

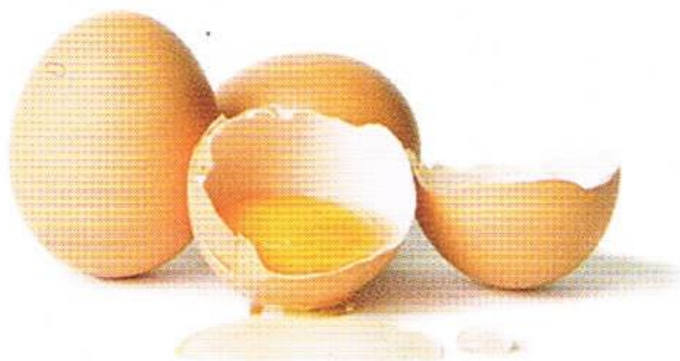
# DOKUMENTACE

*zpracovaná dle přílohy č. 4, zákona č. 100/2001 Sb.,  
o posuzování vlivů na životní prostředí,  
v platném znění*

## **Modernizace haly č.2 a č.3 zařízení intenzivního chovu drůbeže - Kosičky**



Podnik pro výrobu vajec  
v Kosičkách, s.r.o.



# SEZNAM OSOB PODÍLEJÍCÍCH SE NA ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE

**Zpracovatel dokumentace:** Ing. Tomáš Morávek  
Jižní 467, 513 01, Semily – Podmoklice  
IČ: 44431465  
tel.: 776 148 293  
e-mail.: tomas.moravek@centrum.cz

(Rozhodnutí o udělení autorizace MŽP ke zpracování dokumentace a posudku č.j.19713/ENV/17 ze dne 10.3.2017).

**Spoluzpracovatel dokumentace a koordinační činnost:**

Ing. Pavel Fajmon  
Artura Krause 2367, 530 02 Pardubice  
tel. 773 639 332,  
e-mail: pavel.fajmon@volny.cz;  
fajmon@enviconsulting.cz

**Zpracovatelé studií připojených k dokumentaci:**

Rozptylová studie: Ing. Bohuslav Popp, 533 45 Podůlšany 27  
tel.: 724 039 845  
e-mail: bohuslav.popp@seznam.cz

Hluková studie: Ochrana životního prostředí, s.r.o.  
Ing. Mgr. David Svoboda  
tel.: 702 120 230  
e-mail: svoboda@zivotni-prostredi.cz

Hodnocení vlivu znečišťujících látek v ovzduší na veřejné zdraví, hluku: Ing. Olga Krpatová  
Brožíkova 427, 530 09 Pardubice  
tel.: 723 482 752  
e-mail: Olga.Krpatova@seznam.cz

Biologický průzkum: Mgr. Alice Háková, 512 33 Studenec 166  
tel.: 737726287  
e-mail: alicehakova@gmail.com

**Datum zpracování:** 11. 5. 2020

**ing. Tomáš MORÁVEK**  
**EKOLOGICKO-PRÁVNÍ SERVIS**  
tel.: 776 148 293  
e-mail: tomas.moravek@centrum.cz  
IČ 44431465

**Podpis zpracovatele:**

.....  
Ing. Tomáš Morávek

## Zkratky a symboly použité v textu

BPEJ	Bonitovaná půdně ekologická jednotka
CO	Oxid uhelnatý
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	Čistička odpadních vod
CHLU	Chráněné ložiskové území
D	Průměr
dB	Decibel
DP	Dobývací prostor
HCl	Kyselina chlorovodíková
CHKO	Chráněná krajinná oblast
CHOPAV	Chráněná oblast přírodní akumulace vod
KN	Katastr nemovitostí
k.ú.	Katastrální území
km	Kilometr
l	Litr
MěÚ	Městský úřad
MZe	Ministerstvo zemědělství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NO <sub>2</sub>	Oxid dusičitý
NO <sub>x</sub>	Oxidy dusíku
NP	Národní park
NPP	Národní přírodní památka
NPR	Národní přírodní rezervace
ORP	Obec s rozšířenou působností
PM <sub>10</sub>	Suspendované částice frakce PM <sub>10</sub>
PP	Přírodní památka
PR	Přírodní rezervace
PUPFL	Pozemky určené k plnění funkce lesa
PU	Polyuretan
RBC	Regionální biocentrum
RBK	Regionální biokoridor
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
SO	Stavební objekt
SO <sub>2</sub>	Oxid siřičitý
STK	Státní technická kontrola
TOC	Těkavé organické látky vyjádřené jako celkový organický uhlík
TZL	Tuhé znečišťující látky
ÚP	Územní plán
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VKP	Významný krajinný prvek
VOC	Těkavé organické látky celkem
WHO	World Health Organization (Světová zdravotnická organizace)
ZCHÚ	Zvláště chráněná území
ZPF	Zemědělský půdní fond
ZÚ	Zdravotní ústav

Jedná se pouze o základní soupis zkratk. V dokumentaci se mohou objevit další, které jsou vysvětleny přímo v textu.

## OBSAH

<b>A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI .....</b>	<b>6</b>
A.I. Obchodní firma .....	6
A.II. IČ .....	6
A.III. Sídlo (bydliště) .....	6
A.IV. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele .....	6
<b>B. ÚDAJE O ZÁMĚRU .....</b>	<b>7</b>
<b>B.I. Základní údaje .....</b>	<b>7</b>
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 .....	7
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru .....	7
B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území) .....	8
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry .....	9
B.I.5. Zdůvodnění umístění záměru a popis oznamovatelem zvažovaných variant s uvedením hlavních důvodů vedoucích k volbě daného řešení, včetně srovnání vlivů na životní prostředí .....	11
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru .....	12
B.I.7. Předpokl. termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení .....	18
B.I.8. Výčet dotčených územních samosprávních celků .....	19
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9 odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat .....	19
<b>B.II. Údaje o vstupech .....</b>	<b>20</b>
B.II.1. Půda .....	20
B.II.2. Voda .....	20
B.II.3. Ostatní přírodní zdroje .....	21
B.II.4. Energetické zdroje .....	21
B.II.5. Biologická rozmanitost .....	21
B.II.6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu .....	25
<b>B.III. Údaje o výstupech .....</b>	<b>28</b>
B.III.1. Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží .....	28
B.III.2. Odpadní vody .....	35
B.III.3. Odpady .....	35
B.III.4. Ostatní emise a rezidua .....	39
B.III.5. Doplnující údaje .....	53
<b>C.I. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území ....</b>	<b>55</b>
C.II.1. Ovzduší a klima .....	59
C.II.3. Voda .....	61
C.II.6. Ekosystémy .....	62
C.II.7. Krajina .....	62
C.II.8. Obyvatelstvo .....	62
C.II.9. Hmotný majetek .....	62
C.II.10. Kulturní památky .....	63
C.II.11. Jiné charakteristiky životního prostředí .....	63
<b>D. I. Charakteristika a hodnocení velikosti a významnosti předpokládaných vlivů záměru</b>	<b>64</b>
<b>D. I. 4. VLIVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY .....</b>	<b>72</b>
D. I. 5. Vlivy na půdu .....	73
D. I. 6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje .....	73
D. I. 7. Vlivy na biologickou rozmanitost .....	73
D. I. 8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce .....	73

<b>D. II. Charakteristika rizik pro veřejné zdraví, kulturní dědictví a životní prostředí při možných nehodách, katastrofách a nestandardních stavech a předpokládaných významných vlivů z nich plynoucích .....</b>	<b>74</b>
<b>E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU .....</b>	<b>81</b>
<b>F. ZÁVĚR .....</b>	<b>81</b>
<b>G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICK. CHARAKTERU.....</b>	<b>81</b>
<b>H. PŘÍLOHY .....</b>	<b>84</b>

## **A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI**

### **A.I. Obchodní firma**

Podnik pro výrobu vajec v Kosičkách, s.r.o.  
(dále jen PPVV)

### **A.II. IČ**

49810201

### **A.III. Sídlo (bydliště)**

Kosičky 127, PSČ 503 65

### **A.IV. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele**

#### **Oznamovatel:**

Podnik pro výrobu vajec v Kosičkách, s.r.o.  
Kosičky 127, PSČ 503 65  
IČ: 49810201

**Oprávněným zástupcem oznamovatele** je na základě zmocnění Ing. Pavel Fajmon.

#### **Kontaktní údaje na oprávněného zástupce oznamovatele:**

Ing. Pavel Fajmon  
Artura Krause 2367, 530 02 Pardubice  
tel. 773 639 332,  
e-mail: pavel.fajmon@volny.cz; fajmon@enviconsulting.cz

## B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

### B.I. Základní údaje

#### B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

Název záměru:

Modernizace haly č.2 a č.3 zařízení intenzivního chovu drůbeže - Kosičky.

Zařazení záměru do příslušné kategorie dle přílohy č. 1

Podle přílohy č. 1 zákona č.100/2001 Sb., zákon o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění je záměr zařazen pod bod 68b:

- Zařízení k chovu drůbeže nebo prasat s prostorem pro více než stanovený počet 60 000 kusů slepic; kategorie I, přílohy č. 1 zákona EIA.

#### B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Rozsah záměru

Záměrem je modernizace haly č.2 a č.3 zařízení intenzivního chovu drůbeže – Kosičky, a s tím související navýšení kapacity obou hal na 70 000 ks. Tímto navýšení dojde samozřejmě ke změně celkové kapacity stávajícího provozu intenzivního chovu nosnic za účelem produkce vajec z 196 000 ks na 299 300 ks.

Stávající provoz disponuje platným integrovaným povolením, které je součástí této dokumentace, jako příloha č. 3. Stávající schválená kapacita zařízení i kapacita plánovaná je uvedena v tabulce č.1.

**Tab. 1.:** Stávající povolená kapacita „Zařízení intenzivního chovu drůbeže“

Chovné haly	Kategorie vchované drůbeže	Kapacita chovu (maximální počet jedinců) -stav stávající -	Kapacita chovu (maximální počet jedinců) -stav plánovaný-
hala 1	Nosnice	62 180	62 180
hala 2	Nosnice	18 200	70 000
hala 3	Nosnice	18 500	70 000
hala 4	Nosnice	18 200	18 200
hala 5	Nosnice	60 720	60 720
hala 6	Nosnice	18 200	18 200
<b>Celkem</b>		<b>196 000</b>	<b>299 300</b>

Předpokládaný počet zaměstnanců a pracovní doba:

- Počet zaměstnanců zůstává bez změny, tj. 40 zaměstnanců.
- Provoz je díky svojí povaze a charakteru (živočišná výroba) stále koncipován jako nepřetržitý. Ve vymezení provozní doby technologie nedochází ke změně.

### B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Umístění záměru – pohled na celou lokalitu je znázorněn na obrázku č. 1. Umístění jednotlivých hal je zřejmé z obrázku č. 2.

Kraj: Královehradecký

Obec / část obce: Kosičky

k.ú.: Kosice, Kosičky

pozemkové vymezení celého areálu společnosti PPPV:

- katastrální území Kosice na parc. č.: 261/2, 261/3, 261/5, 261/6, 261/9, 261/66, 261/10, 261/11, 261/12, 261/13, 261/14, 261/15, 261/17, 261/18, 261/23, 261/30, 261/36, 261/39, 261/40, 261/41, 261/42, 261/43, 261/46, 261/47, 261/48
- katastrální území Kosičky na parc. č.: 377/3, 377/4, 377/5, 377/7, 377/9, 377/14, 377/15, 377/16, 377/17, 377/28, 377/19, 377/20, 377/21, 377/22, 377/24, 377/25, 377/27, 377/34, 378/2, 378/3 a 378/4.

pozemkové vymezení záměru:

- katastrální území Kosice na parc. č.: 261/6, 261/9, 261/10, 261/11, 261/12, 261/13, 261/17, 261/30, 261/39, 261/40, 261/41.

**Obrázek č. 1:** Umístění záměru v zájmovém území – širší vztahy





**Obrázek č. 2** Umístění střediska dle katastrální mapy



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

### **Charakter záměru**

Záměrem je modernizace haly č.2 a č.3 zařízení intenzivního chovu drůbeže – Kosičky, a s tím související navýšení kapacity obou hal na 70 000 ks. Tímto navýšení dojde samozřejmě ke změně celkové kapacity stávajícího provozu intenzivního chovu nosnic za účelem produkce vajec z 196 000 ks na 299 300 ks.

Nedochází k zavádění nového chovu, ale jedná se o modernizaci hal, která je svázána s umístěním nové technologie v obou halách a s tím související navýšení kapacity. S modernizací hal zároveň přirozeně dojde i ke zlepšení v souvislosti s nejlepšími dostupnými technikami (BAT).

### **Výrobní program (chovný cyklus) a technologie výroby**

Nosnice jsou chovány po dobu intenzivního snáškového období, které trvá 11-13 měsíců, za účelem snášky vajec. Po uplynutí intenzivního snáškového období je v halách prováděna cyklická obměna nosnic v souladu s plánem zavedení zásad správné zemědělské praxe. Po vyskladnění nosnic a jejich odvozu na jatka se provádí mytí a desinfekce a haly jsou cca 14 až 21 dní bez chovných nosnic. Následně se haly naskladňují mladými nosnicemi.

### **Kumulace záměrů**

Realizací záměru nedojde ke změnám charakteru okolí. Záměr bude umístěn uvnitř stávajícího provozu společnosti PPVV.

Realizací záměru nedojde ke konfliktu se stávajícími inženýrskými sítěmi.

Kumulace s jinými plánovanými záměry se v době zpracování dokumentace nepředpokládá. V současné době nejsou investorovi známy žádné další projednávané záměry v dotčené lokalitě, které by bylo nutné posuzovat jako kumulativní.

Při hodnocení hlukové situace a kvality ovzduší v území (a z toho vyplývajících potenciálních zdravotních rizik) bylo uvažováno s celkovou situací - včetně vlivu stávajících zdrojů v daném území.

V rámci možnosti případné kumulace s předkládaným záměrem lze v širších územních vztazích jako kumulativní považovat zemědělský areál (živočišná a rostlinná výroba) společnosti Agropodnik Humberky a.s., Kosičky 125 503 65. Z pohledu živočišné výroby se v areálu nachází chov dojníc (za účelem produkce mléka), což je technologie zcela odlišná od posuzovaného záměru. Tudíž je i jiný charakter produkovaných emisí (zejména zcela odlišných pachových látek) a jinému provoznímu režimu je kumulace těchto dvou záměrů nepravděpodobná i když ne zcela vyloučená. Vzhledem ke vzdálenosti Agropodnik Humberky a.s. cca 950 m od záměru se potenciální kumulativní vliv obou provozů výrazně snižuje.

**Obrázek č. 3:** Umístění nejbližšího areálu živočišné výroby

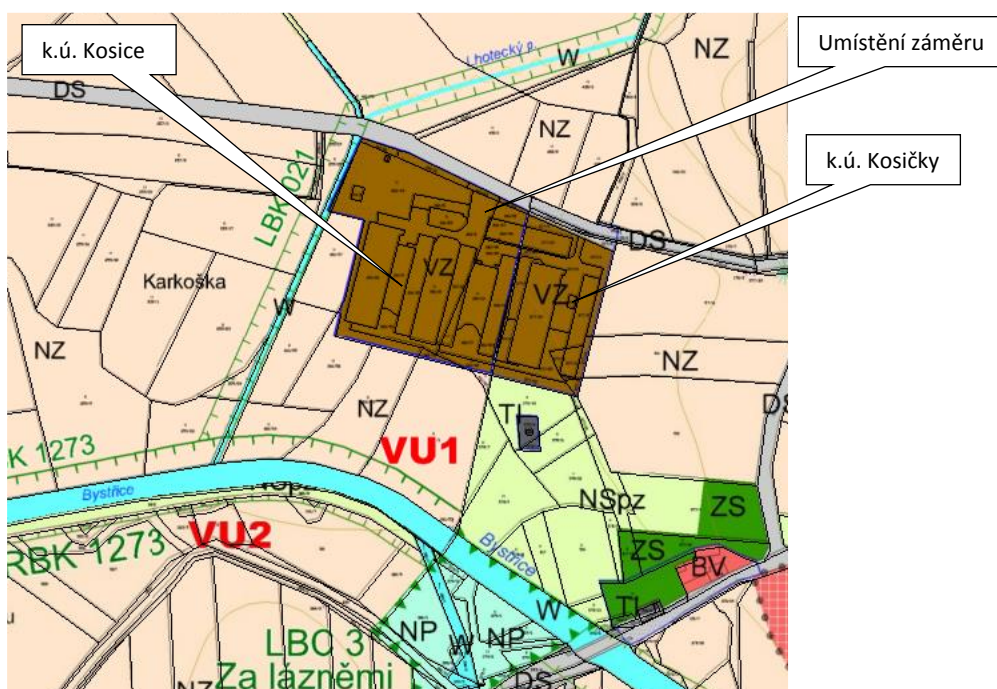


Realizaci záměru budou respektována veškerá ochranná pásma.

### Vazba na územní plán

Dle stávajícího platného územního obcí Kosice a Kosičky je místo umístění záměru situováno do plochy „výroby a skladování – zemědělská výroba (plocha „VZ“). Charakter záměru tedy vyhovuje regulativům stanoveným v ÚP pro tuto lokalitu. Vyjádření místně a věcně příslušného úřadu územního plánování je součástí této dokumentace (příloha č. 1).

**Obrázek č. 4:** Umístění „Zařízení intenzivního chovu drůbeže“ s vazbou na ÚP obcí Kosice a Kosičky



## **B.I.5. Zdůvodnění umístění záměru a popis oznamovatelem zvažovaných variant s uvedením hlavních důvodů vedoucích k volbě daného řešení, včetně srovnání vlivů na životní prostředí**

Potřeba realizace záměru také vychází z podnikatelské strategie oznamovatele, z dobrého dopravního napojení, připravenosti technické infrastruktury v předmětném území, ale i vyhovujícím ÚP pro tuto lokalitu. Koncepce vychází z potřeby optimalizovat výrobní postupy v rámci celkového výrobního procesu v oblasti živočišné výroby, hospodaření oznamovatele, maximálního využití kapacit, organizace práce, provozovaných a plánovaných technologií a také existence inženýrských sítí. Vzhledem k této skutečnosti se navrhané řešení v posuzované lokalitě jeví jako nejméně konfliktní a provozně i realizačně nejjednodušší.

Varianty technologického řešení nejsou v tomto dokumentu zvažovány. Záměr je předkládán jako monovariantní, a takto bude záměr posuzován a hodnocen.

Předložené monovariantní řešení záměru dále vychází z ekonomických hledisek rozvoje podniku, místních podmínek (např. prostorových apod.) a z následného účelného, optimálního a realizovatelného technického řešení za podmínky dodržení legislativy vztahující se k ochraně životního prostředí. Výsledek technického řešení je pak posuzován z hlediska vlivu na životní prostředí a veřejné zdraví a výsledkem je zjištění významnosti vlivů záměru a souladu s relevantní platnou legislativou a z toho vyplývajícího stanoviska příslušného úřadu.

Za základní referenční srovnání lze považovat variantu bez realizace záměru, tedy variantu nulovou. Tato varianta však neznamená vyřešení zadání investora. Varianty technologického řešení nejsou v tomto dokumentu zvažovány.

Z hlediska rozsahu možných vlivů na životní prostředí a obyvatelstvo je v dokumentaci hodnocen stávající stav (nulová varianta) a monovariantní záměr předkládaný oznamovatelem (aktivní varianta). Popis stávajícího stavu životního prostředí, tj. nulové varianty, je uveden v kapitole C dokumentace, popis záměru (aktivní varianty) je v kapitole B dokumentace a hodnocení vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví v kapitole D dokumentace.

Prezentované výsledné dispoziční řešení záměru má návaznost zejména na:

- respektování souladu s územním plánem a respektováním ochrany zdraví a pohody obyvatel,
- stávající infrastrukturu (tzn. dopravní obslužnost, inženýrské sítě, posílení a přesun logistiky materiálových a surovinových toků a tím omezení pohybu areálové dopravy vně hal),
- materiálové a surovinové toky, které vycházejí z logistiky příjmu, výroby, skladování a expedice, tak, aby nedocházelo k poměrně velkým přesunům hmot a energií a tím nepřímému zvýšení ekologické stopy,
- ekonomickou stránku věci realizace a samotného provozu,

### **Varianty z hlediska umístění stavby a stavebního řešení**

Místo umístění záměru se situovává do stávajícího provozu společnosti PPVV. V rámci umístění bylo oznamovatelem velice pečlivě zvažováno dispoziční rozmístění, a to s ohledem na respektování stávajících objektů, krajinného rázu, souladu s územním plánem a zároveň respektování ochrany zdraví a pohody obyvatel sídlících v bezprostřední blízkosti plánovaného záměru.

Vzhledem ke skutečnosti, že je území dlouhodobě využíváno pro potřeby živočišné výroby-chov nosnic, nebyly zvažovány jiné varianty umístění. Ve vztahu k umístění stavby a stavebnímu řešení se jedná o monovariantní řešení.

### **Varianty z hlediska využití stávajících pozemků**

Vzhledem k dispozičnímu umístění záměru, který je navržen do stávajícího provozu společnosti PPVV, nebyly pro potřeby realizace záměru zvažovány jiné varianty pro využití stávajících pozemků.

### **Varianty po stránce architektonického řešení a estetického zásahu do krajiny**

Záměr bude realizován ve stávajícím provozu společnosti PPVV. Realizace tohoto záměru nebude mít vliv na architektonické řešení a estetický zásah do krajiny.

Z uvedených důvodů je předkládáno a posuzováno jednovariantní řešení dispozičního uspořádání, jelikož prezentování dalších jiných variantních návrhů, by bylo pouze účelové a zavádějící.

