kolína
- Internetové stránky Krajského úřadu Středočeského kraje
- Internetové stránky ČGS, <http://nts2.cgu.cz>
- Národní geoportál INSPIRE, <http://geoportal.gov.cz/web/guest/home>
- internetový portál AOPK
- Český statistický úřad, Policie České Republiky
- Portál katastru nemovitostí
- Internetový zobrazovač geografických armádních dat, <http://izgard.cenia.cz/ceniaizgard/uvod.php>
- Geoprohlížeč ČÚZK, http://geoportal.cuzk.cz/cuzk_wmsklient/Default.aspx?CRS=EPSG:102067&variant=katastr
- Vodohospodářský informační portál - <http://voda.gov.cz/portal/cz/>
- mapový portál Seznam, www.seznam.cz
- Odborný odhad větrné růžice pro lokalitu, ČHMÚ Kolín, Útvar ochrany čistoty ovzduší, oddělení modelování a expertíz.
- Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP k výpočtu znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS 97“, Věstník MŽP, ročník 1998, částka 3, Praha, 15. dubna 1998.
- Dodatek č. 1 k Metodickému pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP k výpočtu znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS 97“ publikovanému ve Věstníku MŽP částce 3, ročník 1998 dne 15. 4. 1998, Věstník MŽP, ročník 2003, částka 4, Praha, duben 2003
- Znečištění ovzduší a chemické složení srážek na území ČR. Souhrnný roční tabelární přehled 2010. Internetová stránka ČHMÚ Praha.
- Metody prognózy intenzit generované dopravy. Technické podmínky – návrh. EDIP s.r.o., Liberec 2009.
- Prognóza intenzit automobilové dopravy. Metodika MD. TP 225. EDIP s.r.o., Liberec 2010.
- Výpočtový program MEFA 02, server MŽP ČR, MEFA 09
- Výpočtový program SYMOS 97, verze 2003, Idea-Envi, s.r.o
- program Hluk plus 5.0

- Liberko M.: Metodické pokyny pro výpočet hladin hluku z dopravy. VÚVA Praha, červen 1991.
- Novela metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy 2004. Hluk v životním prostředí. MŽP, Planeta 2/2005, str. 4-32. Praha 2005.
- ČSN 73 0592 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a souvisejících akustické vlastnosti stavebních výrobků – Požadavky
- Liberko M.: Hluk pozemní dopravy a ochrana proti němu. In: Dopravní hluk, sborník přednášek k semináři České akustické společnosti, Praha 1996.
- Nový R.: Hluk a chvění. Vydavatelství ČVUT, Praha 2000.
- Hodnocení výpočtových akustických studií. Dopis hlavního hygienika ČR č.j. 40874/2008-Ovz-32.1.6-7.11.08 ze dne 7. 11. 2008.
- CIBULKA J. (2005): Typologie české krajiny. - MS, stručný výtah z projektu VaV 640/01/03 z listopadu 2005, řešitel projektu Löw & spol., s. r. o.
- CULEK M. et al. (1996): Biogeografické členění České republiky. – Enigma, Praha.
- DEMEK J. et MACKOVČIN [ed.] (2006): Zeměpisný lexikon ČR, hory a nížiny. - AOPK ČR, Brno, 580 s.
- CHÁB J., STRÁNÍK Z. et ELIÁŠ M. (2007): Geologická mapa České republiky 1:500 000. - ČGS, Praha.
- CHYTRÝ M., KUČERA T. et KOČÍ M. [eds.] (2001): Katalog biotopů České republiky. – AOPK ČR, Praha.
- LÖW J. et MÍCHAL I. (2003): Krajinný ráz. - Lesnická práce, 2003.
- NĚMEC J., POJER F. et al. (2007): Krajina v České republice. - Praha.
- NEUHÄUSLOVÁ Z. et al. (2001): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. - Academia, Praha, 341 str., 1 mapový list.
- SKALICKÝ V. (1988): Regionálně fyto geografické členění. In S. Hejný et B. Slavík [Eds.], Květena České socialistické republiky. Vol. 1. - Academia, Praha.
- TOLAZS R. et al. (2007): Atlas podnebí Česka. – Český hydrometeorologický ústav, Univerzita Palackého v Olomouci, Praha.
- VOREL I., BUKÁČEK R., MATĚJKA P., CULEK M. et SKLENIČKA P. (2004): Metodický postup posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz. - květen 2004.