### **B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru**

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

#### **B.I.6.1. Popis stavebního řešení**

Záměrem je modernizace haly č.2 a č.3 zařízení intenzivního chovu drůbeže – Kosičky, a s tím související navýšení kapacity obou hal na 70 000 ks. Tímto navýšení dojde samozřejmě ke změně celkové kapacity stávajícího provozu intenzivního chovu nosnic za účelem produkce vajec z 196 000 ks na 299 300 ks.

V současné době je ve stávajícím areálu provozováno 6 hal, z nichž při realizaci záměru bude hala č.2 a č.3 odstraněna na nahrazena halami novými na stejném místě.

Nová hala č.2 a č.3 pro chov nosnic bude řešena jako přízemní o ploše cca 1 843 m<sup>2</sup> (rozměry 76,8 x 24,0 m). Konstrukce bude rámová ocelová, lakovaná s pozinkovanými střešními prvky. Haly budou založeny na železobetonových patkách a pásech. V rámci spodní stavby bude proveden železobetonový trusný kanál na odvod trusu pomocí dopravníku z haly.

Opláštění hal bude provedeno z vnitřní strany z PUR panelů a PIR panelů na podhledu.

Zastřešení bude provedeno z vnější strany pomocí lakovaného trapézového plechu. Zastřešení bude provedeno formo sedlové střechy ve spádu 18°.

V hale bude provedena železobetonová strojně hlazená podlaha z vodostavebního betonu vyztužené sítí KARI. Podle bude provedena ve spádu 0,5% k vpustím v uličkách haly, které budou určeny pro odvod oplachové vody.

V obou štítových stěnách budou vjezdová dvoukřídlá vrata.

Dešťová voda ze střech hal bude přirozeně zasakována do terénu. Oplachová voda bude odváděna pomocí kanalizace do nově zbudovaných jímek o objemu 10 m<sup>3</sup>. Každá hala bude mít svoji jímku.

Po realizaci záměru zůstanou ve stávajících halách (hala č. 1, 4, 5 a 6) stávající počty nosnic (viz. tabulka č. 1). V nově vybudovaných halách (hala č. 2 a 3) bude počet nosnic 70 000 ks.

#### **B.I.6.2. Popis technologie a technologických postupů**

##### **STÁVAJÍCÍ STAV**

**Ustájení** – v halách je použit víceetážový klecový systém. Způsob ustájení je bezstelivový.

Technologie chovu nosnic v halách č. 2, 3, 4 a 6 se skládá ze čtyřetážových klecových baterií v pěti řadách. Počet slepic v jedné sekci je 8 ks.

Technologie chovu nosnic v hale č. 1 se skládá z celkem 8 řad smíšené pěti a šestietážové klecové technologie. Na hale č. 1 jsou dvě řady pětietážové technologie a šest řad šestietážové technologie. Počet slepic v jedné sekci je 72 ks.

Technologie chovu nosnic v hale č. 5 se skládá z celkem 2 řad pětietážové klecové technologie a 6 řad šestietážové klecové technologie. Počet slepic v jedné sekci je 60 ks.

**Technologie manipulace se zvířaty** – nosnice jsou vyskladňovány z klecí ručně po jedné do černých přepravek a odváženy na porážku. Po umytí haly se přivážejí za 14 dní mladé nosnice v černých přepravních klecích a naskladňují se individuálně po jedné do klecí.

**Krmení** – krmení je přiváženo výrobcem krmných směsí. Krmení je naváženo suché a sypké. Vedle každé haly č. 2, 3, 4 a 6 jsou umístěny 2 zásobníky o celkové kapacitě 2 x 120 q. Ze zásobníku u hal č. 2, 3, 4 a 6 je pomocí spirálového dopravníku krmení přiváděno do haly. Vedle haly č. 1 jsou umístěny 2 zásobníky o celkové kapacitě 2 x 180 q. Ze zásobníku u haly č. 1 je pomocí šnekového dopravníku krmení přiváděno do haly. Vedle haly č. 5 jsou umístěny 2 zásobníky o celkové kapacitě 2 x 180 q. Ze zásobníku u haly č. 5 je pomocí spirálového dopravníku krmení přiváděno do haly. V halách je krmení dopraveno k nosnicím pomocí řetězového dopravníku, který vede v krmném žlabu z nerezové oceli. Krmný žlab je umístěn vedle klecí s nosnicemi. Řetěz je poháněn pomocí elektromotorů. Ovládání spouštění krmení je automatické, časově nastavitelné.

**Napájení** – voda používaná k napájení nosnic je z vlastní studny. Je přiváděna do každé haly individuálně přes dávkovač. Dávkovač je zařízení, které sleduje spotřebu vody a umožňuje přidávat do vody další látky v nastavené koncentraci, např. vitamíny. Dále je přes regulátory tlaku voda přiváděna k nosnicím do každého patra a řady individuálně. Voda je v klecích distribuována plastovým potrubím o průměru 2 cm. Ve spodní části jsou otvory pro kapátkové napáječky z nerezové oceli.

Počet napáječek u hal č. 2, 3, 4 a 6 na klec je 5 ks.

Počet napáječek u haly č. 1 na klec je 6 ks.

Počet napáječek u haly č. 5 na klec je 6 ks.

## **Větrání**

**Ventilace u hal č. 2, 3, 4 a 6** je podtlaková. Ovládání funkce ventilátorů je pomocí termostatu uprostřed haly, který při překročení požadované teploty sepne ventilátory a vypne je opět, jakmile dojde k poklesu teploty na hale pod požadovanou mez. Přísun vzduchu do haly je podtlakový, tzn., jakmile sepnou ventilátory, které nasávají vzduch z haly do haly se podtlakem přisává vzduch pomocí nasávacích otvorů. Ventilátory jsou z nerezové oceli, nasávací otvory (klapky) jsou buď ze dřeva, plechu nebo z plastu. Systém větrání je na všech halách stejný. Při překročení nastavené teploty na hale jsou zapnuty automaticky ventilátory, které vzduch z hal odvětrávají. Po snížení teploty na požadovanou úroveň dojde k vypnutí ventilátoru. Ventilátory jsou umístěny na jedné straně haly a ve stropě haly. Na protější straně haly jsou nasávací otvory, kudy podtlakem vznikajícím činností ventilátorů přichází vzduch do haly. Ventilátory jsou na straně umístěny ve spodní a vrchní řadě. Výška výduchů ve spodní řadě je 1 m, výška výduchů ve vrchní řadě je 2 m. Havarijní větrání na halách je řešeno pomocí náhradního zdroje, jehož celková kapacita je projektována tak, aby na všech halách mohla fungovat ventilace bez omezení výkonu. V případě výpadku sítě agregát do 30 sekund naskočí. Dále je zaveden systém sledování teploty na halách a při překročení hraniční teploty se okamžitě ozve alarm na vrátnici, který oznamuje, že mohlo dojít k poruše na elektroinstalaci, a tím poruše ventilace.

**Ventilace na halách č. 1 a 5** je podtlaková. Ovládání funkce ventilátorů je pomocí termostatu uprostřed haly, který při překročení požadované teploty sepne ventilátory a vypne je opět, jakmile dojde k poklesu teploty na hale pod požadovanou mez. Přísun vzduchu do haly je podtlakový, tzn. jakmile sepnou ventilátory, které nasávají vzduch z haly do haly se podtlakem přisává vzduch pomocí nasávacích otvorů. Ventilátory jsou z nerezové oceli, nasávací otvory (klapky) jsou buď ze dřeva, plechu nebo z plastu. Systém větrání je na všech halách stejný. Při

překročení nastavené teploty na hale jsou zapnuty automaticky ventilátory, které vzduch z hal odvětrávají. Po snížení teploty na požadovanou úroveň dojde k vypnutí ventilátoru. Na hale jsou podtlakové odvětrávací ventilátory umístěny ve stropě a na štítové jižní straně haly a vzduch je nasáván z nasávacích otvorů umístěných po stranách haly a na severní štítové straně haly. Nasávací otvory jsou po obou stranách haly v celé její délce a množství přísávaného vzduchu je řízen nasávacími klapkami. Havarijní větrání na halách je řešeno pomocí náhradního zdroje, jehož celková kapacita je projektována tak, aby na všech halách mohla fungovat ventilace bez omezení výkonu. V případě výpadku sítě agregát do 30 sekund naskočí. Dále je zaveden systém sledování teploty na halách a při překročení hraniční teploty se okamžitě ozve alarm na vrátnici, který oznamuje, že mohlo dojít k poruše na elektroinstalaci, a tím poruše ventilace,

**Osvětlení** – jednotlivé haly č. 1, 2, 3, 4, 5 a 6 jsou osvětleny zářivkovými svítidly.

**Vytápění** – v halách č. 1, 2, 3, 4, 5 a 6 není instalováno prostorové vytápění. Ohřev všech stájí je zajišťován přirozeným biologickým teplem jednotlivých zvířat.

**Odkliz drůbežího trusu** v halách č. 1, 2, 3, 4, 5 a 6 – pod každou řadou a etáží klecí je veden nekonečný trusný pás, na který nosnice kálí. Trus propadá mezi rošty klecí. Po dvou dnech se pás s trusem zapíná a odvádí trus na sběrný vůz. Na konci každé řady je škrabka, která trus z pásu seškrábne na příčný dopravník (pás), který přivede trus až ke sběrnému vozu, do kterého trus padá. Trusné pásy a příčné dopravníky jsou z plastu, stojany se škrabkou jsou z nerezové oceli. Celková produkce statkových hnojiv je při plném využití kapacity stájí cca 15 t.rok<sup>-1</sup>. Trus propadá rošty na bílý nekonečný pás a bude pravidelně 2 x – 3 x týdně stahován z haly do sběrných vozů a odvážen ještě týž den z areálu podniku k externímu odběrateli. Hnojivo není v areálu skladováno jiným způsobem,

**Technologie mytí, desinfekce, deratizace** – mytí hal je zajišťováno tlakovou vodou, popřípadě vysokotlakými mycími agregáty. Desinfekce hal je prováděna v závislosti na uvolnění částí hal či oddělení.

Produkována voda z mytí hal č. 2, 3, 4 a 6 je odváděna do záchytných betonových žlabů. Tyto betonové žlaby se nacházejí bezprostředně u jednotlivých hal, každá hala má vlastní betonový žlab. Betonové žlaby jsou prostory otevřené a voda je okamžitě čerpána a odvážena mimo areál střediska.

Produkována voda z mytí haly č. 1 a 5 je odváděna do vlastní jímky u haly, ze které se pak odváží oplachová voda.

Deratizace areálu je prováděna vlastním personálem schválenými prostředky,

**Technologie sběru vajec z jednotlivých hal, třídění a skladování vajec** – vejce jsou vykulována na pás sběru vajec, který přivádí vejce k samosběrům na halách a odtud jsou vejce automaticky překulována na centrální dopravník vedený mezi halami a ten přivádí vejce k tříděči. Centrální dopravník se skládá z železných nosných pilířů, nerezových plechů překrývající dopravník v prostorách mezi halami (venkovní prostor) a železného laťkového pásu, po kterém jsou vejce přiváděny do třídírny. Přiváděná vejce jsou tříděna na nevyhovující (rozbitá, špinavá) a vyhovující s neporušenou skořápkou, která jsou dále tříděčkou tříděna dle velikosti na hmotnost S, M, L, XL a balena do obalů a určena k expedici a prodeji. Vejce jsou po vytřídění okamžitě odvážena do skladu vajec. Ve skladu vajec je udržována požadovaná teplota 5 – 18 °C. Pokud se blíží teplota k 18°C je pomocí termostatu sepnuto chlazení, který celý prostor zchladí o 2 °C a zaručuje, že nedojde k překročení teploty. Ve skladu je také pomocí odvlhčovače udržována vlhkost do 75 %. Sklad je hermeticky uzavřen pro přístup vzduchu z venkovního prostředí,

**Technologie objektu pro výtlupek vajec + melanžárna** – do melanžárny jsou po skončení třídění vajec přiváženy do skladu vajíčka s poškozenou skořápkou (křapy). Výtlupek se provádí 1x nebo 2x týdně dle množství křapek. Do prostoru výtlupekárny jsou přiváženy křapy v kontejnerech. Pracovníci poté po jednom každou křapku roztloučou a zkontrolují vizuálně kvalitu a melanž dávají do kbelíků, následně ji vylévají do tanku, který udržuje melanž zchlazenou o teplotě 0 – 4 °C. Melanž je pak druhý den prodána a odvážena k pasteraci.

### **ZÁMĚR – „MODERNIZACE HALY č.2 a č.3“**

V této části dokumentace bude řešena technologie pouze hal č. 2 a č. 3, jelikož u ostatních zůstává stav bez změny (vyjma umístění nové technologie na sušení drůbežního trusu do stávající haly č. 1). V rámci hal č. 2 a č. 3 bude praktikován systém technologie Big Dutchman - voliérový chov.

**Technologie a ustájení** – technologie se vyznačuje především vysokou naskladňovací kapacitou při zajištění dobré obslužnosti. V uličkách, které budou využívány i jako „hrabaniště“ bude instalováno 6 dělicích příček, které rozdělí hejno na 5 samostatných skupin po 5 680 ks. Drátěné dělicí příčky jsou včetně dveří a přesně navazují na dělicí stěny voliéry, které rozdělují technologii po každých 2,4 m a velmi usnadňují vyskladňování.

Voliéra je rozdělena do několika zón, v nejvyšší části je zóna klidová s hnízdem a hlavním napájecím systémem. Ve spodní části jsou pak zóny „zásobovací“, tzn. prostor s krměním i přídatným napájením, které je však možno uzavřít.

Technologii lze po naskladnění kuřic zcela uzavřít a zajistit tak dobré navyknutí slepic na zařízení, tzn. v budoucnu velmi málo zanesených vajec. Případná zanesená vejce se díky důmyslné konstrukci podlah vykulí do žlábků mimo voliéru, které budou rovněž vybaveny automatickým sběrem vajec.

Nosnice budou snášet v tzv. hromadných hnízdech, kde na 1 m<sup>2</sup> plochy hnízda připadá 119,74 ks. nosnic (odpovídá normě, která stanoví max. 120 ks/m<sup>2</sup> plochy hnízda). Hnízda jsou vybavena automatickým vyháněním nosnic pomocí výklopné podlahy.

Součástí zařízení je i systém hřadovacích tyčí, který umožní současně hřadovat všem nosnicím. Celkem připadne 16,51 cm hřadu na 1 nosnici (norma stanoví 15 cm).

Kromě využitelné plochy stáje (podlahy), nabízí technologie další místo v podobě roštů, které lze do celkové plochy započítat. Na 1 m<sup>2</sup> využitelné podlahové plochy připadá 9 nosnic (norma EU stanoví max. 9 ks na 1 m<sup>2</sup> podlaha + rošty).

**Manipulace se zvířaty** – bez změny.

**Krmění** – vedle haly č. 2 a č. 3 budou umístěny vždy 2 laminátová sila typ GFK WL3 na 30 m<sup>3</sup> tzn. 19,5 t krmné směsi. Průměr sil je 2,8 m a výška 8 m.

Jedná se o vysokojakostní bežešvá sila, dopravovaná na farmu vcelku speciálním kamionem. Vážení sil: každé ze sil bude vybaveno celo-nerezovými tenzometry instalované pod každou nohou. Tenzometry budou připojeny k řídicí jednotce VIPER. Vážení sil dá okamžitý přehled o denní, nebo celkové spotřebě krmiva.

Doprava krmiva od sil bude zajišťována 3 šnekovými dopravníky o Ø 150 mm a výkonu 9 t/hod. Dopravníky budou na základě pokynů spínacích hodin a ovládacích čidel zásobovat krmné sloupy jednotlivých řad, společných pro obě patra stáje.

**Napájení** – voda používaná k napájení nosnic bude z vlastní studny. Bude přiváděna do každé haly individuálně přes dávkovač. Dávkovač je zařízení, které sleduje spotřebu vody a umožňuje přidávat do vody další látky v nastavené koncentraci, např. vitamíny.

Napájení bude řešeno kapátky s podšálky. Na jedno kapátko připadá 7,3 nosnic (norma je 10 nosnic na kapátko).

Součástí je i kompletní příslušenství, tzn. regulace tlaku vody, filtr, vodoměr a medikátor. Pro každé patro bude samostatná jedna souprava skládající se z filtru, regulátoru tlaku, elektronického vodoměru a medikačního přístroje.

**Větrání** – na halách č. 2 a 3 bude podtlakový systém větrání. Je navržena kombinace boční a tunelové ventilace.

#### **Odsávání – zadní štítová stěna**

Základní odsávání vzduchu bude v každém patře tvořeno 4 ventilátory FF091-6EQ (obou patrech celkem 8). Součástí ventilátorů jsou lamelové světelné clony a všechny mají také řízené otáčky. V každém z pater jsou ventilátory FF091-6EQ rozděleny mezi přední zadní část stáje. Dva z těchto ventilátorů budou v každém patře umístěny v zadním štítu a dva v bočních stěnách (jeden v pravé a druhý v levé boční stěně) u předního štítu, kde je centrální sběr vajec.

Tato základní ventilace bude doplněna v každém patře o 16 ventilátorů (v obou patrech celkem 32 ks) typ FF091-6DQ, včetně světelných clon. Všechny tyto ventilátory jsou instalované v zadním štítu haly. Celkový výkon ventilátorů v každém patře je 310.793 m<sup>3</sup>/hod při podtlaku – 30 Pa, tzn. na jednu nosnici případně 11,87 m<sup>3</sup>/hod.

#### **Nasávání – boční stěna a přední štítová stěna**

Nasávání vzduchu do haly zajistí v každém patře 60 (v obou patrech celkem 120 ks) ventilačních klapek typ CL1911/F rovnoměrně rozmístěných v obou podélných stěnách stáje. Klapky budou ovládané prostřednictvím ocelových táhel čtyřmi servopohony a jejich součástí budou i lamelové světelné clony.

Tento systém nasávání bude pro teplé letní dny na každém patře doplněn ještě o 6 (v obou patrech celkem 12 ks) servomotory ovládaných žaluzií MVT-17 rozmístěných v předním štítu stáje. Žaluzie jsou rovněž včetně lamelových světelných clon.

Ventilaci bude řídit klima-počítač s dotykovým displejem, který sleduje jak vnitřní vlhkost, tak i vnitřní a venkovní teplotu. Vnitřní teplota je oproti standardu sledována 4 nezávislými senzory. Pro větší bezpečnost je celé ovládání napojeno na jednoduchý termostat, který v případě potřeby sepne nezávisle na počítači poslední skupinu ventilace a zabezpečí tak v případě jeho poruchy základní ventilaci.

Součástí bude samozřejmě i alarm systém s vlastním akumulátorovým zdrojem a venkovní sirénou umístěný v přípravně haly. Součástí alarm systému je i nouzový termostat pro nezávislé spínání posledních 2 skupin ventilace.

Součástí dodávky technologie bude i systém dosoušení trusu ležícího na plastových pásech jednotlivých řad.

Technologie proto bude vybavena plastovými perforovanými kanály instalovanými nad pásy odklízu trusu. Kanály se bude pomocí 2 radiálních ventilátorů vhnět teplý vzduch z hřebenu stáje přímo na ležící trus (viz. obrázek). Výkon ventilátorů odpovídá 0,7 m<sup>3</sup>/hod na jednu ustájenou nosnici. Při použití dosoušení trusu je možno dosáhnout až 50% podílu sušiny a také výrazně snížit produkci amoniaku.



**Obrázek č. 5:** Systém dosoušení trusu

**Osvětlení** – tento systém chovu nosnic vyžaduje speciální osvětlení, které bude instalováno přímo v různých místech technologie a v uličkách. Jeho ovládáním bude pak možno určovat rozmístění nosnic na technologii a plynule simulovat denní a noční cyklus.

Pro každé patro je navrženo 42 LED trubíc dlouhých 1 800 mm á 20W, které budou instalovány svisle v kontrolních uličkách mezi jednotlivými řadami technologie.

V uličkách s podestýlkou bude vodorovně na stropě instalováno celkem 56 vysokofrekvenčních zářivek á 36 W.

V prostoru voliéry bude navíc umístěno v každém patře 162 ks 1 800 mm diodových trubíc á 6W a stejný počet tzn. 162 ks diodových trubíc á 6W i pod technologií.

**Vytápění** – v halách č. 2 a 3 nebude instalováno prostorové vytápění. Ohřev hal bude zajišťován přirozeným biologickým teplem jednotlivých zvířat.

**Odkliz drůbežního trusu** - v halách č. 2 a 3 budou umístěny na menší části podlahové plochy pásy pro odklizu trusu, umožňující jeho průběžné odstraňování, což zlepší prostředí v celé hale. Příčný odkliz trusu bude řešen dvěma celo-pozinkovanými dopravníky o rychlosti 60 m/min (v hale - délka 25 m) a 78 m/min (šikmý vynašeč – délka 14m). Trus bude dále z hal dopravován pomocí šikmého dopravníku, který bude opatřen zakrytím z pozinkovaného plechu.

Na větší části podlahové plochy mezi technologiemi v uličkách budou mít slepice možnost přirozeného chování, tzn. pohybu na volné ploše. Zde se na počátku na tuto plochu dodají hobliny nebo jemný písek jako počáteční stelivo, které se bude průběžně smíchávat s trusem který bude postupně zasychat a vytvoří na celé ploše v uličkách sypkou podestýlku. Na konci tohoto turnusu se celá tato podestýlka vyhrne, zamete.

**Technologie mytí, desinfekce, deratizace** – bez změny, tzn., že bude zachován jako u stávajícího stavu, který je aplikován na halách č. 1, 4, 5 a 6.

**Technologie sběru vajec z jednotlivých hal, třídění a skladování vajec** – vejce budou vykulována na podélný sběrový pás sběru vajec, který přivádí vejce k samosběrům na halách a odtud jsou vejce automaticky překulována na centrální dopravník vedený mezi halami a ten přivádí vejce k třídícíce. Centrální dopravník se skládá z železných nosných pilířů, nerezových plechů přikrývající dopravník v prostorách mezi halami (venkovní prostor) a železného laťkového pásu, po kterém jsou vejce přiváděny do třídírny. Přiváděná vejce jsou tříděna na nevyhovující (rozbitá, špinavá) a vyhovující s neporušenou skořápkou, která jsou dále třídíčkou tříděna dle velikosti na hmotnost S, M, L, XL a balena do obalů a určena k expedici a prodeji. Vejce jsou po vytřídění okamžitě odvážena do skladu vajec. Ve skladu vajec je udržována požadovaná teplota 5 – 18 °C. Pokud se blíží teplota k 18°C je pomocí termostatu sepnuto chlazení, který celý prostor zchladí o 2 °C a zaručuje, že nedojde k překročení teploty.

Ve skladu je také pomocí odvlhčovače udržována vlhkost do 75 %. Sklad je hermeticky uzavřen pro přístup vzduchu z venkovního prostředí,

**Technologie objektu pro výtluč vajec + melanžárna** – do melanžárny jsou po skončení třídění vajec přiváženy do skladu vajíčka spožkozenou skořápkou (křapy). Výtluč se provádí 1x nebo 2x týdně dle množství křapek. Do prostoru výtlučárny jsou přiváženy křapy v kontejnerech. Pracovníci poté po jednom každou křapku roztloučou a zkontrolují vizuálně kvalitu a melanž dávají do kbelíků, následně ji vylévají do tanku, který udržuje melanž zchlazenou o teplotě 0 – 4 °C. Melanž je pak druhý den prodána a odvážena k pasteraci.

### **Vztah k IPPC**

Záměr naplňuje kategorii 6.6. a) „Zařízení intenzivního chovu drůbeže mající prostor pro více než 40 000 kusů drůbeže, kategorie“ přílohy č. 2 zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a o omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci), ve znění pozdějších předpisů (dále je „zákon o integrované prevenci“).

Stávající provoz zařízení podléhá integrovanému povolení č.j. 12956/ZP/2007-Hu-P ze dne 15. října 2007 vydanému Krajským úřadem Královéhradeckého kraje – ve znění provedených změn integrovaného povolení.

Registrační kód: MZPR98EJVFFE

Integrované povolení:	07.12.2006 7 - Uloženo
Podstatné změny (celkem 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 2009 (1) 03.06.2009 7 - Uloženo</li> <li>– 2011 (1) 29.09.2011 7 - Uloženo</li> </ul>
Změna povolení (celkem 4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 2007 (1) 27.06.2007</li> <li>– 2014 (1) 30.12.2014 [PLNÉ ZNĚNÍ]</li> <li>– 2015 (1) 19.11.2015 [PLNÉ ZNĚNÍ]</li> <li>+ 2017 (1)</li> </ul>

### **B.I.6.3. Porovnání s nejlepšími dostupnými technikami**

K posouzení souladu s nejlepšími dostupnými technikami (BAT) bylo použito Referenčního dokumentu o nejlepších dostupných technikách (BREF) pro Intenzivní chovy drůbeže nebo prasat (2017) a prováděcího rozhodnutí Komise (EU) 2017/302, ze dne 15. 2. 2017, kterým se stanoví závěry o nejlepších dostupných technikách (BAT) podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU o průmyslových emisích pro Intenzivní chovy drůbeže nebo prasat (Závěry o BAT pro IRPP). Srovnávací tabulka pro porovnání BAT dle výše uvedených dokumentů je přílohou č. 6 této dokumentace. Případné další parametry BAT budou řešeny v navazujícím procesu, tj. v procesu změny integrovaného povolení.

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

Předpokládaný termín zahájení realizace záměru: rok: 2021 - 2022

Předpokládaný termín dokončení záměru: rok: 2022 - 2023

### **B.I.8. Výčet dotčených územních samosprávných celků**

- Královehradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245, 500 02 Hradec Králové
- Obec Kosice, Kosice 66, 503 51 Chlumeck nad Cidlinou
- Obec Kosičky, Kosičky 1, 503 65 Kosičky

Dotčeným územím bude katastrální území Kosice a Kosičky.

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

- 1) Rozhodnutí vydávaná dle zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění (např. Územní rozhodnutí, Územní souhlas, Stavební povolení, Kolaudační souhlas, Rozhodnutí o zkušebním provozu, atd....)
  - *Dotčeným úřadem je:* Městský úřad Chlumeck nad Cidlinou, Odbor výstavby a životního prostředí
- 2) Závazné stanovisko orgánu ochrany ovzduší k umístění a stavbě vyjmenovaného stacionárního zdroje znečišťování ovzduší dle zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší.
  - *Dotčeným úřadem je:* Krajský úřad Královehradeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, oddělení ochrany ovzduší.
- 3) Změna povolení orgánu ochrany ovzduší ve věci provozu vyjmenovaného stacionárního zdroje znečišťování ovzduší dle §11 zákona č. 201/2012 Sb.
  - *Dotčeným úřadem je:* Krajský úřad Královehradeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství
- 4) Změna rozhodnutí ve věci schválení Provozního řádu zdroje znečišťování ovzduší dle zákona č. 201/2012 Sb., v platném znění – změna zdroje
  - *Dotčeným úřadem je:* Krajský úřad Královehradeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství
- 5) Schválení (aktualizace) havarijního plánu podle § 39 odst. 2 písm. a) vodního zákona v souladu s vyhláškou č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků, ve znění pozdějších předpisů
  - *Dotčeným úřadem je:* Krajský úřad Královehradeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství

Správní akty uvedené pod body 3), 4) a 5) budou vydány v rámci změny integrovaného povolení dle zákona o integrované prevenci.

Výše uvedený seznam může být rozšířen o další správní úkony, které budou pro potřebu zabezpečení legitimacy provozu a vyvstanou v průběhu projednávání na dotčených orgánech.

## B.II. Údaje o vstupech

### B.II.1. Půda

Realizací záměru nedojde ke změnám charakteru okolí. Záměr bude umístěn uvnitř stávajícího provozu společnosti PPVV a nebude vyžadovat zábor zemědělské půdy.

Pozemkové vymezení záměru je uvedeno v kapitole B.I.3..

### B.II.2. Voda

#### ***Etapa výstavby***

Pro potřebu výstavby bude využíváno vody dodávané ze stávající vodovodní přípojky (veřejného vodovodu). Zaměstnancům bude voda také poskytována formou balené vody.

Její množství bude záviset na počtu pracovníků a rychlosti prací spojených s výstavbou. Předpokládaná spotřeba vody na jednoho pracovníka:

pití:	5 l/osoba/směna
mytí:	50 l/osoba/směna (čistý provoz)
	120 l/osoba/směna (prašný a špinavý provoz)

Podle údajů od zpracovatele projektové dokumentace budou práce spojené s fází výstavby probíhat po dobu cca 12 měsíců. Počet zaměstnanců z různých dodavatelských firem nelze v současné době objektivně určit. Z tohoto důvodu i množství spotřeby vody pro tuto fázi je v současné době těžko vyčíslitelné.

Pracovníci budou po dobu výstavby používat sociální zázemí vybudované v rámci výstavby nebo po dohodě se společností PPVV budou moci používat stávající sociální zázemí.

Většina materiálů vyžadujících významnou spotřebu vody (např. betonové směsi) budou dováženy.

#### ***Etapa provozu***

Jediným zdrojem vody pro fázi provozu lze využít vodu dodávanou z veřejného vodovodu a vodu ze stávající studně.

#### Voda pro zaměstnance

Je zajišťována z veřejného vodovodu. Nároky na pitnou vodu pro sociální účely jsou stanoveny dle př. 12 vyhl. č. 428/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu. Specifické potřeby vody jsou upraveny dle reálných spotřeb vody obdobných provozů.

Realizací záměru nedochází ke změně počtu zaměstnanců a tím nedochází ke změně stávající potřeby vody pro zaměstnance.

#### Spotřeba vody pro technologie a napájení zvířat (nosnic)

Je zajišťována ze stávající studny.

- stávající stav: 12 131 m<sup>3</sup> /rok
- předpokládaný stav: 18 000 m<sup>3</sup> /rok (po realizaci záměru)

#### Voda pro technologii mytí chovných hal (oplachová voda)

Je zajišťována ze stávající studny nebo případně z veřejného vodovodu.

- stávající stav: 540 m<sup>3</sup>/rok
- předpokládaný stav: cca 750 m<sup>3</sup> /rok po realizaci záměru).

### **B.II.3. Ostatní přírodní zdroje**

#### ***Etapa výstavby záměru***

##### **Surovinové zdroje**

Množství a určení zdrojů surovin bude upřesněno v dalších stupních projektové dokumentace. Bude se jednat o běžné stavební hmoty a materiály na vybudování zázemí pro těžební činnost (např. betony, panely, plechy, izolace, rozvody, atp.).

#### ***Etapa provozu záměru***

##### **Surovinové zdroje**

S provozem podniku pro nosnice jsou spojeny zejména materiálové zdroje, jako jsou krmivo, v případě onemocnění medicína, která je aplikována společně s rozvodem vody.

Krmivo je dováženo smluvně sjednaným partnerem. Připravené krmné směsi jsou skladovány v zásobnících u jednotlivých hal.

Roční celková spotřeba krmiv:

- stávající stav: 70 t/rok
- předpokládaný stav: 105 t/rok (po realizaci záměru)

### **B.II.4. Energetické zdroje**

#### ***Etapa výstavby záměru***

##### **Energetické zdroje**

Potřeba elektrické energie během výstavby záměru bude souviset se zajištěním jednotlivých stavebních prací. Celkovou spotřebu elektrické energie při výstavbě nelze v současné době objektivně určit.

#### ***Etapa provozu záměru***

##### **Energetické zdroje**

S provozem podniku pro nosnice jsou spojeny zejména energetické zdroje, jako jsou el. energie.

Roční celková el. energie:

- stávající stav: 480 MWh/rok
- předpokládaný stav: 650 MWh/rok (po realizaci záměru)

##### **Jiné energie a média - zemní plyn, teplo, stlačený vzduch**

Nebudou v rámci provozu záměru využívány.

### **B.II.5. Biologická rozmanitost**

Pro potřeby hodnocení vlivu předkládaného záměru byl vypracován biologický průzkum a to včetně vyhodnocení vlivů na biodiverzitu (Mgr. Alice Háková, Mgr. Jan Losík, Ph.D., listopad 2019). Biologický průzkum je nedílnou součástí této dokumentace.

Cílem průzkumu bylo popsat společenstva rostlin a živočichů v místě záměru a posoudit významnost předpokládaných vlivů záměru na živou přírodu a biologicky významné fenomény v kontextu okolní krajiny. Důraz při terénních pochůzkách byl kladen na detekci zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění.

Pro potřeby této kapitoly jsou uvedeny pouze výstupy tohoto posouzení, resp. předpokládané vlivy na rostliny, živočichy a zvláště chráněné části přírody.

### **Přímé a nepřímé významné vlivy záměru na biologickou rozmanitost (zhodnocení vlivu na flóru a vegetaci)**

#### Zhodnocení vlivu na flóru a vegetaci

Realizace plánovaného záměru si vyžádá demolici stávajících objektů a při následné výstavbě dojde k narušení okolních travních porostů a nelze vyloučit zásah do výsadeb okrasných keřů. Dotčená vegetace nepředstavuje ochranný cenný biotop. Po výstavbě bude vhodné provést rekultivaci narušeného území včetně vhodné výsadby dřevin.

Dle vrstvy mapování biotopů (AOPK ČR 2019) se v okolí areálu vyskytují přírodní biotopy T1.5 Pcháčové louky (dle Chytrý et al. 2010). Jejich ovlivnění při realizaci záměru lze vyloučit. Stavební činnost bude přímo vázána na stávající areál. Působení nepřímých vlivů spojené např. se zvýšenou dopravou nebude významné.

**Obrázek č. 6:** Charakter travních porostů mezi stávajícími halami, které budou narušeny při realizaci záměru.



**Obrázek č. 7:** Rozšíření přírodních stanovišť v okolí zemědělského areálu.

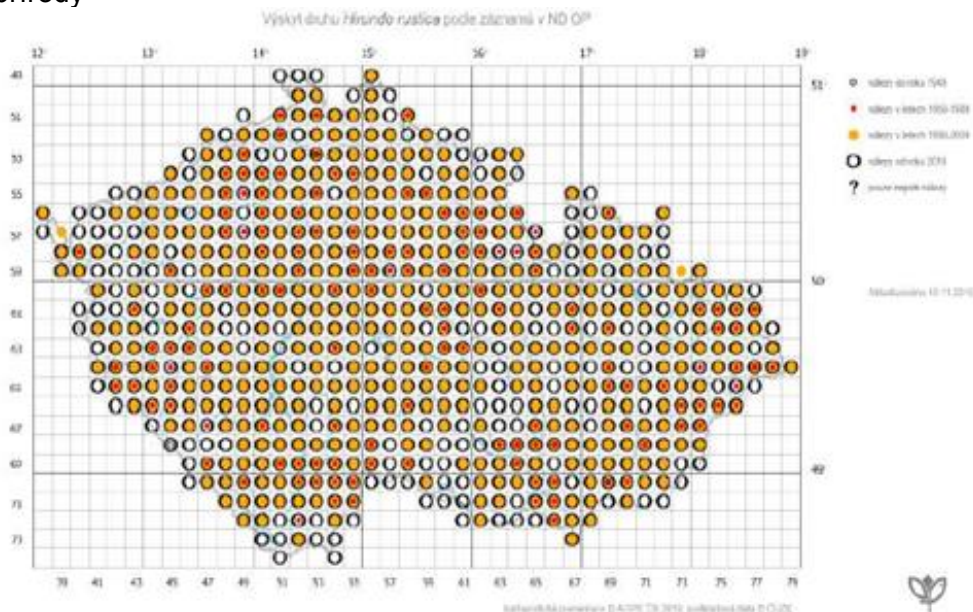


### Zhodnocení vlivu na živočichy

V následujícím textu je popsán charakter možného ovlivnění zvláště chráněných druhů živočichů, jejichž výskyt byl během terénních šetření zaznamenán:

**Vlaštovka obecná** (*Hirundo rustica*), ohrožený druh: Jedná se o druh vázaný na přítomnost lidských sídel, kde si vlaštovky budují miskovitá hnízda. Vlaštovky hnízdí zpravidla dvakrát ročně, v květnu a v červenci. Jedná se o tažný druh.

**Obrázek č. 8:** Rozšíření vlaštovky obecné v ČR (zdroj: AOKP ČR, Nálezová databáze ochrany přírody)



Při terénním průzkumu byla zjištěna přítomnost užívaných hnízd v zemědělském areálu v blízkosti plánovaných hal. Na následujícím obrázku je vyznačena poloha nalezených hnízd. Celkem bylo napočítáno 10 ks hnízd užívaných v roce 2019.

Při terénním šetření nebylo zjištěno současné, ani historické hnízdění vlaštovky obecné na halách určených k modernizaci. Interiér hal je chráněn proti průniku živočichů sítěmi. Důvodem absence hnízdění může být konstrukční řešení hal a využitý materiál (plech). Před zahájením demolice je ovšem vhodné provést terénní pochůzku k vyloučení jejich výskytu.

**Obrázek č. 9:** Vyznačení umístění užívaných hnízd vlaštovky obecné v okolí záměru.



## Vlivy záměru na zvláště chráněné části přírody

V okolí stávajících provozních budov se nachází maloplošné kosené kulturní trávníky, kde dominují bodlák obecný, popenec břečťanolistý, psárka luční, mléč rolní, pampeliška lékařská, šťovík tupolistý, jetel luční, lipnice roční, metlice trsnatá, svízel bílý, kokoška pastuší tobolka, jitrocel kopinatý, pcháč rolní, mochna plazivá, pelyněk černobýl a hluchavka nachová. V blízkosti provozních budov se nacházejí výsadby okrasných keřů, např. tavolníků, svídy bílé a ruje vlasaté.

**Obrázek č. 10:** Výsadby keřů v okolí stávajících budov



Vegetaci na lokalitě lze na základě provedeného průzkumu označit za silně ovlivněnou působením člověka. Travní porosty jsou bez výskytu významnějších druhů rostlin a jsou silně ovlivňované nejen eutrofizací, ale i častým sečením. Nevyskytují se v nich žádné vzácné nebo zvláště chráněné druhy rostlin.

Podél hranice plochy protéká Lhotecký potok. Jedná se o napřímený vodní tok, který je přítokem řeky Bystřice. Na břehu rostou mokřadní druhy rostlin, jako je chrastice rákosovitá, tužebníků jilmový a rozrazil potoční. Místy na břehu roste bez černý.

Společenstvo živočichů v území dotčeném stavbou je tvořeno převážně běžnými druhy obratlovců, které jsou schopné osidlovat zemědělsky využívanou krajinu. V zájmovém území se vyskytují menší lasicovité a kunovité šelmy (*Mustela* spp., *Martens* spp.). Z drobných hlodavců je běžný v okolí stávajících hal potkan obecný (*Rattus rattus*) a myš domácí (*Mus musculus*). Při okrajích areálu hraboš polní (*Microtus arvalis*), hryzec vodní (*Arvicola terrestris*) a myšice křovinná (*Apodemus sylvaticus*). V trvalých porostech při okrajích žije také krtek obecný (*Talpa europaea*) a ježek východní (*Erinaceus concolor*). V okolí zemědělského areálu se vyskytuje srnec obecný (*Capreolus capreolus*), drobná stáda tohoto druhu se v širším okolí záměru pohybují nejen v blízkosti porostů dřevin, ale za potravou vycházejí i do otevřených polí. K větším druhům na lokalitě patří dále zajíc polní (*Lepus europaeus*) a liška obecná (*Vulpes vulpes*), nelze vyloučit ani přítomnost prasete divokého (*Sus scrofa*).

Na základě přítomnosti hnízd, případně mláďat, bylo na stávajících halách, které budou modernizovány, zjištěno hnízdění konipasa bílého (*Motacilla alba*) a rehka domácího (*Phoenicurus ochruros*). V areálu dále hnízdí vrabec domácí (*Passer domesticus*) a vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*), která patří k ohroženým druhům dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění.



Do areálu občas zaletují také kos černý (*Turdus merula*), pěnkava obecná (*Fringilla coelebs*), pěnice černohlavá (*Sylvia atricapilla*), straka obecná (*Pica pica*), stehlík obecný (*Carduelis carduelis*) a holub hřivnáč (*Columba palumbus*).

Vzhledem k charakteru travních porostů, které jsou spíše maloplošné a s převahou trav, není dotčené území zajímavé pro bezobratlé druhy živočichů. Vyskytují se zde pouze běžní zástupci, výskyt zvláště chráněných druhů bezobratlých nebyl zaznamenán.

### Vlivy záměru na prvky ÚSES a VKP

V dotčeném území se nenachází žádné zvláště chráněné území ani skladebné části územního systému ekologické stability (ÚSES) nebo významné krajinné prvky (VKP) ve smyslu zákona o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb. v platném znění. Podél západní hranice plochy je vymezen podél koryta Lhoteckého potoka dle platného územního plánu lokální biokoridor LBK021.

Nejblíže situovanou lokalitou soustavy Natura 2000 je Evropsky významná lokalita Nechanice – Lodín, která je vzdálena cca 3,3 km severovýchodně od záměru.

### Vlivy záměru na migrační prostupnost území

K ovlivnění významných krajinných prvků ani částí územního systému ekologické stability ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění v souvislosti s realizací záměru nedojde.

Modernizací stávajících hal nebude snížena ani migrační prostupnost krajiny pro volně žijící živočichy, protože záměr je situován do stávajícího zemědělského areálu.

Podél západní hranice areálu je veden lokální biokoridor, který nebude modernizací plánovaných hal významně ovlivněn. Přechodně může docházet k působení rušivých vlivů např. zvýšenou prašností při demolcích stávajících budov. Likvidace odpadních vod bude probíhat ve stávajícím režimu. Je třeba dbát provozní kázně a monitorovat nepropustnost jímek pro odpadní vody, aby nedocházelo k průsakům do půdy nebo podzemních vod.

## B.II.6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

### Komunikační napojení

Podnik pro výrobu vajec je umístěn mezi obcemi Kosice a Kosičky u silnice III. třídy č. 32329.

**Obrázek č. 11:** Umístění záměru ve vztahu k dopravnímu napojení



Zdroj: <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map?openNode=MapList>

### ***Etapa výstavby záměru***

Výstavba si vyžádá dovoz materiálů, surovin, případně dalších komodit atd., ale také odvoz např. produkovaných odpadů, apod. Lze předpokládat, že případné terénní úpravy pozemku nebudou náročné s ohledem na rovinný terén.

V rámci výstavby bude nutno zabezpečit dopravu pro převoz materiálu z místa produkce (výroby) na místo určení. Tato doprava bude zabezpečena dodavatelskou firmou realizující výstavbu. Lze tedy předpokládat nárazovou dopravu v době výstavby, a to s ohledem na pracovní operace, které se budou provádět.

Předpokládané časové vymezení fáze výstavby je 12 měsíců.

### ***Etapa provozu záměru***

Z hlediska dopravní obslužnosti záměru se bude jednat především o pohyb nákladních vozidel dovážející nosnice a krmivo a odvázející vejce a trus od nosnic. Dále se bude jednat o pohyb osobních vozidel zaměstnanců společnosti.