PŘEHLED PŘEDPISŮ

- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 289/1995 Sb. o lesích a změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 156/1998 Sb. o hnojivech, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 123/1998 Sb. o právu na informace o životním prostředí
- Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených nebezpečnými chemickými látkami nebo přípravky
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 406/2000 Sb. o hospodaření s energií a jeho prováděcích předpisů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 458/2000 Sb. o podnikání a o výkonu státní správy v energetickém odvětví, ve znění pozdějších předpisů

- Zákon č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 76/2002 Sb. o integrované prevenci a omezení znečištění, a o integrovaném registru znečišťování a o změně zákonů ve znění pozdějších předpisů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 13/1994 Sb. kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu
- Vyhláška č. 474/2000 Sb. o požadavcích na hnojiva, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 381/2001 Sb. kterou se stanoví katalog odpadů a seznam nebezpečných odpadů ve znění pozdějších úprav
- Vyhláška č. 382/2001 Sb., o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška č. 615/2006 Sb., o stanovení emisních limitů a dalších podmínek provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 356/2002 Sb. kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování pachem, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- Nařízení vlády č. 103/2003 Sb. o stanovení zranitelných oblastí a o používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření v těchto oblastech, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 341/2008 Sb. o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady
- Nařízení vlády č. 597/2006 Sb. o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší
- Nařízení vlády č. 146/2007 ze dne 30. 5. 2007, o emisních limitech a dalších podmínkách provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší, Sbírka zákonů České republiky.
- 362/2006 Sb. VYHLÁŠKA Ministerstva životního prostředí ze dne 28. června 2006 o způsobu stanovení koncentrace pachových látek, přípustné míry obtěžování zápachem způsobu jejího zjišťování

ČÁST E

POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Protože byla předložena jen jedna varianta řešení záměru s výjimkou nulové varianty, tak není porovnání variant provedeno.

ČÁST F

DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

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

Seznam příloh:

1. Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru
2. Zákres záměru do katastrální mapy
3. Stanovisko KÚ k systému NATURA 2000
4. Fotografická příloha
5. Hluková studie
6. Rozptylová studie

F. II. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE

ÚDAJE O ZPRACOVATELI OZNÁMENÍ

BIOPROFIT s.r.o.

Na Dolinách 876/6
373 72 Lišov

zpracovali:

hlavní zpracovatel oznámení:

Mgr. Jan Čepelík č. autor.: 81128/ENV/06
Seydlerova 2149/7
158 00 Praha 5
Tel.: 602 549 354
e-mail: seznam@bioprofit.cz

rozptylová studie a hluková studie:

Mgr. Radomír Smetana č. autorizace ke zpracování rozptylových studií.: 2358a/740/03 z 4. 8. 2003, prodlouženo dne 7. 7. 2008 rozhodnutím MŽP č. j. 2187/820/08/DK do 30. 6. 2013, člen České asociace akustiků o. s