**Intenzita nákladní dopravy (stávající stav)** je kvantifikována v průměru cca 16 NA/den. Tato kvantifikace obsáhne:

- ❖ příjem krmných směsí: 3 vozidla/den
- ❖ dovoz nosnic: 70 vozidla/rok
- ❖ odvoz vajec: 8 vozidla/den
- ❖ odvoz trusu: 4 vozidla/den
- ❖ odvoz uhynulých zvířat: 2 vozidla týdně

Počet průjezdů nákladních vozidel zadaných do modelového výpočtu (viz. tabulka č. 2) obsáhne i kvantifikaci stávající nákladní dopravy.

### **Intenzita nákladní dopravy (stav po realizaci záměru):**

V souvislosti s plánovaným záměrem se předpokládá navýšení četnosti dopravy NA/den – viz. tabulka č. 2 „sčítací úseky“.

Z časového hlediska a směrovosti je nákladní automobilová doprava rozložena následovně.

- v době noční: 0 NV
- v době denní: nákladní vozidla přijíždějí a odjíždějí po III. třídy č. 32329; rozpad dopravy je zřejmý z tabulka č. 2 „sčítací úseky“.

### **Intenzita osobní dopravy (stávající stav):**

- ❖ osobní vozidla: 14 osobních vozidel/den

Počet průjezdů osobních vozidel zadaných do modelového výpočtu (viz. tabulka č. 2) obsáhne i kvantifikaci stávající osobní dopravy.

### **Intenzita osobní dopravy (stav po realizaci záměru):**

V souvislosti s plánovaným záměrem se nepředpokládá navýšení četnosti osobní dopravy, jelikož realizací záměru se nepředpokládá s navýšením počtu zaměstnanců.

Z časového hlediska a směrovosti nedojde také ke změně. Směrovost osobní automobilová doprava rozložena následovně.

- v době noční: 0 NV
- v době denní: osobní vozidla přijíždějí a odjíždějí po III. třídy č. 32329, rozpad dopravy je zřejmý z tabulka č. 2 „sčítací úseky“.



## B.III. Údaje o výstupech

### B.III.1. Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží

*(například přehled zdrojů znečišťování, druh a množství emitovaných znečišťujících látek, způsoby a účinnost zachycování znečišťujících látek)*

#### B.III.1.1 Znečištění ovzduší

##### **Etapa výstavby záměru**

Výstavba si vyžádá dovoz materiálů, surovin, případně dalších komodit atd., ale také a odvoz např. produkovaných odpadů apod. Lze předpokládat, že případné terénní úpravy pozemku nebudou náročné s ohledem na rovinný terén.

V rámci výstavby bude nutno zabezpečit dopravu pro převoz materiálu z místa produkce (výroby) na místo určení. Tato doprava bude zabezpečena dodavatelskou firmou realizující výstavbu. Lze tedy předpokládat nárazovou dopravu v době výstavby, a to s ohledem na pracovní operace, které se budou provádět.

V průběhu výstavby lze předpokládat navýšení emisní a následně imisní zátěže. Jedná se zejména o první fázi výstavby – skrývka a zemní práce a bourání, kdy se na stavbě bude pohybovat nejvíce mechanismů (bagry, nakladače) a TNA (odvoz zeminy, odvoz sutě). Navýšení emisí a následně zhoršení imisní situace bude časově omezené. Emise v rámci výstavby záměru nebudou významné a nebyly hodnoceny v rozptylové studii.

##### **Etapa provozu záměru**

#### Technologické zdroje znečišťování ovzduší

Technologickým zdrojem znečišťování ovzduší jsou haly intenzivního chovu drůbeže. Produkovanou znečišťující látkou je amoniak. Výpočty emisí jsou uvedeny v následujících tabulkách:

**Tabulka č. 3: Dílčí emisní faktory pro emise amoniaku z chovů hospodářských zvířat**

KATEGORIE ZVÍŘAT	Emisní faktory [kg NH <sub>3</sub> /zvíře <sup>-1</sup> rok <sup>-1</sup> ]				
	Stáj	Hnůj, podestýlka	Kejda, trus	Zpravení do půdy	Pastva
Drůbež					
kuřice a nosnice	0,12	0	0,02	0,13	0

**Tabulka č. 4: Technologie pro snížení úrovně emisí amoniaku aplikací exkrementů**

Aplikační systémy	Typ exkrementů	Snížení emisí amoniaku v %	Využití půdy
Předání exkrementů na základě smlouvy další osobě bez prokázání způsobu aplikace	Statkový hnůj (skotu, prasat), Drůbeží trus a podestýlka, kejda	40	Orná půda, travní porosty

**Tabulka č. 5: Technologie pro snížení úrovně emisí amoniaku v systému ustájení pro drůbež - klecový systém**

Klecový systém chovu nosnic	Snížení NH <sub>3</sub> (%)
Technologie krmení a napájení s biotechnologickými přípravky	Hodnota snížení jednotlivých přípravků uvedená v příloze č. 2 k tomuto metodickému pokynu (40%) <sup>1)</sup>
Bateriový systém s trusnými pásy a nuceným sušením trusu	58

**Tabulka č. 6: Technologie pro snížení úrovně emisí amoniaku v systému ustájení pro drůbež - klecový systém**

Neklecové systémy chovu nosnic	Snížení amoniaku (%) <sup>1)</sup>
Technologie krmení a napájení s biotechnologickými přípravky	Hodnota snížení jednotlivých přípravků uvedená v příloze č. 2 k tomuto metodickému pokynu
Voliérový systém	71

1) Metodický pokyn MŽP, odboru ochrany ovzduší „k zařazování chovů hospodářských zvířat podle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, k výpočtu emisí znečišťujících látek z těchto stacionárních zdrojů a k seznamu technologií snižujících emise z těchto stacionárních zdrojů“

**Tabulka č. 7: Emise amoniaku do ovzduší**

Stáj 1	Emisní faktor (kg NH <sub>3</sub> ·ks <sup>-1</sup> ·rok <sup>-1</sup> )	Kapacita ustájení (ks)				Vypočtená produkce emisí NH <sub>3</sub> (kg) bez sniž. technologií	Vypočtená produkce emisí NH <sub>3</sub> (kg) se sniž. technol.	Emise ze stáje	
		stáj	sklad	zapravení	celkem				
<b>Tabulkové hodnoty – kuřice a nosnice</b>	<b>0,12</b>	<b>0,02</b>	<b>0,13</b>	<b>0,27</b>					
	Aplikace snižujících technologií								
1	Technologie krmení a napájení s biotechnologickými přípravky - 40%	0,072							
2	Bateriový systém s trusnými pásy a nuceným sušením trusu (58%)	0,0504							
3	Voliérový systém (71%)	0,0348							
4	Předání exkrementů na základě smlouvy další osobě bez prokázání způsobu aplikace (40%)			0,078					
hala1		0.072	0.02	0.078	0.17	62180	16788.6	10570.6	4476.96
hala2		0.072	0.02	0.078	0.17	18200	4914	3094	1310.4
hala3		0.072	0.02	0.078	0.17	18500	4995	3145	1332
hala4		0.072	0.02	0.078	0.17	18200	4914	3094	1310.4
hala5		0.072	0.02	0.078	0.17	60720	16394.4	10322.4	4371.84
hala6		0.072	0.02	0.078	0.17	18200	4914	3094	1310.4
<b>celkem</b>							<b>52920</b>	<b>33320</b>	<b>14112</b>
hala1		0.0504	0.02	0.078	0.1484	62180	16788.6	9227.512	3133.872
hala2		0.0348	0.02	0.078	0.1328	70000	18900	9296	2436
hala3		0.0348	0.02	0.078	0.1328	70000	18900	9296	2436
hala4		0.072	0.02	0.078	0.17	18200	4914	3094	1310.4
hala5		0.072	0.02	0.078	0.17	60720	16394.4	10322.4	4371.84
hala6		0.072	0.02	0.078	0.17	18200	4914	3094	1310.4
<b>Celkem</b>							<b>80811</b>	<b>44180.68</b>	<b>14998.512</b>

- ❖ V souladu s metodickým pokynem zahrnuje teoretická vypočtená celková produkce emisí amoniaku i skladování a aplikaci hnoje.
- ❖ Hnuj je pravidelně odvážen a předáván externí firmě.
- ❖ Do výpočtu rozptylové studie byly zahrnuty emise ze stájí po využití snižujících technologií
- ❖ Pokud je při chovu aplikováno více opatření pro snížení emisí je do výpočtu zahrnuto jedno opatření s nejvyšším % snížení emisí.
- ❖ díky přidanému sušení trusu v hale č. 1 a změně klecového chovu na voliérový dojde při navýšení kapacity ze 196 000 na 299 300 ks nosnic (tj. navýšení o cca 52 % původního stavu) k navýšení emisí amoniaku ze stájí ze 14112 t/rok na 14849 t/rok, což představuje navýšení emisí o cca 5 % za rok.
- ❖ vzhledem k tomu, že bylo do výpočtu zahrnuto jen jedno z opatření pro snížení emisí amoniaku budou emise ze stájí nižší než vypočtené.

Liniové zdroje znečišťování ovzduší

Liniovým zdrojem emisí je doprava. Po realizaci záměru dojde k navýšení dopravy vyvolané provozem u nákladní dopravy, osobní doprava se nemění. Emise do ovzduší benzo(a)pyren, benzen, NOx, PM<sub>10</sub> a PM<sub>2.5</sub>.

Intenzity dopravy jsou uvedeny v kapitole B.II.6.

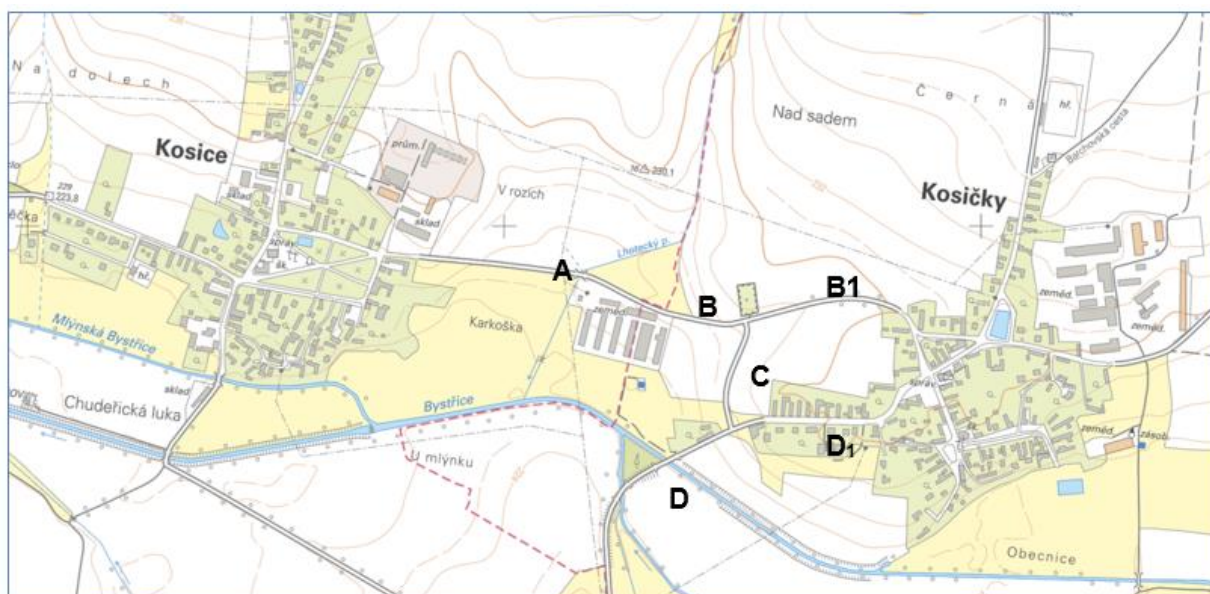
V následující tabulce č. 8 je uveden průměrný počet pojezdů vozidel za den, který je zahrnutý do výpočtu RS (data jsou shodná s hlukovou studií). Vychází ze zadání dopravy a provedeného sčítání dopravy pro účely zpracování hlukové studie. Výpočty byly provedeny pro nulovou variantu (stávající stav) a pro aktivní variantu (stav po realizaci záměru).

**Tabulka č. 8: Počet průjezdů vozidel zadaných do modelového výpočtu**

RPDI v roce 2020		DENNÍ DOBA 6 - 22 h				
druh vozidla		O	M	N	A	K
úsek A silnice č. III/32329	nulová varianta	209	5	25	22	5
	záměr	0	0	2	0	0
	aktivní varianta	209	5	27	22	5
úsek B silnice č. III/32329	nulová varianta	207	5	36	22	10
	záměr	0	0	4	0	0
	aktivní varianta	207	5	40	22	10
úsek C silnice č. III/32732	nulová varianta	42	2	9	0	5
	záměr	0	0	4	0	0
	aktivní varianta	42	2	13	0	5
úsek D silnice č. III/32728	nulová varianta	771	10	124	14	63
	záměr	0	0	4	0	0
	aktivní varianta	771	10	128	14	63

úseky B<sub>1</sub> (č. III/32329) a D<sub>1</sub> (č. III/32728) nebudou obslužnou dopravou záměru jako příjezdové trasy k záměru využívány

**Obrázek č. 13: Umístění jednotlivých dopravních úseků pro stanovení emisí**



Výpočty emisního zatížení vlivem dopravy byly provedeny programovým vybavením MEFA 13 pro rok 2020, členění města a ostatní komunikace.

Pro potřeby této dokumentace byla zpracována rozptylová studie, která je její nedílnou součástí.

Výpočet imisního zatížení byl proveden pro stávající a pro nový stav a bylo provedeno porovnání.

Posuzovány jsou znečišťující látky:

- PM<sub>10</sub> tuhé znečišťující látky vyjádřené jako frakce PM<sub>10</sub>
- PM<sub>2.5</sub> tuhé znečišťující látky vyjádřené jako frakce PM<sub>2.5</sub>
- NO<sub>2</sub> oxidy dusíku (NO<sub>2</sub>)
- Benzen
- Benzo(a)pyren
- NH<sub>3</sub> amoniak

Vypočtené hodnoty (rozsah, tj. minimální a maximální hodnoty imisního zatížení vypočtené na posuzovaném území jsou uvedeny v následujících tabulkách v mikrogramech/m<sup>3</sup> (benzo(a)pyren v pikogramech/m<sup>3</sup>).

**Tabulka č. 9: Současný stav**

	Varianta 1								
	BaP	Benzen	NO <sub>2</sub>		PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>10</sub>		amoniak	
	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Maximální imisní hodinová koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Maximální imisní 24 hodinová koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Maximální imisní hodinová koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace
minimální vypočtená hodnota	0.118	1.58E-05	0.025	3.35E-04	2.22E-03	0.385	0.009	19.637	0.144
maximální vypočtená hodnota	6.527	9.17E-04	0.312	1.11E-02	1.18E-01	7.393	0.466	56.938	9.570
Imisní limit	1000	5	200	40	20	50	40		
% imisního limitu minimum	0.012%	0.000%	0.013%	0.001%	0.011%	0.770%	0.022%		
% imisního limitu maximum	0.653%	0.018%	0.156%	0.028%	0.590%	14.786%	1.165%		

**Tabulka č. 10: Stav po realizaci záměru**

	Varianta 2								
	BaP	Benzen	NO <sub>2</sub>		PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>10</sub>		amoniak	
	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Maximální imisní hodinová koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Maximální imisní 24 hodinová koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Maximální imisní hodinová koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace
minimální vypočtená hodnota	0.123	1.59E-05	0.026	3.46E-04	2.32E-03	0.400	0.009	20.763	0.149
maximální vypočtená hodnota	6.654	9.18E-04	0.316	1.18E-02	1.20E-01	7.545	0.476	58.594	9.910
Imisní limit	1000	5	200	40	20	50	40		
% imisního limitu minimum	0.012%	0.000%	0.013%	0.001%	0.012%	0.800%	0.023%		
% imisního limitu maximum	0.665%	0.018%	0.158%	0.030%	0.601%	15.090%	1.189%		

**Tabulka č. 11: Rozdíl mezi Variantou 2 a Variantou 1**

	Varianta 2 – Varianta 1								
	BaP	benzen	NO <sub>2</sub>		PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>10</sub>		amoniak	
	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Maximální imisní hodinová koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Maximální imisní 24 hodinová koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Maximální imisní hodinová koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace
minimální vypočtená hodnota	0.005	1.06E-07	3.46E-04	1.09E-05	9.71E-05	0.008	3.80E-04	-1.654	-2.422
maximální vypočtená hodnota	0.437	2.92E-05	1.78E-02	7.87E-04	9.33E-03	0.340	3.45E-02	6.559	4.932
Imisní limit	1000	5	200	40	20	50	40		
% imisního limitu minimum	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.016%	0.001%		
% imisního limitu maximum	0.044%	0.001%	0.009%	0.002%	0.047%	0.681%	0.086%		

Kladná hodnota znamená navýšení imisní zátěže, záporná snížení imisní zátěže.

Rozptylová studie hodnotila vliv provozu záměru na kvalitu ovzduší v posuzované lokalitě. Do výpočtů byly zahrnuty i resuspenze tuhých znečišťujících látek a benzo(a)pyrenu. Skutečný vliv ZZO bude závislý i na aktuálních meteorologických podmínkách.

- Vypočtené hodnoty imisního zatížení odpovídají umístění zdrojů, konfiguraci terénu a provozu zdrojů.
- Vypočtený příspěvek zdrojů je pod úrovní imisních limitů stanovených platnou legislativou.

- Vliv zdrojů je největší v okolí komunikací a okolí farmy. Jeho rozmístění odpovídá konfiguraci terénu. S rostoucí vzdáleností od zdrojů imisní zatížení poměrně rychle klesá.
- Intenzity dopravy jsou stanoveny na základě dat zadavatele studie. Skutečné emisní a následně imisní zatížení bude závislé na reálném složení a intenzitě dopravy
- Pro výpočet emisí z dopravy bylo vycházeno z emisních faktorů vypočtených programovým vybavením MEFA 13, skutečné emise jsou závislé zejména na složení vozového parku.

Je logické, že po navýšení chovu dojde i k navýšení emisní a imisní zátěže na posuzovaném území způsobeným dopravou. Toto navýšení není natolik významné, aby způsobilo na posuzovaném území překročení imisních limitů.

U znečišťující látky amoniak nedojde k významnému navýšení emisního zatížení,

- ❖ dojde ke změně zdrojů, navýšení kapacity chovu
- ❖ díky využití snižujících technologií s vyšší účinností nedojde při navýšení chovu k významnému navýšení emisí amoniaku - imisní zátěž amoniakem ze stájových provozů se z celkového pohledu výrazně nezmění
- ❖ Jako pozitivní se jeví přechod z klecového chovu na volierový chov.
- ❖ Doprava se významně nemění.

Příspěvek provozu znamená v dalším textu vliv technologie chovu včetně dopravy na posuzovaných komunikacích na kvalitu ovzduší. u dopravy je do výpočtu zahrnuta stávající doprava na komunikacích, shodná data s hlukovou studií.

**Tabulka č. 12:** Rozsah imisních koncentrací amoniaku a pachových látek v lokalitě Kosičky

	Amoniak			Pachové látky		
	Imisní hodinové koncentrace v mikrogramech/m <sup>3</sup>			špičkové koncentrace v oue/m <sup>3</sup>		
	stávající stav	nový stav	rozdíl	stávající stav	nový stav	rozdíl
minimum	24.67	25.40	-0.02	2.28	2.35	0.00
maximum	43.09	43.65	2.18	3.99	4.04	0.20

**Tabulka č. 13:** Rozsah imisních koncentrací amoniaku a pachových látek v lokalitě Kosice

	Amoniak			Pachové látky		
	Imisní hodinové koncentrace v mikrogramech/m <sup>3</sup>			špičkové koncentrace v oue/m <sup>3</sup>		
	stávající stav	nový stav	rozdíl	stávající stav	nový stav	rozdíl
minimum	20.41	21.94	1.18	1.89	2.03	0.11
maximum	40.16	42.64	3.81	3.72	3.95	0.35

**Tabulka č. 14:** Vypočtený rozsah imisního zatížení z dopravy, současný stav, lokalita Kosičky, hodnoty v mikrogramech/m<sup>3</sup> (benzo(a)pyren v pikogramech/m<sup>3</sup>).

	BaP	Benzen	NO2		PM2.5	PM10	
	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Maximální imisní hodinová koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Maximální imisní 24 hodinová koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace
minimální vypočtená hodnota	0.227	3.0E-05	0.035	0.001	0.004	0.655	0.017
maximální vypočtená hodnota	4.742	6.2E-04	0.197	0.008	0.090	4.733	0.357
Imisní limit	1000	5	200	40	20	50	40
% imisního limitu minimum	0.02%	0.00%	0.02%	0.00%	0.02%	1.31%	0.04%
% imisního limitu maximum	0.47%	0.01%	0.10%	0.02%	0.45%	9.47%	0.89%



**Tabulka č. 15:** Vypočtený rozsah imisního zatížení z dopravy, nový stav, lokalita Kosičky, hodnoty v mikrogramech/m<sup>3</sup> (benzo(a)pyren v pikogramech/m<sup>3</sup>).

	BaP	Benzen	NO2		PM2.5	PM10	
	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Maximální imisní hodinová koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Maximální imisní 24 hodinová koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace
minimální vypočtená hodnota	0.235	3.0E-05	0.036	0.001	0.004	0.674	0.017
maximální vypočtená hodnota	4.878	6.2E-04	0.203	0.008	0.093	4.903	0.368
Imisní limit	1000	5	200	40	20	50	40
% imisního limitu minimum	0.02%	0.00%	0.02%	0.00%	0.02%	1.35%	0.04%
% imisního limitu maximum	0.49%	0.01%	0.10%	0.02%	0.46%	9.81%	0.92%

**Tabulka č. 16:** Vypočtený rozsah imisního zatížení z dopravy, rozdíl nový stav – stávající stav, lokalita Kosičky, hodnoty v mikrogramech/m<sup>3</sup> (benzo(a)pyren v pikogramech/m<sup>3</sup>).

	BaP	Benzen	NO2		PM2.5	PM10	
	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Maximální imisní hodinová koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Maximální imisní 24 hodinová koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace
minimální vypočtená hodnota	7.0E-03	1.1E-07	7.3E-04	1.4E-05	1.5E-04	1.9E-02	5.8E-04
maximální vypočtená hodnota	1.4E-01	5.2E-07	5.8E-03	1.7E-04	2.8E-03	1.7E-01	1.0E-02
Imisní limit	1000	5	200	40	20	50	40
% imisního limitu minimum	0.001%	0.000%	0.000%	0.000%	0.001%	0.038%	0.001%
% imisního limitu maximum	0.014%	0.000%	0.003%	0.000%	0.014%	0.340%	0.026%

**Tabulka č. 17:** Vypočtený rozsah imisního zatížení z dopravy, současný stav, lokalita Kosice, hodnoty v mikrogramech/m<sup>3</sup> (benzo(a)pyren v pikogramech/m<sup>3</sup>).

	BaP	Benzen	NO2		PM2.5	PM10	
	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Maximální imisní hodinová koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Maximální imisní 24 hodinová koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace
minimální vypočtená hodnota	0.241	0.0000321	0.045	0.000585	0.00452	0.798	0.018
maximální vypočtená hodnota	2.179	0.00028	0.24	0.00374	0.04	5.597	0.158
Imisní limit	1000	5	200	40	20	50	40
% imisního limitu minimum	0.024%	0.001%	0.023%	0.001%	0.023%	1.596%	0.045%
% imisního limitu maximum	0.218%	0.006%	0.120%	0.009%	0.200%	11.194%	0.395%

**Tabulka č. 18:** Vypočtený rozsah imisního zatížení z dopravy, nový stav, lokalita Kosice, hodnoty v mikrogramech/m<sup>3</sup> (benzo(a)pyren v pikogramech/m<sup>3</sup>).

	BaP	Benzen	NO2		PM2.5	PM10	
	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Maximální imisní hodinová koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Maximální imisní 24 hodinová koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace
minimální vypočtená hodnota	0.251	3.23E-05	0.047	0.000606	0.00473	0.818	0.019
maximální vypočtená hodnota	2.294	0.000281	0.243	0.00388	0.0422	5.707	0.167
Imisní limit	1000	5	200	40	20	50	40
% imisního limitu minimum	0.025%	0.001%	0.024%	0.002%	0.024%	1.636%	0.048%
% imisního limitu maximum	0.229%	0.006%	0.122%	0.010%	0.211%	11.414%	0.418%

**Tabulka č. 19:** Vypočtený rozsah imisního zatížení z dopravy, rozdíl nový stav – stávající stav, lokalita Kosice, hodnoty v v mikrogramech/m<sup>3</sup> (benzo(a)pyren v pikogramech/m<sup>3</sup>).

	BaP	Benzen	NO2		PM2.5	PM10	
	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Maximální imisní hodinová koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Maximální imisní 24 hodinová koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace
minimální vypočtená hodnota	0.011	2.14E-07	0.000727	2.01E-05	0.00021	0.019	0.000827
maximální vypočtená hodnota	0.115	1.01E-06	0.00388	0.000133	0.00223	0.11	0.00896
Imisní limit	1000	5	200	40	20	50	40
% imisního limitu minimum	0.001%	0.000%	0.000%	0.000%	0.001%	0.038%	0.002%
% imisního limitu maximum	0.012%	0.000%	0.002%	0.000%	0.011%	0.220%	0.022%

### **B.III.1.2 Znečištění vody, půdy a půdního podloží**

V případě fáze výstavby záměru i následného provozu záměru jsou rizika havárií minimální. Riziko bezpečnosti provozu a lokálního znečištění životního prostředí by tedy představoval pouze případ mimořádné události (v důsledku technické závady či selhání lidského faktoru apod.). Za mimořádné události z hlediska negativního vlivu na životní prostředí a zdraví obyvatel lze považovat únik závadných látek a požár.

#### **Potenciální zdroje a náhodný únik závadných látek**

Vzhledem k výše uvedenému zabezpečení a charakteru zařízení, které je podporováno provozně-technickými opatřeními, je kontaminace povrchových a podzemních vod a půdy je málo pravděpodobná.

Stavební práce ve fázi realizace záměru budou zabezpečeny tak, aby se riziko nestandardního stavu a havárií minimalizovalo.

Používaná technologická zařízení se budou pravidelně kontrolována.

Prostor technického zázemí bude vybaveno hasicími prostředky a ochrannými pomůckami pro zdolání havárie.

Pro případy znečištění ploch úniky technických kapalin nebo jinými závadnými látkami bude postupováno v souladu s havarijním plánem, kde jsou uvedeny veškeré potřebné postupy a opatření.

S postupem při odstranění náhodného úniku závadných látek a také s havarijním plánem a požárními předpisy jsou a budou pravidelně seznamováni všichni dotčení pracovníci.

Pracovníci jsou a budou důkladně proškoleni také i v oblasti bezpečnosti práce na pracovišti.

S chemickými látkami a směsmi bude, nakládáno dle požadavků aktuálního znění zákona o chemických látkách a směsích č. 350/2011 Sb., zákona o veřejném zdraví č. 258/2000 Sb. a zákona č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

#### **Požár**

Požár lze považovat za mimořádnou událost spojenou s únikem emisí škodlivin. Riziko požáru je možné uvažovat např. vlivem poruchy elektroinstalací, vlivem poruchy instalovaných zařízení, havárií či nestandardním provozem apod.

Při požáru unikají do ovzduší toxické zplodiny z hoření. Tímto může dojít u některých škodlivin k překročení jejich nejvyšších přípustných krátkodobých koncentrací v ovzduší.

Pro případ vzniku požáru je již za stávajícího stavu zabezpečeno dostatečným přívodem požární vody. Pro první bezprostřední zásah při vzniku požáru jsou instalovány přenosné hasicí přístroje.

Hasebním zásahem může být zdrojem ohrožení životního prostředí voda, která byla použita k likvidaci požáru. Konkrétní požární zabezpečení stavby bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace záměru a bude provedeno dle příslušných norem.

### **B.III.2. Odpadní vody**

**(například přehled zdrojů odpadních vod, množství odpadních vod a místo vypouštění, vypouštěné znečištění, čisticí zařízení a jejich účinnost)**

#### **Etapa výstavby**

V rámci stavebních úprav budou vznikat pouze splaškové odpadní vody. Produkci těchto odpadních vod lze předpokládat, že bude řádově shodná se spotřebou pitné vody.

Pracovníci budou po dobu výstavby používat sociální zázemí vybudované v rámci výstavby.

#### **Etapa provozu**

Produkované splaškové vody vznikající v prostorách sociálního zařízení budou sváděny do pevné, nepropustné jímky. Přičemž splaškové odpadní vody budou pravidelně vyváženy na ČOV nebo předány osobě oprávněné ve smyslu zákona o odpadech.

Produkci těchto odpadních vod lze předpokládat, že bude řádově shodná se spotřebou vody.

Dešťové vody budou na propustných a nezpevněných plochách zasakovány přirozeným způsobem do terénu.

Oplachové vody (vodou ředěný drůbeží trus) vzniklé při pravidelném čištění chovných hal a technologie jsou jímány do záchytných betonových žlabů nebo jímek umístěných u jednotlivých hal. Oplachové vody jsou a odváženy mimo středisko okamžitě po dokončení procesu čištění haly.

Znečištění vod s výjimkou havarijních situací, zejména úniku pohonných hmot a maziv z montážních mechanismů, není předpokládáno. V případě úniku těchto látek budou použity sanační prostředky a bude postupováno v souladu s platnými předpisy v oblasti vodního hospodářství.

Vzhledem k tomu, že odpadní vody vznikající provozem záměru (splaškové odpadní vody, oplachové vody z mytí hal), budou odváženy na biologickou ČOV a budou provedena veškerá stavební i organizační opatření pro zamezení znečištění povrchových a podzemních vod, lze konstatovat, že záměr nebude významně přispívat ke znečištění povrchových a podzemních vod a proto je zcela v souladu s cíli Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES ze dne 23. října 2000, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky.

### **B.III.3. Odpady**

**(například přehled zdrojů odpadů, kategorizace a množství odpadů, způsoby nakládání s odpady)**

Nakládání s odpady během fáze provozu záměru i výstavby záměru musí být řešeno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění (dále také „zákon o odpadech“) a v souladu s příslušnými prováděcími předpisy.

**Fáze výstavby**

Se všemi odpady produkovanými v tomto období bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a jednotlivými souvisejícími prováděcími předpisy.

Vznikající odpady budou tříděny, odděleně shromažďovány a v maximální možné míře recyklovány.

Pokud budou některé odpady či jejich části znečištěny nebezpečnými látkami, bude s těmito odpady nakládáno v režimu odpadů kategorie nebezpečný.

Původcem odpadů, které budou spojeny s fází výstavby, bude generální dodavatel stavby. Generální dodavatel stavby zabezpečí přednostní využití odpadů, nebo odstranění odpadů předáním oprávněné osobě dle § 12 odst. 3 zákona o odpadech.

Odpady budou roztríděné shromažďovány dle jednotlivých druhů, kategorií, a to na místech k tomu určených a zajištěných tak, aby odpady byly chráněny před povětrnostními a jinými vlivy včetně odcizení nebo únikem. Veškeré odpady budou předávány oprávněným osobám k využití nebo odstranění a doklady o oprávněnosti těchto osob budou archivovány po dobu danou předpisy.

Odpady kategorie nebezpečný (vzhledem ke své kategorizaci) budou shromažďovány odděleně ve speciálních uzavřených nepropustných nádobách určených k tomuto účelu a zabezpečených tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady nebo k úniku škodlivin z uložených odpadů. Sběrné nádoby budou označeny v souladu se zákonem o odpadech v platném znění. Nádoby s nebezpečným odpadem budou opatřeny identifikačními listy nebezpečných odpadů, katalogovým číslem, názvem shromažďovaného nebezpečného odpadu, symbolem nebezpečnosti.

Veškeré odpady budou předány oprávněným osobám k využití nebo odstranění v souladu s požadavky zákona o odpadech v platném znění. Doklady o využití, nebo předání odpadů oprávněným osobám budou předloženy k závěrečné kontrolní prohlídce.

Očekávané druhy odpadů vznikajících během fáze výstavby záměru jsou uvedeny v tabulce č. 20.

Z tabulky č. 20 je patrné, že se jedná pouze o orientační a předpokládaný soupis potenciálně vznikajících odpadů během fáze výstavby. Pokud během fáze výstavby bude produkován i odpad v tabulce neuvedený, bude s ním nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a jeho prováděcích vyhláškách.

**Tabulka č. 20:** Orientační předpoklad odpadů vznikajících při fázi výstavby

Katalogové číslo	Kat.	Název druhu odpadu	Vznik
02 01 03	O	Odpad rostlinných pletiv	Odstraňování bylinné a dřevinné vegetace
08 01 11	N	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	Odpad vznikající během stavby
08 01 12	O	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	Odpad vznikající během stavby
08 01 17	N	Odpady z odstraňování barev nebo laků obsahujících organická rozpouštědla nebo jiné nebezp. látky	Odpad vznikající během stavby
08 04 09	N	Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	Odpad vznikající během stavby

Katalogové číslo	Kat.	Název druhu odpadu	Vznik
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly	Obaly stavebních materiálů a hmot apod.
15 01 02	O	Plastové obaly	Obaly stavebních materiálů a hmot apod.
15 01 03	O	Dřevěné obaly	Obaly stavebních materiálů a hmot apod. vznikajících během stavby
15 01 04	O	Kovové obaly	Odpad vznikající během stavby
15 01 06	O	Směsné obaly	Obaly stavebních hmot apod. vznikajících během stavby
15 01 10	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	Obaly z nátěrových a těsnících hmot vznikajících během stavby
15 02 02	N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	Odpad vznikající během stavby
17 01 01	O	Beton	Zbytky stavebních hmot – odpad vznikající během stavby
17 01 07	O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	Poškozené nebo jinak nepoužitelné stavební hmoty, odpad vznikající během stavby
17 02 01	O	Dřevo	Odpadní stavební dřevo, odpad vznikající během stavby
17 02 02	O	Sklo	Zbytky, poškozené stavební materiály vznik. během stavby
17 02 03	O	Plasty	Odpad vznikající během stavby
17 02 04	N	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	Odpad vznikající během stavby
17 04 02	O	Hliník	Odpad vznikající během stavby
17 04 05	O	Železo a ocel	Odpad vznikající během stavby
17 04 07	O	Směsné kovy	Zbytky, poškozené stavební materiály - odpad vznikající během stavby
17 04 11	O	Kabely neuvedené pod 17 04 10	Odpad izolačních stavebních materiálů, odpad vznikající během stavby
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Odpad ze stavebních úprav
17 06 04	O	Izolační materiály jiné jako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	Odpad izolačních stavebních materiálů, odpad vznikající během stavby
17 09 04	O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	Odpad vznikající během stavby
20 03 01	O	Smíšený komunální odpad	Odpad vznikající během stavby

**Vysvětlivky:** O ... kategorie ostatní odpad; N ... kategorie nebezpečný odpad

## **Fáze provozu**

Provozovatel jako původce odpadů ve smyslu zákona o odpadech bude povinen plnit povinnosti původců odpadu.

Původcem odpadů, které budou spojeny s provozem, bude jeho provozovatel, přičemž zabezpečí jejich přednostní využití, nebo odstranění odpadů předáním oprávněné osobě dle § 12 odst. 3 zákona o odpadech.

Odpady budou roztríděné shromažďovány dle jednotlivých druhů, kategorií, a to na místech k tomu určených a zajištěných tak, aby odpady byly chráněny před povětrnostními a jinými vlivy včetně odcizení nebo únikem. Veškeré odpady budou předávány oprávněným osobám k využití nebo odstranění a doklady o oprávněnosti těchto osob budou archivovány po dobu danou předpisy. Odpady budou shromažďovány ve vhodných shromažďovacích prostředcích (nádoby) ve vybraných a označených prostorách v areálu, odděleně podle kategorií a druhů. Po jejich naplnění budou předávány oprávněným osobám k využití nebo odstranění – které budou smluvně zajištěny. Odpady určené pro další využití budou předávány pouze provozovatelům zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru či výkupu určeného druhu odpadu. Doklady o předání odpadů oprávněným osobám budou provozovatelem dobývacího prosotru archivovány.

V případě produkce nebezpečných odpadů, budou nebezpečné odpady shromažďovány odděleně ve speciálních uzavřených nepropustných nádobách určených k tomuto účelu a zabezpečených tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady nebo k úniku škodlivin z uložených odpadů. Shromažďovací prostředky budou opatřeny identifikačními listy nebezpečných odpadů, které budou obsahovat náležitosti dle aktuálně platné legislativy (tj. katalogové číslo, název shromažďovaného nebezpečného odpadu a symbolem nebezpečnosti).

Struktura odpadů vznikající během provozu je uvedena v tabulce č. 21. Rozsah odpadů se může samozřejmě ve fázi provozu změnit. Pokud bude provozem produkován i odpad v tabulce neuvedený, bude s ním nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a jeho prováděcích vyhláškách.

**Tabulka č. 21:** Přehled produkce odpadů v rámci provozu záměru

Katalog. číslo	Kat.	Název podskupiny nebo druhu odpadu dle Katalogu odpadů	Produkce za rok 2018 (t)	Produkce za rok 2019 (t)
02 02 99	O	Odpady jinak blíže neurčené	51,27	37,25
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly	0,84	0,00
15 01 02	O	Plastové obaly	0,16	0,15
15 01 10	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	0,48	0,00
20 03 01	O	Směsný komunální odpad	1,10	1,20
20 03 99	O	Komunální odpady jinak blíže neurčené	3,22	6,50

*Vysvětlivky:* O ... kategorie ostatní odpad; N ... kategorie nebezpečný odpad

*Zdroj:* Průběžná evidence odpadů společnosti PPVV

V případě, že se na odpady podle § 38 zákona o odpadech vztahuje povinnost zpětného odběru. Pokud je využit systém zpětného odběru, jsou tyto komodity do místa zpětného odběru předávány jako použité výrobky a nevztahují se na ně další povinnosti podle zákona o odpadech.

### **Odpady vzniklé při případném ukončení záměru**

Mohlo by se jednat o odpady zbytků používaných surovin a dalších specifické druhy odpadů z demontáže technologie a odpadů charakteristických pro živočišnou výrobu. V případě ukončení provozu bude s odpady nakládáno dle aktuálně platné legislativy.

### **Odpady, které by mohly vzniknout při havárii**

Odpady, které by mohly v případě havárií vznikat, jsou představovány především úniky paliv a mazadel z rozvodů dopravních a mechanizačních prostředků, strojního zařízení, eko-skladů, při jejich poruchách a haváriích.

Při havarijních situacích mohou vznikat odpady, z nichž z hlediska ovlivnění životního prostředí jsou nejzávažnější odpady nebezpečné s obsahem ropných látek. Místa, která jsou v rámci provozu vyčleněna pro shromažďování nebezpečných odpadů, budou zajištěny dostatečně dimenzovanými zachytnými jímkami. Pokud by došlo k znečištění zeminy při poruše nebo nehodě stroje, zemina bude okamžitě odtěžena a odvezena k vyčištění na dekontaminační plochu.

Situace, při kterých by mohlo dojít k havárii, řeší Havarijní plán.

## **B.III.4. Ostatní emise a rezidua**

***(například hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy - přehled zdrojů, množství emisí, způsoby jejich omezení)***

### **B.III.4.1 Hluk**

#### ***Etapa výstavby***

Po dobu realizace výstavby lze předpokládat v území zvýšenou hladinu akustického výkonu v souvislosti s provozem stavebních strojů při zemních a stavebních pracích a z dopravy, která bude zabezpečovat dovoz stavebních materiálů.

Hladina hluku u stavebních strojů a zařízení se pohybuje 80 - 95 dB (A) ve vzdálenosti 1 m.

Hluk nákladních vozidel je 70 – 85 dB ve vzdálenosti 1m. Hladina hluku se bude měnit v závislosti s nasazením stavebních mechanismů, jejich interakci, době a místě jejich působení. Veškeré stavební činnosti se předpokládají v denní době v rozsahu od 7 do max. 21 hodin. Rozsah stavby a navržený konstrukční systém objektů bude zajišťovat rychlou výstavbu.

Jedná se o demonstrativní výpočet poklesu akustického tlaku se vzdáleností. Jak je patrné pro zde uvedený stroj, by bylo možné pracovat bez přerušení od 7 do 21 hodin až ve vzdálenosti 40 m a vyšší. Při souběhu dvou strojů by byl příspěvek o 3 dB vyšší a na útlum by bylo třeba cca 60 metrů. Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti pro 7:00 až 21:00 je 65 dB.

Výpočet byl proveden za předpokladu, že by se stroje pohybovaly zároveň na okraji areálu nejbližší k posuzovanému chráněnému prostoru ve stejný čas, tedy za nejméně příznivé situace. Výpočet zde provedený vychází z předpokladu šíření hluku ve volném prostoru, tedy za nejhoršího stavu. Dočasný nárůst četnosti dopravy spojený s dopravou materiálu, odvozem zeminy, bude vzhledem k rozsahu úprav středně významný a bude znamenat nejvýznamnější složku hluku při výstavbě.

S ohledem na charakter stavby, její rozsah a umístění, lze předpokládat, že nebudou překračovány hygienické limity hluku z výstavby, jak při výstavbě samotné, tak při dopravě materiálů.

Přesto zpracovatel oznámení doporučuje, aby v rámci povolení stavby byl vypracován časový harmonogram výstavby, tak, aby zejména nákladní doprava spojená s výstavbou, a stavební práce za pomoci těžké techniky byly vyloučeny ve večerních hodinách a dnech klidu, či po dobu delší, než určují hygienické limity.

**Tabulka č. 22:** Hladina hluku při použití jednoho stroje na staveništi:

Akustický tlak v 1 m dB (A)	Vzdálenost od zdroje m	Akustický tlak v bodě dB (A)
95 dB	10	77,0
95 dB	20	71,0
95 dB	30	67,5
95 dB	40	65,0
95 dB	50	63,0
95 dB	60	61,5
95 dB	70	60,0
95 dB	80	69,0
95 dB	90	58,0
95 dB	100	57,0
95 dB	200	51,0

**Etapa provozu záměru**

Pro potřeby této dokumentace byla zpracována hluková studie, která je její nedílnou součástí (vypracoval Ing. Mgr. David Svoboda, autorizované osoba pro vypracování akustických studií, září 2019).

Předmětem hlukové studie je zhodnocení vlivu stávající hlukové situace v dané lokalitě a zhodnocení vlivu posuzovaného záměru z hlediska jejího provozu na hlukovou situaci v jeho okolí a podél příjezdových tras. Hodnocení je provedeno ve vztahu k nejbližší hlukově chráněné zástavbě, tj. k nejbližším obytným objektům, a to ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Na posuzovaném záměru lze vyspecifikovat tyto zdroje hluku:

- stacionární zdroje hluku včetně vnitroareálové dopravy
- silniční doprava na veřejných pozemních komunikacích

Pro potřeby hodnocení byly zvoleny výpočtové referenční body. Výpočtové referenční body jsou umístěny u chráněného venkovního prostoru staveb a chráněného venkovního prostoru situovaného do blízkosti posuzovaných zdrojů hluku a do blízkosti příjezdových tras k záměru.