EkoMod, s.r.o.
Gagarinova 779
460 07 Liberec

Tel: 604 738 166, 484 840 205
ekomod@ekomod.cz

V Praze dne: 25.6. 2012

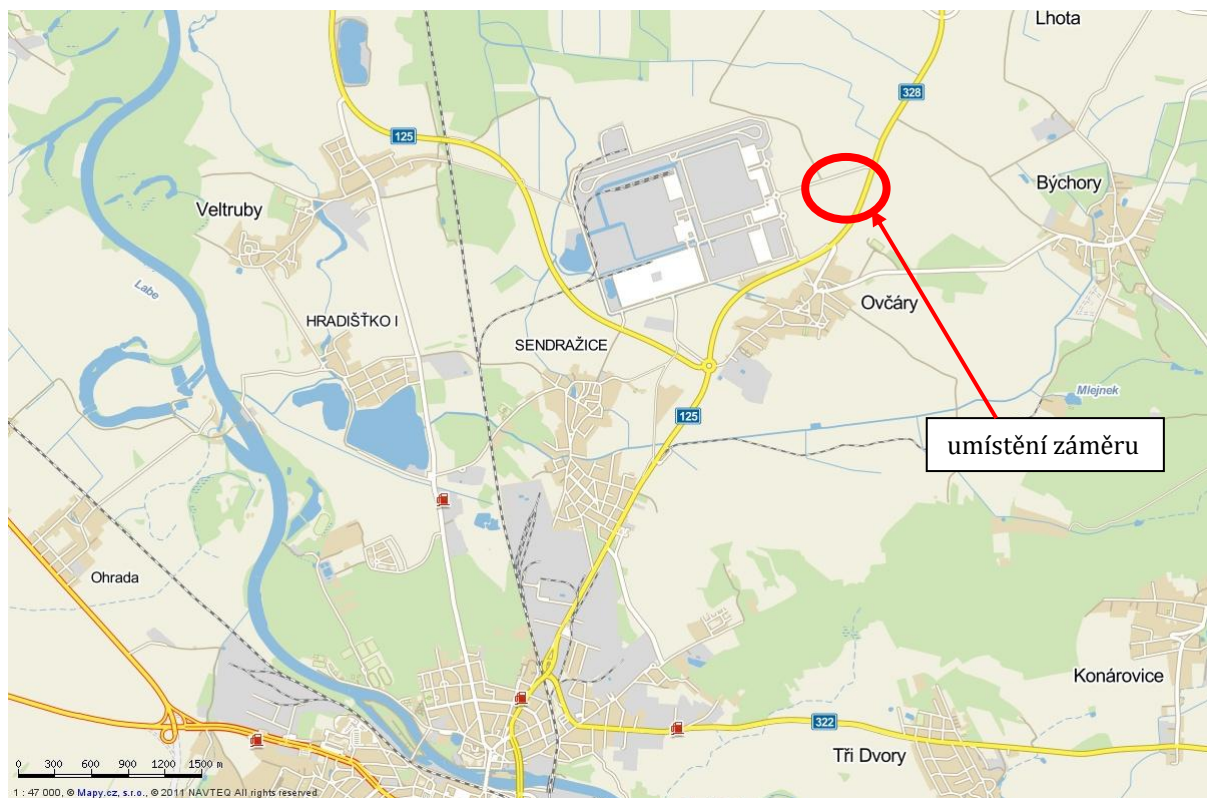
ČÁST G

VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Smyslem záměru je výstavba nové továrny společnosti Ingersoll-Rand Equipment Manufacturing Czech Republic, s.r.o. v průmyslové zóně Ovčáry u Kolína vyrábějící chladicí jednotky pro autobusy, vlakové soupravy, Fan-coil jednotky (konvertory sloužící topení a chlazení) a vzduchotechnické jednotky sloužící k úpravě a cirkulaci vzduchu. Do této továrny se přesunou všechny tři výrobní provozy společnosti Ingersoll-Rand z centra města Kolína (hala Havířská, dvě haly v Zengrově ulici). Opuštěné haly v Kolíně budou využity majiteli pravděpodobně jako skladové haly.

Nová továrna bude tvořena jednou výrobní halou s administrativním přístavkem a příjmovými a expedičními prostory a doky. Mimo halu budou umístěny podpůrné provozy, úpravna vody pro práškovou lakovnu, úpravna vody pro mořírnu trubek, generátorovna, sprinklerovna s nádrží požární vody 1000 m³, sklad odpadů, sklad chemikálií, sklad vratných přepravek, sklad dřevěných obalů, technické plyny, parkoviště pro osobní automobily 190 míst (z toho 7 míst pro tělesně postižené osoby, cca 2/3 parkovacích ploch budou zastřešeny odrazivým materiálem), parkoviště pro nákladní automobily 6 míst pro kamiony, obslužné komunikace a retenční nádrž 1200 m².