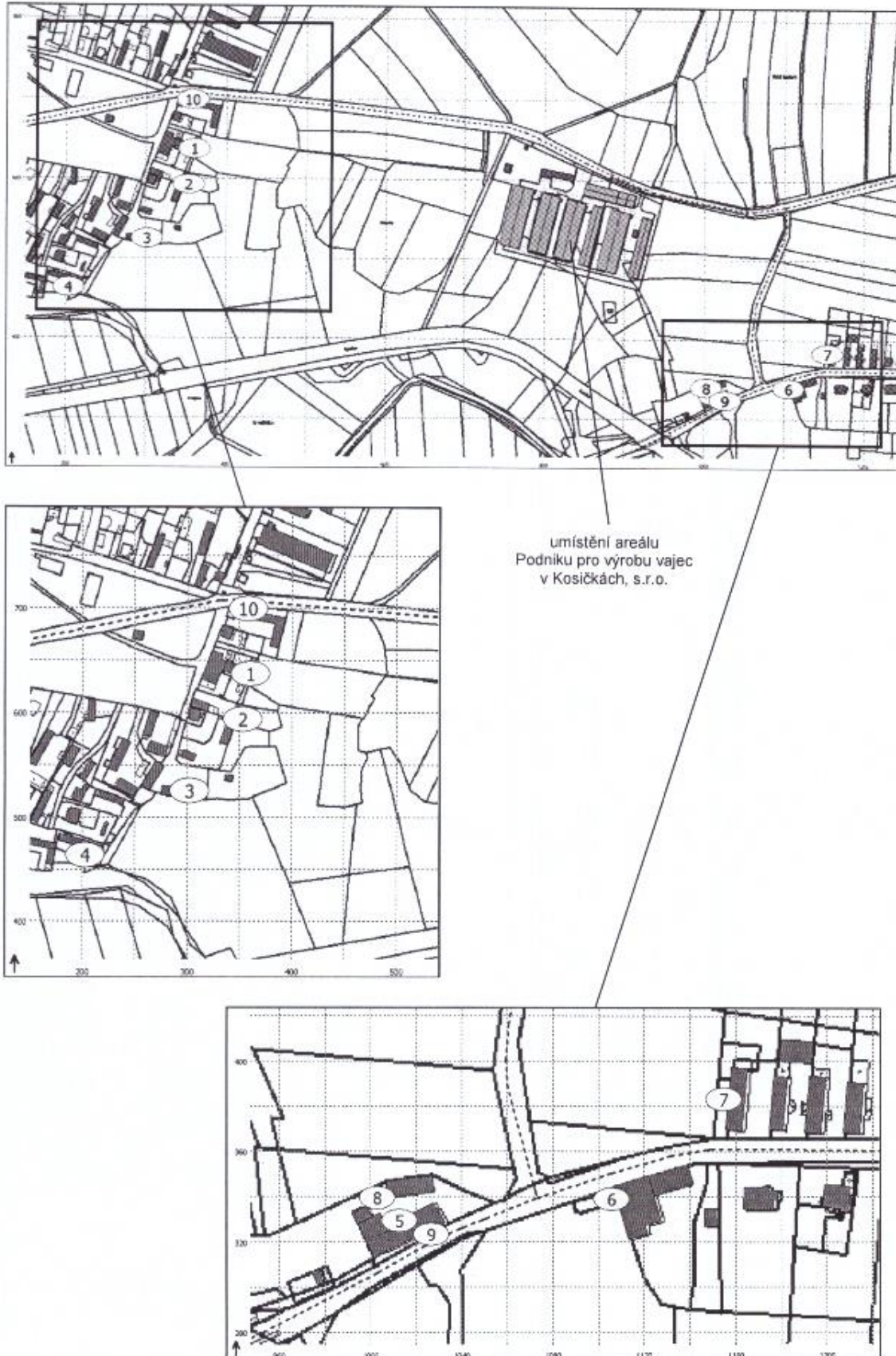
**Tabulka č. 23:** Umístění výpočtových referenčních bodů

číslo bodu	umístění	typ prostoru	výška bodu
výpočtové referenční body umístěné do blízkosti posuzovaného záměru			
1	RD č.p.55 Kosice - 2 m od východní fasády objektu	ChVPS	2.NP
2	RD č.p.53 Kosice - 2 m od východní fasády objektu	ChVPS	1.NP
3	RD č.p.24 Kosice - 2 m od východní fasády objektu	ChVPS	2.NP
4	RD č.p.40 Kosice - 2 m od východní fasády objektu	ChVPS	1.NP
5	RD č.p.44 Kosičky - 2 m od severní fasády objektu <sup>1)</sup>	ChVPS	1.NP
6	RD č.p.92 Kosičky - 2 m od západní fasády objektu	ChVPS	1.NP
7	RD č.p.107 Kosičky - 2 m od západní fasády objektu	ChVPS	1.NP
8	p.č.144 k.ú. Kosičky - severní hranice parcely <sup>2)</sup>	ChVP	1,5 m
výpočtové referenční body umístěné do blízkosti obslužných tras k záměru			
9	RD č.p.44 Kosičky - 2 m od jižní fasády objektu	ChVPS	1.NP
10	RD č.p.61 Kosice - 2 m od jižní severní fasády objektu	ChVPS	1.NP



- 1) 2 m od okna do chráněného vnitřního prostoru staveb, které je nejvíce zasaženo hlukem z posuzovaných stacionárních zdrojů hluku tzn. z areálu Podniku pro výrobu vajec v Kosičkách, s.r.o., provoz Kosičky
- 2) nezstavěná část parcely (nádvoří), která je v KN vedena jako druh pozemku „zastavěná plocha a nádvoří“ a objekt je veden jako „objekt k bydlení“

**Obrázek č. 14:** Umístění výpočtových referenčních bodů



Hluk ze stacionárních zdrojů hluku je řešen pro níže uvedené varianty, a to samostatně pro denní a noční dobu. Změna hlukové zátěže je řešena, vzhledem k stávající a předpokládané hlukové situaci v posuzované lokalitě vyvolané zprovozněním záměru. Jako výpočtový rok je uvažován výhledový rok 2020.

*Poznámka: Stacionárními zdroji hluku rozumíme i hluk z dopravy po vnitroareálových komunikacích.*

**Tabulka č. 24:** Varianty řešení hluku ze stacionárních zdrojů hluku

varianta		specifikace varianty řešení
0	nulová varianta	stávající hluková situace bez realizace záměru
Z	záměr	stav vyvolaný pouze záměrem
1	aktivní varianta	výhledový stav po realizaci záměru (nulová varianta plus záměr)

#### **ad 0) nulová varianta**

Stávající hluková situace vyvolaná všemi stacionárními zdroji hluku umístěnými v posuzované lokalitě byla vyhodnocena formou měření. Z měření hluku byl zpracován protokol o zkoušce č. 967132.2, který je uveden v příloze č.1 této hlukové studie.

#### **ad Z) záměr**

Na základě podkladů dodaných zadavatelem hlukové studie je proveden modelový výpočet, pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku vyvolaného pouze posuzovaným záměrem

#### **ad 1) aktivní varianta**

Celková hluková situace v posuzované lokalitě vyvolaná všemi stacionárními zdroji hluku v posuzované lokalitě po realizaci záměru tzn. nulová varianta plus záměr.

#### Stávající hluková zátěž

Stávající hluková situace vyvolaná stacionárními zdroji hluku v posuzované lokalitě byla vyhodnocena formou měření. Z měření hluku byl zpracován protokol o zkoušce č. 967132.2, který je uveden v příloze č.1 této hlukové studie.

Níže jsou uvedeny výstupy z protokolu o zkoušce č. 967132.2 a to:

- umístění měřících míst,
- výsledky měření,
- porovnání výsledků měření s hygienickými limity,

bližší informace o měření jsou uvedeny v samotném protokolu o zkoušce č. 967132.2, který je uveden v příloze č.1 této hlukové studie, která je nedílnou součástí této dokumentace.

#### Umístění měřících míst

Měřící referenční místo MM1 bylo umístěno:

- v denní době u chráněného venkovního prostoru, který je z celé obce Kosičky nejvíce zasažen hlukem z posuzovaných zdrojů hluku, kterými jsou zdroje hluku umístěné ve stávajícím areálu společnosti Podnik pro výrobu vajec v Kosičkách, s.r.o., provoz Kosičky,
- v noční době u chráněného venkovního prostoru staveb, který je z celé obce Kosičky nejvíce zasažen hlukem z posuzovaných zdrojů hluku, kterými jsou zdroje hluku umístěné ve stávajícím areálu společnosti Podnik pro výrobu vajec v Kosičkách, s.r.o., provoz Kosičky.

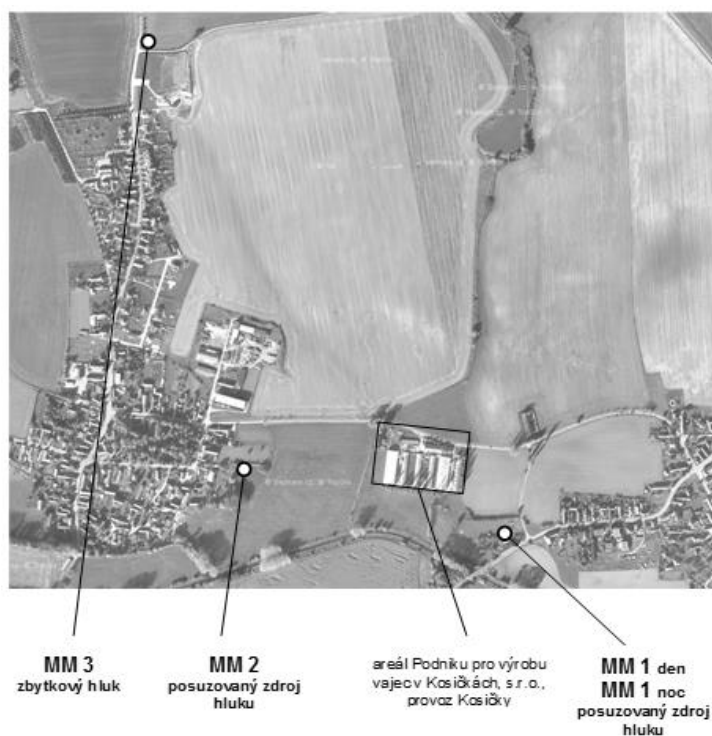
Měřicí referenční místo MM2, bylo umístěno na hranici přístupné parcely ve směru k obytné zástavbě (chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb) v obci Kosice, která je situována do blízkosti záměru „Modernizace haly č.2 a č.3 zařízení intenzivního chovu drůbeže - Kosičky“, který je plánován do stávajícího areálu společnosti Podnik pro výrobu vajec v Kosičkách, s.r.o., provoz Kosičky a je subjektivně nejvíce zasažena hlukem ze stávajícího areálu společnosti Podnik pro výrobu vajec v Kosičkách, s.r.o., provoz Kosičky.

Měřicí referenční místo MM3, bylo umístěno v měřicím místě s obdobnou hlukovou situací jako v MM1 a MM2, ale neovlivněnou hlukem z posuzovaných stacionárních zdrojů hluku tzn. hlukem ze stávajícího areálu společnosti Podnik pro výrobu vajec v Kosičkách, s.r.o., provoz Kosičky.

**Tabulka č. 25:** Umístění měřicích míst

MM	umístění		výška
posuzovaný zdroj hluku			
1	den	pozemek p.č. 144 v k.ú. Kosičky - chráněný venkovní prostor - nezastavěná severozápadní hranice pozemku p.č. 144 - plocha vedená v KN jako zastavěná plocha a nádvoří, kde zastavěná plocha je vedena jako objekt k bydlení	1,5 m
	noc	pozemek p.č. 144 v k.ú. Kosičky - chráněný venkovní prostor staveb - 2 m od severozápadní fasády RD č.p. 44 v místech, kde je umístěno okno (větrací otvor) do chráněného vnitřního prostoru staveb nejvíce zasaženého hlukem z posuzovaných zdrojů hluku	
2	pozemek p.č. 14/1 v k.ú. Kosice - východní hranice pozemku p.č. 14/1 - východní hranice pozemku ve směru k RD č.p. 53 a 94, Kosice		3 m
zbytkový hluk			
3	pozemek p.č. 465/3 v k.ú. Kosice - 20 m od východního okraje silnice č. III/32733 (Kosice - Bydž. Lhotka)		1,5 m

**Obrázek č. 15:** Schéma situace a umístění měřicích referenčních míst MM1, MM2 a MM3



### Výsledky měření

Na základě provedené 1/3 oktávové frekvenční analýzy nebyl u žádné z naměřených hodnot zaznamenán podíl tónové složky.

Níže je provedeno porovnání výsledků měření s hygienickými limity vymezenými v nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů po odečtení hodnoty standardní konvenční nejistoty měření  $u$ .

**Tabulka č. 26:** Porovnání výsledků měření  $L_{Aeq,T}$  s hygienickými limity

doba	denní doba (T = 8 h) <sup>1)</sup>		noční doba (T = 1 h) <sup>2)</sup>	
měřící místo	MM1 den	MM2	MM1 noc	MM2
výsledek měření $L_{Aeq,T}$ [dB]	39,0	35,5	32,2	31,8
standardní konvenční nejistota $u$ [dB]	1,8	1,8	1,8	1,8
$L_{Aeq,T} - u$ [dB] <sup>5)</sup>	37,2	33,7	30,4	30,0
hygienický limit $L_{Aeq,T}$ [dB]	50,0 <sup>3)</sup>		40,0 <sup>4)</sup>	
hygienický limit splněn	ano	ano	ano	ano

<sup>1)</sup> 8 nejhlučnějších po sobě jdoucích denních hodin

<sup>2)</sup> Nejhluchnější noční hodina

<sup>3)</sup> Hygienický limit pro chráněný venkovní prostor staveb, denní dobu a stacionární zdroje hluku bez podílu tónové složky s ustáleným nebo proměnným charakterem.

<sup>4)</sup> Hygienický limit pro chráněný venkovní prostor staveb, noční dobu a stacionární zdroje hluku bez podílu tónové složky s ustáleným nebo proměnným charakterem.

<sup>5)</sup> Dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, § 20, odstavce (4). Při měření hluku v chráněných venkovních prostorech staveb, chráněném venkovním prostoru a v chráněných vnitřních prostorech staveb se uvádí nejistota, kterou se rozumí rozšířená kombinovaná standardní nejistota měření. Nejistota musí být uplatněna při hodnocení naměřených hodnot. Výsledná hodnota hladiny akustického tlaku nepřekračuje hygienický limit, jestliže výsledná ekvivalentní hladina akustického tlaku po odečtení hodnoty nejistoty je rovna nebo je nižší než hygienický limit nebo výsledná maximální hladina akustického tlaku je rovna nebo je nižší než hygienický limit.

### Charakteristika zdrojů hluku – stacionární zdroje

Jako vstupní podklady jsou do modelového výpočtu zadány stacionární zdroje hluku umístěné na záměru a vnitroareálová doprava uvnitř areálu vyvolaná dopravní obsluhností záměru.

#### ▪ hala č. 2

**Tabulka č. 27a:** Stacionární zdroje hluku zadané do modelového výpočtu - hala č.2

zdroj hluku	umístění	n	v [m]	d [m]	S [m <sup>2</sup> ]	$L_{Aeq,T}$ [dB]	
hala č.2							
DENNÍ A NOČNÍ DOBA							
provoz po dobu 8 po sobě jdoucích nejhlučnějších denních hodin i po dobu nejhlučnější noční hodiny							
P1-8, P67-74	ventilátor FF091-6DQ	JZ - 1.NP	16	2	7	-	50
P9-16, P75-82	ventilátor FF091-6DQ	JZ - 2.NP	16	5	7	-	50
P17,18	ventilátor FF091-6EQ	JZ - 1.NP	2	2	7	-	49
P19,20	ventilátor FF091-6EQ	JZ - 2.NP	2	5	7	-	49
P21	ventilátor FF091-6EQ	JV - 1.NP	1	2	7	-	49
P22	ventilátor FF091-6EQ	JV - 2.NP	1	5	7	-	49
P23	ventilátor FF091-6EQ	SZ - 1.NP	1	2	7	-	49
P24	ventilátor FF091-6EQ	SZ - 2.NP	1	5	7	-	49
F25	60 nas. ventilů CL 1911 F	SZ - 1.NP	1	2,5	-	12	60
F26	60 nas. ventilů CL 1911 F	SZ - 2.NP	1	5,5	-	12	60
F27	60 nas. ventilů CL 1911 F	JV - 1.NP	1	2,5	-	12	60
F28	60 nas. ventilů CL 1911 F	JV - 2.NP	1	5,5	-	12	60
F29	6 nasávacích žaluzií MVT-17	SV - 1.NP	1	2	-	13,5	60
F30	6 nasávacích žaluzií MVT-17	SV - 2.NP	1	5	-	13,5	60

DENNÍ DOBA provoz pouze po dobu 8 po sobě jdoucích nejhlučnějších denních hodin (v noční době mimo provoz)							
P31,32	krmení - dopravník od sila	areál	2	3	5	-	60
P33	trus - pásový dopravník	areál	1	1,5	5	-	55
zdroje hluku P1 - P30, P67 - P82 (všechny zdroje hluku) - u žádného posuzovaného zdroje hluku nepředpokládáme podíl tónové složky - u všech zdrojů hluku uvažujeme ustálený nebo proměnný charakter hluku zdroje hluku F25 - F30 - na základě měření hluku v obdobných provozech předpokládáme, že ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ uvnitř haly č.2 nepřesáhnou $L_{Aeq,T} = 70$ dB - u nasávacích ventilů CL 1911 F a nasávacích žaluzií MVT-17, uvažujeme s útlumem hladiny hluku $L_{Aeq,T}$ o 10 dB oproti interiéru haly č.2							

$L_{Aeq,T}$  - ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A$  na ploše  $S$  plošného zdroje hluku nebo ve vzdálenosti  $d$  od bodového zdroje hluku

$v$  - výška zdroje hluku nad terénem

$S$  - plocha plošného zdroje hluku na které byla naměřena  $L_{Aeq,T}$

$d$  - vzdálenost od bodového zdroje hluku ve které byla naměřena  $L_{Aeq,T}$

$n$  - počet zdrojů hluku

### ▪ hala č. 3

**Tabulka č. 27b:** Stacionární zdroje hluku zadané do modelového výpočtu - hala č.3

zdroj hluku	umístění	$n$	$v$ [m]	$d$ [m]	$S$ [m <sup>2</sup> ]	$L_{Aeq,T}$ [dB]	
hala č.3							
DENNÍ A NOČNÍ DOBA provoz po dobu 8 po sobě jdoucích nejhlučnějších denních hodin i po dobu nejhlučnější noční hodiny							
P34-41, P83-90	ventilátor FF091-6DQ	JZ - 1.NP	16	2	7	-	50
P42-49, P91-98	ventilátor FF091-6DQ	JZ - 2.NP	16	5	7	-	50
P50,51	ventilátor FF091-6EQ	JZ - 1.NP	2	2	7	-	49
P52,53	ventilátor FF091-6EQ	JZ - 2.NP	2	5	7	-	49
P54	ventilátor FF091-6EQ	JV - 1.NP	1	2	7	-	49
P55	ventilátor FF091-6EQ	JV - 2.NP	1	5	7	-	49
P56	ventilátor FF091-6EQ	SZ - 1.NP	1	2	7	-	49
P57	ventilátor FF091-6EQ	SZ - 2.NP	1	5	7	-	49
F58	60 nas. ventilů CL 1911 F	SZ - 1.NP	1	2,5	-	12	60
F59	60 nas. ventilů CL 1911 F	SZ - 2.NP	1	5,5	-	12	60
F60	60 nas. ventilů CL 1911 F	JV - 1.NP	1	2,5	-	12	60
F61	60 na. ventilů CL 1911 F	JV - 2.NP	1	5,5	-	12	60
F62	6 nasávacích žaluzií MVT-17	SV - 1.NP	1	2	-	13,5	60
F63	6 nasávacích žaluzií MVT-17	SV - 2.NP	1	5	-	13,5	60
DENNÍ DOBA provoz pouze po dobu 8 po sobě jdoucích nejhlučnějších denních hodin (v noční době mimo provoz)							
P64,65	krmení - dopravník od sila	areál	2	3	5	-	60
P66	trus - pásový dopravník	areál	1	1,5	5	-	55
zdroje hluku P34 - P66, P83 - P98 (všechny zdroje hluku) - u žádného posuzovaného zdroje hluku nepředpokládáme podíl tónové složky - u všech zdrojů hluku uvažujeme ustálený nebo proměnný charakter hluku zdroje hluku F58 - F63 - na základě měření hluku v obdobných provozech předpokládáme, že ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ uvnitř haly č.3 nepřesáhnou $L_{Aeq,T} = 70$ dB - u nasávacích ventilů CL 1911 F a nasávacích žaluzií MVT-17, uvažujeme s útlumem hladiny hluku $L_{Aeq,T}$ o 10 dB oproti interiéru haly č.3							

$L_{Aeq,T}$  - ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A$  na ploše  $S$  plošného zdroje hluku nebo ve vzdálenosti  $d$  od bodového zdroje hluku