Na jižním a jihovýchodním okraji pozemků bude vybudován 8-15 metrů široký zelený pás původních dřevin, nejlépe stále zelených. Celý záměr je projektován a bude stavěn s ekologickou a energetickou certifikací budov LEED GOLD.



Obrázek 1: Mapa umístění záměru (zdroj: www.seznam.cz)

Stavby budou umístěny na pozemku v k. ú. Ovčáry u Kolína: parc.č. 637/11. Celková plocha areálu je 88.900 m², z toho zastavěná plocha výrobní haly a administrativního přístavku, včetně ramp je 32.100 m², další zpevněné plochy (komunikace, parkoviště, zpevněné plochy, sklad

odpadů, retenční nádrž, sprinklerovna, vrátnice, trafostanice, náhradní zdroj elektrické energie) mají plochu 23.988 m² a zeleň má plochu 32.812 m².

Záměr zasáhne i do pozemku parc. č. 1253/1 (ostatní plocha, komunikace) dvěma výjezdy a jedním chodníkem. Jedná se o napojení areálu na obslužnou komunikaci o ploše cca 256 m².

Napojení na inženýrské sítě bude řešeno ze stávající průmyslové zóny. Dopravní napojení bude řešeno po komunikacích průmyslové zóny vyústěných na státní silnici II/328 severně od Ovčár.

Nejblíže záměru leží směrem na jih obec Ovčáry. Umístění záměru v katastru obce Ovčáry je zobrazena na obrázku č. 2. Tato obec je směrem od průmyslové zóny kryta zemním valem. Val nezakrývá v severozápadní části Ovčár pouze dům č. p. 241. Tento nejbližší dům v Ovčárech č.p.241 leží 335 metrů jižně od 15 metrového zeleného pásu, který bude vysazen jižně od záměru. Další dům č.p.159 je již pohledově kryt zemním valem. Jižně od rodinného domu je dle platného územního plánu vymezena rozvojová plocha I určená pro čistě obytnou funkci. Cca ¼ této rozvojové plochy se svažuje směrem k průmyslové zóně a není kryta valem.

Jižně a západně záměr přímo sousedí s doposud nezastavěnými pozemky průmyslové zóny Ovčáry. Na východě záměr přiléhá ke státní silnici druhé třídy č. II/328 (Kolín – dálnice D11). Na severu záměr sousedí s místní komunikací průmyslové zóny Ovčáry. Západně od záměru leží průmyslové a logistické areály (TPCA, NYK Logistics, LEAR, GEFCO Česká Republika, TTESA).

Základní výměry záměru:

Celková výměra pozemku	88.900 m ²
Travní porost, zeleň	32.812 m ²
Zastavěná plocha	32.100 m ²
Zpevněné plochy	23.988 m ²

Celková výměra výrobní haly včetně kancelářského přístavku bude 32.100 m² (výrobní hala 162,8 x 180,8 m -29.434 m², administrativní přístavek 120,8 x 14 - 1.691 m², zbývající plochu tvoří nákladové rampy u výrobní haly).

Ve výrobní hale budou umístěny následující výrobní linky (výroby):

- montáž vzduchotechnických jednotek AHU-CLCF (Climate Changer) na ploše - 1785 m², **tato výroba zahrnuje pění PUR pěny 120 tun ročně (polynol, izokyanát, cyklopentan),**
- výroba chladičů na ploše - 2975 m²,
- sklad hotových výrobků - 1800 m²,
- výroba jednotek Fan coils (zařízení na bázi konvertoru umožňující topit i chladit s ventilátory a výměníkem tepla - 1785 m²,
- linka na drážní (vlakové) klimatizační jednotky a podavač - 680 m²,
- dvě linky na autobusové klimatizační jednotky – 850 m²,
- výroba hliníkových výměníků – 900 m²,
- prototypová dílna,
- výroba měděných výměníků – 1800 m², **povrchová úprava - roční kapacita lakovaných výměníků bude 24.000 m² upravené plochy,**
- výroba potrubí – 600 m², **povrchová úprava - roční kapacita omílaných, odmašťovaných, mořených a lakovaných měděných trubek bude 80.000 m² upravené plochy,**
- výroba plechových dílů – 1360 m²,
- prášková lakovna – 686 m², **povrchová úprava - roční kapacita lakovny bude 320.000 m² olakované plochy,**
- svařovna – 494 m²,