$v$  - výška zdroje hluku nad terénem

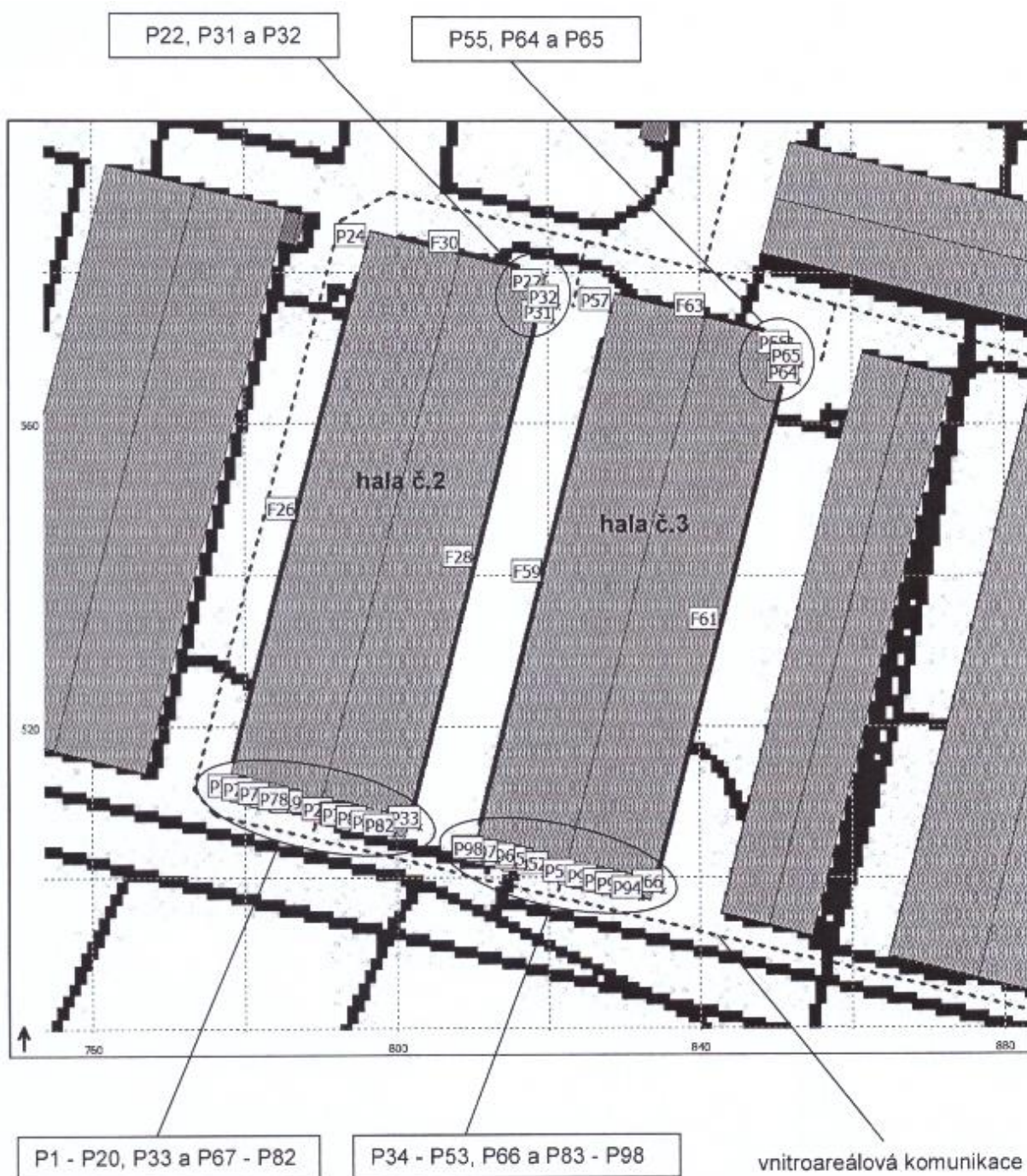
- S* - plocha plošného zdroje hluku na které byla naměřena  $L_{Aeq,T}$   
*d* - vzdálenost od bodového zdroje hluku ve které byla naměřena  $L_{Aeq,T}$   
*n* - počet zdrojů hluku

**Charakteristika zdrojů hluku – mobilní zdroje uvnitř areálu**

**Tabulka č. 28:** Intenzita obslužné dopravy záměru uvnitř areálu

VNITROAREÁLOVÁ OBSLUŽNÁ DOPRAVA
provoz obslužné dopravy záměru bude probíhat pouze v denní době
- 0 pojezdů OV v průběhu 8 nejhluchnějších po sobě jdoucích denních hodin
- 6 pojezdů NV v průběhu 8 nejhluchnějších po sobě jdoucích denních hodin

**Obrázek č. 16:** Umístění stacionárních zdrojů hluku a vnitroareálové komunikace



Akustické posouzení stacionárních zdrojů hluku se provádí porovnáním předpokládaných hladin akustického tlaku A s hodnotami požadovanými nařízením vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

▪ DENNÍ DOBA 06 - 22 h

**Tabulka č. 29:** Porovnání s hygienickými limity

DENNÍ DOBA	ekvivalentní hladina akustického tlaku A $L_{Aeq,8h}$ [dB]				
MM	hygienický limit <sup>2)</sup>	nulová varianta <sup>1)</sup>	záměr	aktivní varianta	hyg. limit splněn
1	50	33,7 <sup>4)</sup>	15,6	33,8	ano
2	50	33,7 <sup>4)</sup>	29,7	35,2	ano
3	50	33,7 <sup>4)</sup>	32,0	35,9	ano
4	50	33,7 <sup>4)</sup>	30,9	35,5	ano
5	50	37,2 <sup>3)</sup>	36,8	40,0	ano
6	50	37,2 <sup>3)</sup>	34,9	39,2	ano
7	50	37,2 <sup>3)</sup>	34,1	38,9	ano
8	50	37,2 <sup>3)</sup>	39,6	41,6	ano
9	50	37,2 <sup>3)</sup>	18,2	37,3	ano
10	50	33,7 <sup>4)</sup>	15,8	33,8	ano
vypočtené hodnoty / výsledky měření $L_{Aeq,8h}$ jsou reprezentativní pro 8 nejhluchnějších po sobě jdoucích denních hodin					

<sup>1)</sup> výsledky měření z protokolu 964132.1 se započtením standardní konvenční nejistoty  $u$

<sup>2)</sup> hygienický limit pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb a pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku bez podílu tónové složky a s ustáleným nebo proměnným charakterem

<sup>3)</sup> výsledek měření  $L_{Aeq,8h}$  v MM1 den z protokolu o zkoušce 964132.2

<sup>4)</sup> výsledek měření  $L_{Aeq,8h}$  v MM2 z protokolu o zkoušce 964132.2

Ve všech modelových referenčních bodech i u všech řešených variant bude pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku splněn požadovaný hygienický limit  $L_{Aeq,8h} = 50$  dB pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb v denní době, který je vymezený v nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

▪ NOČNÍ DOBA 22 - 06 h

**Tabulka č. 30:** Porovnání s hygienickými limity

NOČNÍ DOBA	ekvivalentní hladina akustického tlaku A $L_{Aeq,1h}$ [dB]				
MM	hygienický limit	nulová varianta <sup>1)</sup>	záměr	aktivní varianta	hyg. limit splněn
1	40 <sup>2)</sup>	30,0 <sup>4)</sup>	14,1	30,1	ano
2	40 <sup>2)</sup>	30,0 <sup>4)</sup>	29,6	32,8	ano
3	40 <sup>2)</sup>	30,0 <sup>4)</sup>	31,9	34,1	ano
4	40 <sup>2)</sup>	30,0 <sup>4)</sup>	30,9	33,5	ano
5	40 <sup>2)</sup>	30,4 <sup>3)</sup>	36,3	37,3	ano
6	40 <sup>2)</sup>	30,4 <sup>3)</sup>	34,2	35,7	ano
7	40 <sup>2)</sup>	30,4 <sup>3)</sup>	33,8	35,4	ano
8	50 <sup>3)</sup>	30,4 <sup>3)</sup>	39,1	39,6	ano
9	40 <sup>2)</sup>	30,4 <sup>3)</sup>	16,6	30,6	ano
10	40 <sup>2)</sup>	30,0 <sup>4)</sup>	14,7	30,1	ano
vypočtené hodnoty / výsledky měření $L_{Aeq,1h}$ jsou reprezentativní pro nejhluchnější noční hodinu					

- 1) výsledky měření z protokolu 964132.1 se započtením standardní konvenční nejistoty  $u$
- 2) hygienický limit pro chráněný venkovní prostor staveb a pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku bez podílu tónové složky a s ustáleným nebo proměnným charakterem
- 3) hygienický limit pro chráněný venkovní prostor a pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku bez podílu tónové složky a s ustáleným nebo proměnným charakterem
- 4) výsledek měření  $L_{Aeq,1h}$  v MM1 noc z protokolu o zkoušce 964132.2
- 5) výsledek měření  $L_{Aeq,1h}$  v MM2 z protokolu o zkoušce 964132.2

Ve všech modelových referenčních bodech i u všech řešených variant bude pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku splněn požadovaný hygienický limit  $L_{Aeq,1h} = 50$  dB pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb  $L_{Aeq,1h} = 40$  dB v noční době, který je vymezený v nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

## **Dopravní hluk**

### **Charakteristika zdrojů hluku – hluk ze silniční dopravy**

Hluk ze silniční dopravy je řešen pro níže uvedené varianty. Změna hlukové zátěže je řešena, vzhledem k stávající a předpokládané hlukové situaci v posuzované lokalitě vyvolané zprovozněním záměru. Jako výpočtový rok je uvažován výhledový rok 2020.

Vzhledem k tomu, že dopravní obslužnost posuzovaného záměru bude probíhat pouze v denní době je modelový výpočet hluku ze silniční dopravy proveden pouze pro denní dobu.

*POZN. Dopravním hlukem ze silniční dopravy rozumíme hluk po veřejných pozemních komunikacích včetně veřejně přístupných účelových komunikací (dle § 7 zákona 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů).*

**Tabulka č. 31:** Varianty řešení hluku ze silniční dopravy

varianta	specifikace varianty řešení
0	nulová varianta
Z	záměr
1	aktivní varianta

#### **ad 0) nulová varianta**

Celková hluková situace v posuzované lokalitě vyvolaná dopravním hlukem ze silniční dopravy bez realizace záměru.

#### **ad Z) záměr**

Na základě podkladů dodaných zadavatelem hlukové studie je proveden modelový výpočet, pro hluk ze silniční dopravy vyvolané dopravní obslužností záměru.

#### **ad 1) aktivní varianta**

Celková hluková situace v posuzované lokalitě vyvolaná dopravním hlukem ze silniční dopravy po realizaci záměru tzn. nulová varianta plus záměr.

Vzhledem k tomu, že na veřejných pozemních komunikacích, které budou sloužit jako příjezdové trasy obslužné dopravy k záměru, nebylo provedeno oficiální sčítání intenzity dopravy, je na těchto úsecích jako podklad pro modelový výpočet provedeno místní sčítání dopravy, a to v denní době od 6 do 22 h tzn. po celou denní dobu. Současně je v blízkosti jednotlivých příjezdových tras k záměru provedeno kalibrační měření hluku ze silniční dopravy na základě, kterého je výpočtový model v programu Hluk+, Verze 13.01 profi13 upraven tak, aby vypočtené hodnoty byly totožné s naměřenými.

Následně je na základě místního sčítání dopravy, které je přepočteno na RPDI v roce 2020 a intenzity dopravy obslužné dopravy k záměru (dodané zadavatelem hlukové studie) proveden



v zkalkulovaném hlukovém modelu výpočet hluku ze silniční dopravy na veřejných pozemních komunikacích pro jednotlivé varianty (nulová varianta, záměr a aktivní varianta).

Ve výpočtových / měřících bodech K1 a K2 bylo provedeno kalibrační měření hluku ze silniční dopravy. Na základě naměřených hodnot  $L_{Aeq,1h}$  ve výpočtových / měřících bodech K1 a K2 a počtu průjezdů vozidel v době kalibračního měření hluku, byl výpočtový model v programu Hluk+ Verze 13.01 profi13 upraven tak, aby vypočtené hodnoty byly totožné s naměřenými hodnotami  $L_{Aeq,1h}$ .

## Kalibrační měření

**Tabulka č. 32:** Kalibrace výpočtového modelu - naměřené a vypočtené hodnoty  $L_{Aeq,T}$

datum a doba měření		K1	22. 8. 2019 od 12 <sup>30</sup> do 13 <sup>30</sup> h 60 minut			
		K2	22. 8. 2019 od 14 <sup>00</sup> do 15 <sup>00</sup> h 60 minut			
umístění kalibračních bodů		K1	- 2 m od fasády RD č.p. 44, Kosičky - 1,5 m nad zemí			
		K2	- 16 m od osy silnice č. III/32329 - 3,0 m nad zemí - v blízkosti RD č.p. 61, Kosice			
měřící / výpočtové místo		K1 <sup>1)</sup>			K2	
$L_{Aeq,1h}$ [dB]	naměřená	66,1			49,7	
	vypočtená	66,1			49,7	
	rozdíl	0,0			0,0	
intenzita dopravy v době kalibračního měření						
druh vozidla		O	M	N	A	K
sčítací profil u K1		68	2	8	1	8
sčítací profil u K2		21	0	2	1	1

1) *naměřená a vypočtená hodnota  $L_{Aeq,1h}$  je uvedena bez korekce na odraz od fasády*

**Obrázek č. 17:** Umístění kalibračních bodů a jednotlivých sčítacích profilů / úseků



## Místní sčítání dopravy

Jako podklad pro modelový výpočet bylo provedeno místní sčítání dopravy, a to v denní době od 6 do 22 h tzn. po celou denní dobu. Místní sčítání dopravy je dle TP189 a TP225 následně přepočteno na RPDI v roce 2020. Označení jednotlivých sčítacích profilů / úseků je na obr. č. 17.

**Tabulka č. 33:** Místní sčítání dopravy

datum průzkumu		22. 8. 2019, od 09 do 22 h, čtvrtek, období prázdninové 23. 8. 2019, od 06 do 09 h, pátek, období prázdninové				
doba sčítání		denní doba 06 - 22 h 16 h				
kategorie komunikací		silnice III. třídy - charakter provozu hospodářský				
druh vozidla		O	M	N	A	K
sčítací profil		úsek A - silnice č.III/32329				
rok 2019	intenzita dopravy <sup>1)</sup>	237	9	32	26	6
	RPDI <sup>2)</sup>	205	5	25	22	5
rok 2020	RPDI <sup>3)</sup>	209	5	25	22	5
sčítací profil		úsek B - silnice č.III/32329				
rok 2019	intenzita dopravy <sup>1)</sup>	235	8	46	26	12
	RPDI <sup>2)</sup>	203	5	35	22	10
rok 2020	RPDI <sup>3)</sup>	207	5	36	22	10
sčítací profil		úsek C - silnice č.III/32732				
rok 2019	intenzita dopravy <sup>1)</sup>	47	3	11	0	6
	RPDI <sup>2)</sup>	41	2	9	0	5
rok 2020	RPDI <sup>3)</sup>	42	2	9	0	5
sčítací profil		úsek D - silnice č.III/32728				
rok 2019	intenzita dopravy <sup>1)</sup>	875	17	158	17	78
	RPDI <sup>2)</sup>	756	10	122	14	62
rok 2020	RPDI <sup>3)</sup>	771	10	124	14	63

<sup>1)</sup> intenzita dopravy v době měření

<sup>2)</sup> intenzita dopravy přepočtená dle TP 189 v programu Hluk+ na RPDI, použity přepočtové koeficienty pro 22. 8. 2019, čtvrtek, období prázdninové

<sup>3)</sup> intenzita dopravy přepočtená na výhledový rok 2020 dle TP 225 říjen / 2018 - Prognóza intenzit automobilové dopravy - oprava č.1, pro kraj Královéhradecký, silnice III. třídy a do 20 km od krajského města

<sup>4)</sup> při místním sčítání dopravy byla kategorie vozidel LN na základě konkrétního typu daného vozidla LN zařazena do kategorie vozidel O nebo do kategorie vozidel N dle aktualizované metodiky pro výpočet hluku z dopravy „Manuál 2018 Výpočet hluku z automobilové dopravy, účelová publikace Ředitelství silnic a dálnic ČR“

**Tabulka č. 34:** Počet průjezdů vozidel zadaných do modelového výpočtu

RPDI v roce 2020		DENNÍ DOBA 6 - 22 h				
druh vozidla		O	M	N	A	K
úsek A silnice č. III/32329	nulová varianta	209	5	25	22	5
	záměr	0	0	2	0	0
	aktivní varianta	209	5	27	22	5
úsek B silnice č III/32329	nulová varianta	207	5	36	22	10
	záměr	0	0	4	0	0
	aktivní varianta	207	5	40	22	10
úsek C silnice č. III/32732	nulová varianta	42	2	9	0	5
	záměr	0	0	4	0	0
	aktivní varianta	42	2	13	0	5

úsek D silnice č. III/32728	nulová varianta	771	10	124	14	63
	záměr	0	0	4	0	0
	aktivní varianta	771	10	128	14	63
Vzhledem k tomu, že úseky B <sub>1</sub> (č. III/32329) a D <sub>1</sub> (č. III/32728) nebudou obslužnou dopravou záměru jako příjezdové trasy k záměru využívány, jsou u nulové i aktivní varianty pro úseky B <sub>1</sub> a D <sub>1</sub> použity intenzity dopravy pro nulovou variantu úseků B a D (B = B <sub>1</sub> a D = D <sub>1</sub> )						

Níže je na základě vstupních podkladů proveden modelový výpočet hlukové zátěže ze silniční dopravy pro jednotlivé řešené varianty (nulová varianta, záměr, aktivní varianta).

**Tabulka č. 35:** Ekvivalentní hladina akustického tlaku A ze silniční dopravy

RPDI 2020	ekvivalentní hladina akustického tlaku A $L_{Aeq,16h}$ [dB]				
MM	hygienický limit	nulová varianta <sup>1)</sup>	záměr <sup>2)</sup>	aktivní varianta <sup>3)</sup>	hyg. limit splněn
1	55 <sup>4)</sup>	33,1	17,8	33,2	ano
2	55 <sup>4)</sup>	30,8	15,6	30,9	ano
3	55 <sup>4)</sup>	27,5	12,1	27,6	ano
4	55 <sup>4)</sup>	22,3	5,7	22,4	ano
5	55 <sup>4)</sup>	37,8	20,8	37,9	ano
6	55 <sup>4)</sup>	51,8	26,2	51,8	ano
7	55 <sup>4)</sup>	46,5	19,7	46,5	ano
8	55 <sup>4)</sup>	37,7	19,6	37,8	ano
9	70 <sup>5)</sup>	62,1	43,0	62,1	ano
10	55 <sup>4)</sup>	52,6	37,5	52,7	ano

<sup>1)</sup> stávající hluková zátěž ze silniční dopravy vypočtená na základě RPDI v roce 2020

<sup>2)</sup> vypočtené hodnoty hluku ze silniční dopravy vyvolané pouze dopravní obslužností záměru

<sup>3)</sup> nulová varianta plus záměr

<sup>4)</sup> hygienický limit pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb a pro hluk z dopravy na silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy a účelových komunikacích ve smyslu § 7 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů

<sup>5)</sup> hygienický limit pro chráněný venkovní prostor staveb a pro hluk ze staré hlukové zátěže

Posouzení, zda v MM9 lze přiznat korekci pro SHZ je provedeno v Hlukové studii - kapitola 9.5 Posouzení staré hlukové zátěže. Na základě tohoto posouzení byla v MM9 korekce na SHZ přiznána.

Ve všech referenčních modelových bodech i u všech řešených variant (nulová, záměr, aktivní) bude, pro hluk ze silniční dopravy na veřejných pozemních komunikacích splněn hygienický limit  $L_{Aeq,16h} = 55$  dB (v MM9  $L_{Aeq,16h} = 70$  dB - přiznána SHZ) pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb v denní době, který je vymezený v nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Současně lze konstatovat, že v MM9, kde je přiznána korekce na SHZ, nebude mít zprovoznění záměru vliv na změnu hlukové zátěže ze silniční dopravy na veřejných pozemních komunikacích (změna aktivní oproti nulové variantě).

### **B.III.4.2 Vibrace**

Hlavními faktory, které určují intenzitu vibrací, je intenzita dopravy na příjezdových komunikacích a v areálu záměru a stav geologického podloží.

Při jízdě nákladních aut (popř. mechanismů) po komunikaci vznikají tzv. dopravní otřesy. Jejich velikost je dána typem vozidla (mechanizmu), úrovní jeho technického provedení

a technického stavu, zrychlením i kvalitou povrchu vozovky. Tyto otřesy se šíří v podloží, obvykle se však projevují pouze několik metrů od liniového zdroje.

Vzhledem ke vzdálenosti nejbližších obytných objektů od místa záměru se přenos vibrací z provozu záměru do těchto objektů nepředpokládá.

### **B.III.4.3 Záření radioaktivní, elektromagnetické**

Posuzovaný záměr není zdrojem radioaktivního, elektromagnetického a jiného záření.

### **B.III.4.4 Zápach**

Evropská pachová jednotka (EOU – European odour unit), definovaná evropskou normou EN13725 jako množství pachových látek, které odpařeno do 1 m<sup>3</sup> neutrálního plynu za normálních podmínek (teplota 273,15 K, tlak 101,325 kPa) vyvolá u testujících pozorovatelů stejný vjem, jako 123 µg n-butanolu, rozptýleného v objemu 1 m<sup>3</sup> neutrálního plynu za normálních podmínek (Evropská referenční pachová hmotnost – EROM).

Jedna pachová jednotka je taková koncentrace, kdy 50 % zkoumaných osob pocítí čichový vjem.

1 OUE/m<sup>3</sup> – vnímáme nějakou změnu

3 OUE/m<sup>3</sup> – citlivý jedinci jsou schopni identifikovat, co cítí

5 OUE/m<sup>3</sup> – jsme schopni identifikovat, co cítíme

Problematika pachové zátěže spojené s provozem záměru je detailně hodnocena v rámci rozptylové studie, které je nedílnou součástí této dokumentace (viz příloha č. 3).

Pro výpočet byla použita upravená metodika SYMOS 97 vycházející z materiálu „Odhad pachové zátěže adaptovaným rozptylovým modelem SYMOS 97, RNDr. Josef Keder, Csc, ČHMÚ Praha, Ochrana ovzduší č. 6, 2006“.