- sklad materiálu, sklad výrobních komponentů I, včetně prostor, kde se připravuje (vychystává) materiál ze skladu pro výrobu, - 2016 m²,
- sklad materiálu, sklad výrobních komponentů II - 2016 m²,
- plocha příjmu pod přístřeškem s šesti dopravními doky - 1400 m²,
- skladovací expediční prostor pod přístřeškem s dvanácti dopravními doky - 2898 m²,
- přestávková místnost,
- údržba a kanceláře v mezaninu – 400 m²,
- materiálový příjmový dok pro díly přímo na montážní linky (just in time box),
- kompresorovna a nábíjárna – vestavky uvnitř haly

Jižní část výrobní haly je v projektové dokumentaci označena jako extenze, v EIA je posuzována výrobní hala včetně této extenze. Reálně tedy může být v budoucnu hala postavena o 15% menší.

Administrativní přístavek 1 a 2 NP. – vzorkovna, kanceláře, kantýna s jídelnou 120 míst, recepce, výdejna jídel, sociální zařízení, jednací místnost, kanceláře, šatny s toaletami a sprchami, samostatné WC, v přízemí elektrorozvodna, venkovní úniková schodiště, – 2 x 1691 m.

Okolo haly budou rozmístěny v kontejnerech, přístřešcích a drobných zděných objektech podpůrné provozy:

- úpravna vody z práškové lakovny,
- úpravna vody z mořírny,
- sprinklerovna,
- nadzemní nádrž hasící vody 1000 m³,
- sklad chemikálií,
- sklad hořlavín
- sklad vratných přepravek,
- sklad dřevěných obalů,
- sklad odpadů 1000 m²,
- technické plyny.

Parkovací stání:

Předpokládá se, že v areálu budou parkovat zejména zaměstnanci nedojíždějící hromadnou dopravou. Pro tyto pracovníky a návštěvy je navrženo **celkem 190 parkovacích stání, z toho 6 pro nákladní soupravy**. Přímo u nové továrny se plánuje zřízení dvou zastávek autobusů veřejné dopravy.

Záměr náleží do kategorie:

kategorie II. 4.2 Povrchová úprava kovů a plastických materiálů včetně lakoven, od 10 000 m² do 500 000 m²/rok celkové plochy úpravy – lakovna, moření potrubí, lakování výměníků, posuzuje Krajský úřad Středočeského kraje, - celková plocha povrchových úprav bude 424.000 m²/rok

kategorie II. 4.3 Strojírenská nebo elektrotechnická výroba s výrobní plochou nad 10 000 m² – výroba a opravy motorových vozidel, drážních vozidel, cisteren, lodí, letadel; testovací lavice motorů, turbín nebo reaktorů; stálé tratě pro závodění a testování motorových vozidel; výroba železničních zařízení; tváření výbuchem – celá továrna, posuzuje Krajský úřad Středočeského kraje, - plocha výrobní haly bude 29.434 m²

kategorie II. 7.1 Výroba nebo zpracování polymerů a syntetických kaučuků, výroba a zpracování výrobků na bázi eleastomerů s kapacitou nad 100 t/rok – *vypěňování PUR posuzuje Ministerstvo životního prostředí*, - ročně bude zpracováno 120 tun PUR

kategorie II. 10.6 Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3000 m² zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu – parkoviště, posuzuje Krajský úřad Středočeského kraje. – maximální koncový počet parkovacích ploch bude 196,

Celkově posuzuje záměr Ministerstvo životního prostředí.

V lokalitě průmyslové zóny Ovčáry bude docházet ke kumulaci záměru se stávajícími výrobami a dopravním zatížením vyvolaným výrobami a logistickými parky (TPCA, NYK Logistics, LEAR, GEFCO Česká Republika, TTESA). Vlivy ostatních továren a logistických parků na ovzduší jsou započteny v pozadí zachyceném měřicími stanicemi ČHMÚ využitým v rozptylové studii. Stávající výroby jsou hlukově od Ovčár odděleny protihlukovým valem. Nový záměr leží ve vzdálenosti 355 metrů od nejbližší stávající výrobní haly TPCA. Dopravní zatížení ze stávajících výrob a logistického parku bylo zachyceno při sčítání dopravy v roce 2010 a k tomuto dopravnímu zatížení přepočtenému na rok 2013 je v EIA, rozptylové studii a hlukové studii přičítáno dopravní zatížení vyvolané záměrem.

Záměr bude napojen na vodovod, dešťovou a splaškovou kanalizaci průmyslové zóny Ovčáry a na přípojku elektrické energie, zemního plynu a telekomunikační kabel. Záměr bude vytápěn jednak ztrátovým teplem z výroby a zemním plynem pomocí vzduchotechnických rekuperačních jednotek s vytápěním a plynových kotlů. Teplá voda bude připravována plynovým kotli administrativní budovy a ve výrobní hale a vrátnici v lokálních bojlerech a průtokových ohříváčích. V severozápadní části pozemku bude umístěna retenční nádrž zadržující dešťové vody zachycené na střeších a zpevněných plochách záměru o objemu 2500 m³. Retenční nádrž je navržena tak, aby zachytila jak přívalový déšť, tak návrhový 24 hodinový déšť. Zároveň retenční nádrž reguluje odtok dešťových vod z celé plochy pozemku na stejné hodnoty, jako byly před realizací záměru. Odtok zachycených dešťových vod bude směřován pokud možno gravitačně přes retenční nádrž do povrchových příkopů na dešťové vody vedené podél účelové komunikace a státní silnice II/328. Veškeré dešťové vody z parkovišť, manipulačních ploch a šrotiště (skladu odpadů) budou vedeny přes dva odlučovače ropných látek. Tyto příkopy jsou zaústěny do odvodňovací strouhy vedené mezi areály NYK Logistics a TPCA. Dešťové vody ze střechy administrativní části budou vedeny přes samostatnou akumulaci jímku, která bude sloužit jako zdroj užitkové vody pro toalety v celém závodě.

Technologické odpadní vody budou před vypouštěním do kanalizace průmyslové zóny Ovčáry upravovány ve dvou chemických úpravnách.

Jako nejvýznamnější zdroje emisí z provozu záměru byly hodnoceny veškeré výroby umístěné ve výrobní hale, související doprava, plynové kotle a rekuperační jednotky.

Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území

Oblast nespadá pod oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší, které jsou vymezeny MŽP a Krajskými úřady.

Dotčené území se nenachází v zátopovém území.

Dotčené území se nenachází v území se zvláštním režimem ochrany přírody a krajiny s výjimkou lokálního biokoridoru. To prakticky znamená, že:

- záměr nezasahuje na plochy prvků územního systému ekologické stability, a na místní, regionální a nadregionální úrovni;
- posuzovaný záměr nezasahuje do žádného významného krajinného prvku (evidovaného a ze zákona);
- v zájmovém území se nenachází žádné zvláště chráněné území ani není dotčené území součástí žádného zvláště chráněného území;
- dotčené území neleží v národním parku nebo chráněné krajinné oblasti, v dotčeném území nejsou vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky nebo přírodní památky;
- v dotčeném území neleží žádný památný strom;
- dotčené území není součástí soustavy Natura 2000, viz příloha č. 3 tohoto oznámení;
- dotčené území není součástí přírodního parku;
- dotčené území neleží v CHOPAV (Chráněné oblasti přirozené akumulace vod).

Na dotčené území se nevztahuje zvláštní režim památkové ochrany. Na místo záměru není vázána žádná památná událost. V dotčeném území nebyly zjištěny extrémní poměry, které by mohly mít vliv na proveditelnost navrhovaného záměru.

Území se nenachází v prostoru žádného ložiska nerostných surovin, ani se zde nenachází žádná důlní díla, ani sesuvná území.

Území záměru se nachází na území vymezeném v souladu s územním plánem jako průmyslová zóna – výroba a skladování.

Vlivy záměru

Automobilová doprava nebude pro obec Ovčáry významným zdrojem emisí. Převážná část nákladní dopravy (95 % těžké dopravy a 50 % lehké nákladní dopravy) bude vedeno směrem k dálnici D11, tedy nikoliv kolem obce Ovčáry.

Imisní příspěvky zdrojů v areálu závodu budou v případě většiny hodnocených znečišťujících látek pohybovat maximálně v jednotkách procent příslušných imisních limitů, v případě ročních koncentrací ve zlomu procenta imisního limitu.

Ani v součtu se stávajícím imisním pozadím v lokalitě nezpůsobí imisní příspěvek záměru s dostatečnou rezervou překročení imisních limitů.

Výjimku představují denní koncentrace PM₁₀. V území se hodnota 36. nejvyšší denní koncentrace (36. MV) pohybuje mezi 40 a 50 µg/m³. Nedochozí zde tedy k více než 35 povoleným případům překročení denního limitu v roce. Podle výsledků měření imisí v Kolíně se hodnota 36. MV pohybuje v lokalitě v dolní polovině uvedeného intervalu. Vypočítané hodnoty imisního příspěvku záměru se pohybují nejvýše kolem 0,4 µg/m³. Četnost trvání nepříznivé meteorologické situace, při které by docházelo k maximálnímu ovlivnění obce Ovčáry emisemi tuhých látek ze závodu, je cca 0,84 % roční doby. Z těchto faktů vyplývá, že pravděpodobnost situace, kdy by v důsledku emisí ze zdrojů záměru došlo v obci Ovčáry k více než 35 povoleným překročením denního limitu PM₁₀, je prakticky nulová.

Realizace posuzovaného záměru mírně zhorší imisní situaci v území, tento vliv však nebude významný a lze orgánu ochrany ovzduší doporučit vydání souhlasného stanoviska k žádosti o umístění stavby. Vliv záměru na kvalitu ovzduší v blízkém okolí bude střední a ve vzdálenějším okolí bude malý.

Vliv záměru na klima bude nevýznamný.

Celkový vliv záměru na ovzduší a klima lze označit jako malý až střední a přijatelný.

Vliv záměru na hlukovou situaci během výstavby záměru bude malý a s rezervou budou plněny platné hygienické limity pro provádění stavebních prací.

Obytná zástavba včetně nejbližších obytných objektů nebude nadměrně zatěžována hlukem z provozu záměru. Hluk z areálu bude v obytné zástavbě v noční době výrazně pod limitní hodnotou 40 dB, v denní době pod hodnotou 50 dB.

Hluk z generované dopravy bude v obci Ovčáry v denní i v noční době minimálně 15 dB pod hodnotou příslušného hygienického limitu.

Z výsledků hlukové studie vyplývá, že hluk z provozu záměru včetně generované dopravy je v denní i v noční době zhruba na úrovni stávajícího hlukového pozadí, v některých místech je výrazně nižší.

V důsledku přetížení celkové akustické situace z provozu závodu Ingersoll-Rand dojde v některých místech v obci Ovčáry k mírnému nárůstu hluku o jednotky dB, a to v denní i v noční době. Tento nárůst jde převážně na vrub vlastního provozu v areálu závodu. Lze proto tento nárůst minimalizovat protihlukovými opatřeními na zdrojích v areálu.

Celkový vliv provozu plánované nové továrny Ingersoll-Rand a navazující dopravy na akustickou (hlukovou) situaci v území nebude významný a nepovede k nadměrnému zatížení lokality hlukem.

Vliv záměru na hlukovou situaci lze označit za střední a přijatelný.

Záměrem nebude produkována žádná forma záření s výjimkou osvětlení. Z důvodů předchozích stížností obyvatel Ovčár na osvětlení TPCA jsou v projektové dokumentaci navrženo takové osvětlení, které bude minimalizovat světelný smog. Lampy budou poměrně nízké do 9 metrů a budou vybaveny svítidlem omezujícím světelný smog do okolí. V noční době nebude probíhat nájezd nákladní dopravy, ani vykládání a nakládání, proto bude omezeno i oslňování světly projíždějících vozidel.

Vliv záměru na další biologické a fyzikální charakteristiky lze vyloučit.

Vliv záměru na podzemní a povrchové vody se při dodržování podmínek provozu lapolu, lapače tuků, úpravní vody lakovny a úpravní vody mořírny měděných trubek nepředpokládá. Záměr bude muset mít vypracován provozní a havarijný plán z hlediska zákona o vodách.

Realizace záměru si již nevyžádá zábor zemědělské půdy vedené v zemědělském půdním fondu (ZPF) jako orná půda, protože pozemky průmyslové zóny byly již v minulosti vyňaty ze ZPF a byly za vynětí odvedeny poplatky. Dnes je pozemek určený pro výstavbu parc.č. 637/11 veden v katastru nemovitostí jako ostatní plocha (jiná plocha). Celková výměra pozemku je 260.331 m². Z toho bude pro záměr využito 88.900 m² pozemku na jeho severovýchodním cípu.

Na pozemku, ale nebyla doposud skryta ornice a v letošním roce je zde pěstována řepka.

Podle pedologického posudku vypracovaného pro Komerční zónu Ovčáry společností K+K průzkum, s.r.o. v prosinci 2001 se v prostoru záměru nachází 30 cm mocná vrstva ornice a 20 cm mocná vrstva podorničí. Celkem tak bude nutno skrýt 0,5 metrovou vrstvu na ploše 88.900 m². Skryto tak bude 44.450 m³ ornice (cca 80.000 tuny).

Skrytá ornice bude využita dle pokynu orgánu ochrany ZPF. V současné době doporučuje orgán ochrany ZPF použít orniční a podorniční vrstvu k rekultivaci v lokalitě Libenice – Grunta a dalších. **Vliv záměru na půdu bude malý.**

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje nebudou žádné.

Vliv záměru na ekosystémy je předpokládán malý.

Vliv záměru na faunu je předpokládán malý.

Vliv na flóru se předpokládá díky výsadbě zeleného pásu kladný.

Realizace záměru nemá dopad na ZCHÚ, lokality soustavy Natura 2000, nemá účinek na VKP (ze zákona a registrované), ÚSES, památné stromy. Záměr není situován v území přírodního parku, ani v jiném území se zvýšenou ochranou krajinného rázu.

Plánovaná realizace záměru „Ingersoll-Rand Ovčáry“ nepředstavuje významný rušivý zásah do zákonných kritérií a znaků jednotlivých charakteristik krajinného rázu. Realizace záměru výrazněji nesníží kvalitu krajinného rázu v dotčeném krajinném prostoru průmyslové zóny před ochranným valem obce Ovčáry, který je již v současnosti ovlivněn. Plánovaný zelený pás zmírní dopad na krajinný ráz z nejexponovanějšího pohledu od Ovčár. **Záměr je z pohledu ochrany krajinného rázu únosný a vliv na krajinný ráz bude malý a omezený.**

Vliv záměru na hmotný majetek a kulturní památky bude neutrální až malý.

Celkové hodnocení vlivu záměru na životní prostředí a člověka

Vzhledem ke všem výše uvedeným informacím lze realizaci výstavbu nové továrny Ingersoll-Rand Ovčáry při dodržení podmínek pro přípravné práce, výstavbu a provoz zařízení doporučit.

ČÁST H

PŘÍLOHY

Seznam příloh:

1. Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru
2. Zákres záměru do katastrální mapy
3. Stanovisko KÚ k systému NATURA 2000
4. Fotografická příloha
5. Hluková studie
6. Rozptylová studie