Zápach vnímá náš organismus podobně jako hluk. Vnímání intenzity zápachu je exponenciální. Pro vnímání pachu platí Fechnerův zákon:  $P = c \cdot \log I$ ,  $c = 1$ .

Poté co zdvojnásobíme hodnotu I, například z 10 na 20 jednotek, se zvýší P z 1 na přibližně 1,3 jednotky. Z toho vyplývá, že zdvojnásobíme-li intenzitu pachu, neznamená to, že jej budeme vnímat jako dvakrát jasnější.

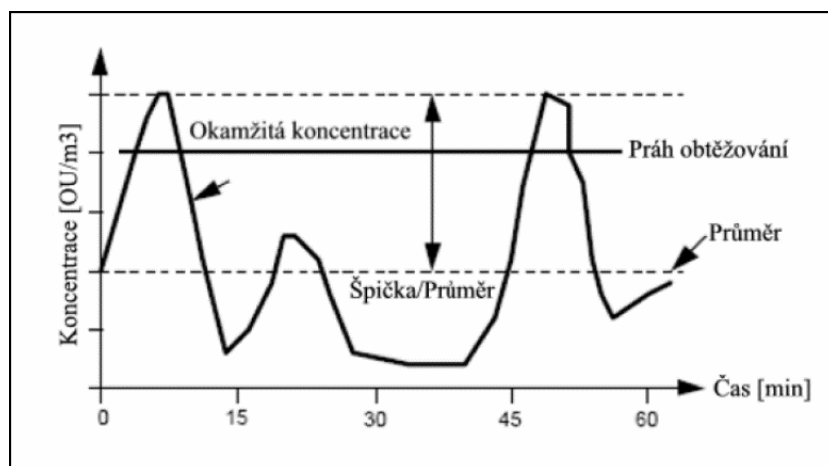
Vztah mezi pachem a koncentracemi jednotlivých složek ve směsi mění vnímanou sílu směsi a existují modely, které zkouší vysvětlit takové jevy jako maskování, opačné působení, neutralizace, sčítání, synergismus.

Pro vyhodnocení pachů existuje řada metod (měření, posuzování), jsou použitelné v případě, že již zdroj zápachu existuje. V současné době nejsou stanoveny emisní faktory ani emisní limity pro zápach. Obecně se stále za obtěžující zápach považuje hodnota špičkových koncentrací nad 10 pachových jednotek (není legislativně stanoveno). Výpočty pachové zátěže je nutno brát jako orientační. Výpočet lze provést upravenou metodikou SYMOS 97 /6/

- Působení pachových látek není obvykle kumulativní a nelze tudíž přistupovat k jejich modelování stejným způsobem jako u znečišťujících látek
- Účinky pachových látek z různých zdrojů se mohou vzájemně ovlivňovat, např. jedna látka maskuje druhou nebo naopak zesiluje její účinek.
- Pachové látky se mohou v ovzduší transformovat v důsledku změn teploty, vzdušné vlhkosti a slunečního záření způsobem, který dosud není uspokojivým způsobem popsán.
- Nejkratší časový interval, pro který rozptylové modely predikují průměrné koncentrace, je obvykle 1 hodina.
- Během tohoto intervalu může koncentrace pachové látky fluktuovat kolem této průměrné hodnoty v širokém rozmezí

- Smyslová reakce člověka na pach je velmi rychlá, obvykle v řádu milisekund, nejdéle v řádu trvání jednoho nádechu
- Intenzita vjemu je určena **špičkovými** hodnotami koncentrace, nikoliv **průměrnou** hodnotou
- Úvahy založené na průměrné koncentraci by vedly k podcenění účinku koncentrací pachových látek, do modelu musí být, proto zabudována možnost výpočtu okamžitých koncentrací nebo korekce na poměr Špička/Průměr (Peak-to-Mean, P/M ratio)

Obrázek č. 18: Vliv fluktuace na vnímání pachu



Tabulka č. 36: Hodnoty koeficientu pro přepočtení průměrných hodinových koncentrací pachových látek na špičkové koncentrace

Typ zdroje	Třída stability	Poměr P/M (vztážený na 60-minutové průměry)	
		Blízká oblast	Vzdálená oblast
Plošný	IV	2,5	2,3
	I, II, III	1,2,3	1,9
	V	2,5	2,3
Liniový	IV	6	6
	I, II, III	6	6
	V	6	6
Přízemní bodový	IV	25	5-7
	I, II, III	25	5-7
	V	12	3-4
Vysoký komín, bez závětrných efektů	IV	35	6
	I, II, III	35	6
	V	17	3
Bodový: závětrné efekty	IV, V	2,3	2,3
Objemový	všechny třídy	2,3	2,3

Blízká oblast se rozprostírá do takové vzdálenosti od zdroje, kde struktura zdroje ještě ovlivňuje tvar a rozptýlení vlečky. Vymezuje se desetinásobkem největšího rozměru zdroje (výšky nebo šířky). Vzdálená oblast navazuje na oblast blízkou. Vzrost a rozptýlení vlečky se již plně projeví, vlečka je dobře míchaná

## B.III.5. Doplňující údaje

### B.III.5.1 Biologický průzkum

Pro potřeby hodnocení vlivu předkládaného záměru byl vypracováno biologický průzkum, a to včetně vyhodnocení na biodiverzitu. Biologický průzkum je nedílnou součástí této dokumentace.

Cílem průzkumu bylo popsat společenstva rostlin a živočichů v místě záměru a posoudit významnost předpokládaných vlivů záměru na živou přírodu a biologicky významné fenomény v kontextu okolní krajiny. Důraz při terénních pochůzkách byl kladen na detekci zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění.

V kapitole B.II.5 jsou uvedeny základní informace týkající se biologického průzkumu. Podrobné údaje jsou obsaženy v biologickém průzkumu.

V kapitole D.IV. jsou uvedeny zmírňující opatření ke snížení negativních vlivů plánovaného záměru na faunu a flóru, které vychází z doporučení biologického průzkumu, který byl zpracován Mgr. Alicí Hákovou a Mgr. Janem Losíkem, Ph.D., září, 2018).

### **B.III.5.2 Terénní úpravy, zásah do krajiny**

Realizací záměru nedojde k významným terénním úpravám. Výstavba 2 nových hal bude realizována ve stávajícím areálu – na místě původní haly č. 2 a č. 3 (viz obrázek č. 2). Vzhledem k rozsahu záměru je možné konstatovat, že plánovaná novostavba výrazně neovlivní současný krajinný ráz.

### **B.III.5.3 Další výstupy z provozu**

Dalšími výstupem z provozu jsou následující komodity.

#### **Tabulka č. 37:**

Název komodity	Produkce za rok 2018	Produkce za rok 2019	Povaha komodity
Vejce	55 694 096 ks	54 363 135 ks	výrobek
Vaječná melanž	66 114 kg	66 520 kg	vedlejší produkt
Drůbeží trus	5 440 kg	5 400	vedlejší produkt

*Zdroj: Průběžná evidence odpadů společnosti PPVV*

## C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

### C.I. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

*(Např. struktura a ráz krajiny, její geomorfologie a hydrologie, určující složky flóry a fauny, části území a druhy chráněné podle zákona o ochraně přírody a krajiny, významné krajinné prvky, územní systém ekologické stability krajiny, zvláště chráněná území, přírodní parky, evropsky významné lokality, ptačí oblasti, zvláště chráněné druhy; ložiska nerostů; dále území historického, kulturního nebo archeologického významu, území hustě zalidněná, území zatěžovaná nad míru únosného zatížení, staré ekologické zátěže, extrémní poměry v dotčeném území).*

#### C.I.1. Územní systém ekologické stability krajiny, VKP, chráněná území, památné stromy

Územní systém ekologické stability (dále také „ÚSES“) je vybraná soustava ekologicky stabilnějších částí krajiny, účelně rozmístěných podle funkčních a prostorových kritérií – tj. podle rozmanitosti potenciálních přírodních ekosystémů v řešeném území, na základě jejich prostorových vazeb a nezbytných prostorových parametrů (minimální plochy biocenter, maximální délky biokoridorů a minimální nutné šířky), dle aktuálního stavu krajiny a společenských limitů a záměrů určujících současné a perspektivní možnosti kompletování uceleného systému.

Dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění je územní systém ekologické stability krajiny vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Cílem ÚSES je izolovat od sebe ekologicky labilní části krajiny soustavou stabilních a stabilizujících ekosystémů.

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

Biocentrum je část krajiny, která svou velikostí a stavem ekologických podmínek umožňuje existenci druhů nebo společenstev rostlin a živočichů.

Biokoridor je část krajiny, která spojuje biocentra a umožňuje organismům přechody mezi biocentry.

Biocentra a biokoridory jsou rozlišeny dle jejich významu a rozsahu na lokální, regionální a nadregionální.

Interakční prvek je strukturální součást územního systému ekologické stability zprostředkovávající příznivé působení biocenter a biokoridorů na okolní ekologicky méně stabilní krajinu. Tento krajinný segment je zpravidla ekotonového charakteru, tzn. tvořící hraniční pásmo mezi rozdílnými druhy společenstev či ekosystémů. Typickými interakčními prvky jsou lesní okraje, remízky, skupiny stromů, drobná prameniště, aleje, vysokokmenné sady, parky, atd.

#### **Územní systém ekologické stability**

Na území záměru nezasahuje žádný z prvků územního systému ekologické stability ani není situován žádný významný krajinný prvek.

Nejbližším biokoridorem (cca 200 m) je regionální biokoridor „Třesický rybník“, který tvoří zároveň regionální biocentrum vzdálené cca 970 m od předmětného záměru.

Obrázek č. 19: ÚSES



### Významné krajinné prvky

Významný krajinný prvek (VKP) – dle § 3 odst.1 písm. b) zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, je VKP definován jako ekologicky a geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utvářející její typický vzhled nebo přispívající k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašelinště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy.

Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků. Významné krajinné prvky se v řešeném záměru ani v jeho bezprostřední blízkosti nenachází. Za významný krajinný prvek „ze zákona“ lze považovat řeku Bystřici (cca 200 m).

### Zvláště chráněná území

Zvláště chráněná území se v místě záměru ani v bližším okolí nevyskytují. Nejbližším zvláště chráněným územím je přírodní rezervace Na Hradech (rybník Švihov a les nad rybníkem na severovýchodním okraji obce Žárovice) vzdálená cca 6 km jižně od předmětného záměru.

### Památné a významné stromy

Památné a významné stromy nejsou na plochách dotčených záměrem ani v jejich blízkosti registrovány.

Nejbližší z památných stromů k záměru jsou:

- 1) dub letní (v k.ú. Dobřenice, p.č. 385, v lese Na Nohavici),
- 2) dub letní (k.ú. Nové Město nad Cidlinou, p.č. 427/2, les Luhy u Mlékosrb, na odbočce lesní silnice z okresní silnice Písek – Mlékosrby k hájovně). Oba duby jsou vzdáleny od záměru cca 4,8 km, dub č. 1 se nachází jihovýchodním směrem od záměru, dub č. 2 je západně od záměru.

### Území přírodních parků

V okolí posuzovaného záměru se přírodní park nenachází.

### Lokality NATURA 2000

Dle zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů byla v souladu s právem Evropských společenství v České republice vytvořena soustava NATURA 2000, která na území ČR vymezila



evropsky významné lokality a ptačí oblasti, které používají smluvní ochranu nebo jsou chráněny jako zvláště chráněné území.

V místě záměru ani v jeho blízkosti se nenachází evropsky významné lokality a ptačí oblasti ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. Stanovisko orgánu ochrany přírody je přílohou dokumentace č. 1.

### Ptačí oblasti

Nejbližší ptačí oblastí je oblast Žehuňský rybník - Obora Kněžičky vzdálená od předmětného záměru cca 13 km jihozápadním směrem. Kód lokality je CZ 0211011. Území je významné jako hnízdiště 131 ptačích druhů (1996 - 2002), ale také pro tah vodních ptáků a dravců. Od počátku 20. století zde bylo zaznamenáno 259 druhů ptáků. Nejvýznamnější hnízdící druhy vodních ptáků hostí Žehuňský rybník. V první řadě jsou to dva druhy, pro které je ptačí oblast navržena: bukáček malý (*Ixobrychus minutus*), hnízdící v litorálních porostech rákosu, místy s keří vrby, a chřástal kropenatý (*Porzana porzana*), preferující stanoviště s převahou měkkých a nízkých porostů (puškovec, zblochan, ostřice). V době podzimního tahu a při zimování se v území, hlavně na Žehuňském rybníku, shromažďuje až 8000 vodních ptáků, při jarním tahu je to nejvíce kolem 3000 ptáků. Hejna tvoří hlavně kachna divoká (*Anas platyrhynchos*), polák velký (*Aythya ferina*), polák chocholačka (*Aythya fuligula*) a lyska černá (*Fulica atra*), z hus je nejpočetnější husa polní (*Anser fabalis*). Mezi vzácné protahující nebo zimující druhy patří např. potáplice severní (*Gavia arctica*), potáplice malá (*Gavia stellata*), volavka bílá (*Egretta alba*), kolpík bílý (*Platalea leucorodia*), rybák černý (*Chlidonias niger*), rybák bahenní (*Chlidonias hybridus*), rybák velkozobý (*Sterna caspia*), husa běločelá (*Anser albifrons*) a další.

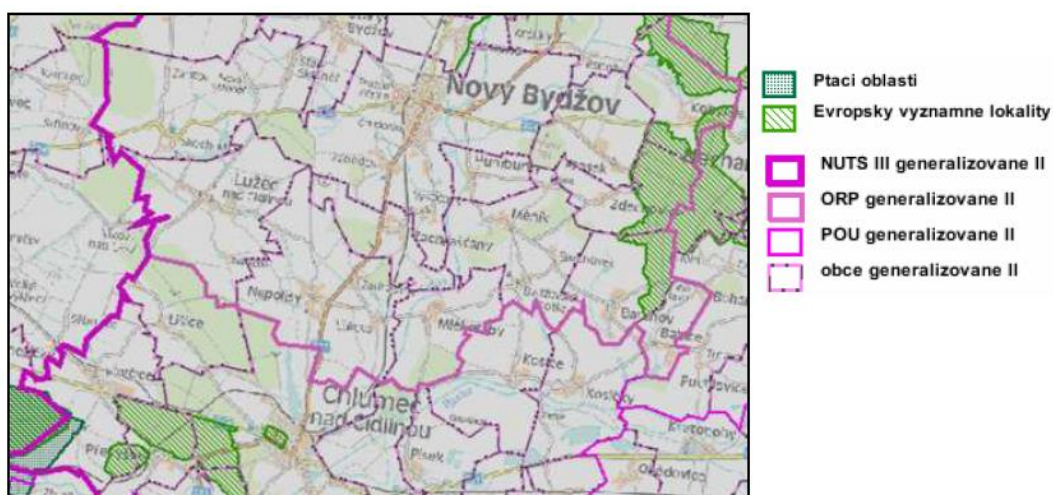
### Evropsky významné lokality

Nejbližší evropsky významnou lokalitou je lokalita Nechanice - Lodín o rozloze cca 1 562,5 ha, v kategorii chráněného území je označována jako přírodní památka.

Kód lokality je CZ 0520030. Jedná se o několik lesních komplexů mezi obcemi Nechanice, Prasek, Barchov a Mžany.

V lesích, jež tvoří kostru přírodního komplexu, jsou vůdčím společenstvem hercynské dubohabřiny. Ty přecházejí na náhorních plošinách v suché acidofilní doubravy. Na vlhčích stanovištích jsou pak přítomny lužní společenstva (údolní jasanovo-olšové luhy, potoční a degradované luhy), maloplošně se vyskytují i mokřadní olšiny a vlhké acidofilní doubravy. Nelesní společenstva se vyskytují jen maloplošně. Lemová společenstva: vysoké mezofilní a xerofilní křoviny a mezofilní bylinné lemy jsou přítomny na okrajích lesů.

**Obrázek č. 20:** Evropsky významné lokality a ptačí oblasti



### **C.I.2. Území historického, kulturního nebo archeologického významu**

Z dochovaných písemných památek je zřejmé, že v roce 1369 držel Kosičky Čeněk z Přestavlk, ale archeologické nálezy potvrdily, že obec existovala mnohem dříve. V dávné minulosti se zde zakládaly rybníky, z nichž se do dnešní doby zachoval Třesický rybník o rozloze 70 ha vodní plochy.

Již v roce 1889 zde byla postavena jednopatrová budova dvoutřídní školy a v roce 1939 kulturní dům, v té době na venkově ojedinělý. Nyní zde má své sídlo Obecní úřad, Česká pošta, místní knihovna a nadále slouží pro společenský život obce. V letech 1996 - 1997 byly na budovách školy a kulturního domu provedeny rozsáhlé rekonstrukce. Vzhledem k charakteru řešeného záměru, který je plánován ve stávajícím podniku pro výrobu vajec, se nepředpokládají naleziště archeologických památek. V území se nevyskytují žádné nemovitě kulturní a historické památky. V prostoru se rovněž nenachází žádná drobná solitérní architektura.

### **C.I.3. Charakteristika území**

Podnik pro výrobu vajec je umístěn mezi obcemi Kosice a Kosičky u silnice III. Třída č. 32329.

*Obec Kosičky (údaje převzaty z <http://www.isu.cz> a <http://portal.gov.cz>):*

Počet obyvatel: 360

Výměra: cca 784 ha

Hustota: cca 47,2 obyvatel/km<sup>2</sup>

*Obec Kosice (údaje převzaty z <http://www.isu.cz> a <http://portal.gov.cz>):*

Počet obyvatel: 320

Výměra: cca 783,5 ha

Hustota: cca 41 obyvatel/km<sup>2</sup>

Okolní zástavba je tvořena zejména rodinnými domy. Nejbližší obytný dům je vzdálen cca 250 m od středu posuzovaného záměru v obci Kosičky. Obec Kosice je vzdálena cca 500 m od středu posuzovaného záměru.

### **C.I.4. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých ekologických zátěží)**

Na posuzovaném území nebyly evidovány žádné ekologické zátěže.

## **C.II. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území**

*(Krajiny v dotčeném území a popis jeho složek nebo charakteristik, které mohou být záměrem ovlivněny, zejména ovzduší (např. stav kvality ovzduší), vody (např. hydromorfologické poměry v území a jejich změny, množství a jakost vod atd.), půdy (např. podíl nezastavěných ploch, podíl zemědělské a lesní půdy a jejich stav, stav erozního ohrožení a degradace půd, zábor půdy, eroze, utužování a zakrývání), přírodních zdrojů, biologické rozmanitosti (např. stav a rozmanitost fauny, flóry, společenstev, ekosystémů), klimatu (např. dopady spojené se změnou klimatu, zranitelnost území vůči projevům změny klimatu), obyvatelstva a veřejného zdraví, hmotného majetku a kulturního dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů).*

## C.II.1. Ovzduší a klima

### C.II.1. 1. Klimatické poměry

Podle klimatické klasifikace náleží dotčená lokalita do teplé klimatické oblasti T2. Pro oblast T2 je charakteristické dlouhé léto, teplé a suché; velmi krátké přechodné období s mírným až mírně teplým jarem i podzimem, krátkou, mírně teplou, suchou až velmi suchou zimou, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky. Podrobnější charakteristiky této klimatické oblasti jsou uvedeny v tabulce č. 38.

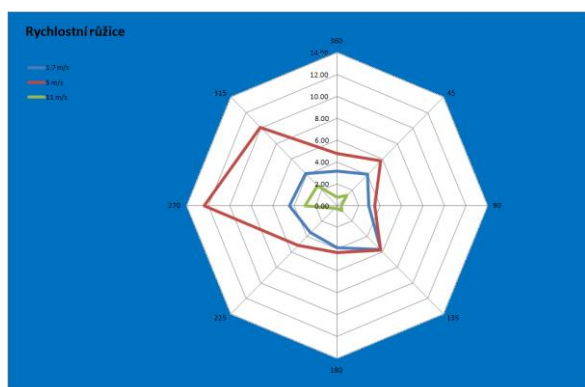
**Tabulka č. 38:** Klimatické charakteristiky oblasti T2 (Quitt)

Charakteristiky	Klimatická oblast T2
Počet letních dnů	50 - 60
Počet dnů s průměrnou teplotou >10°C	160 - 170
Počet mrazových dnů	100 - 110
Počet ledových dnů	30 - 40
Průměrná teplota v lednu v °C	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci v °C	18 - 19
Průměrná teplota v dubnu v °C	8 - 9
Průměrná teplota v říjnu v °C	7 - 9
Průměrný počet dnů se srážkami > 1 mm	90 - 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období v mm	350 - 400
Srážkový úhrn v zimním období v mm	200 - 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 - 50
Počet dnů zamračených	120 - 140
Počet dnů jasných	40 - 50

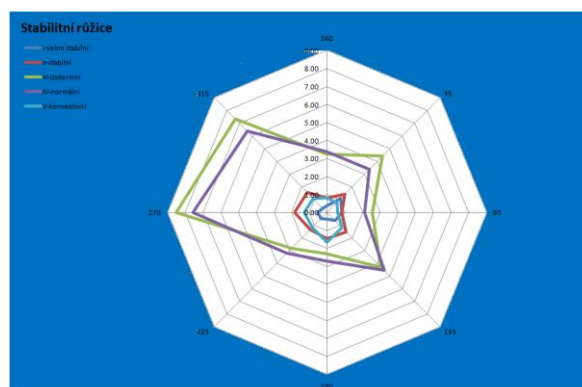
Důležitým faktorem, který ovlivňuje kvalitu ovzduší, je relativní četnost směrů a síly větru. Pro hodnocení dané lokality byl z pohledu rozptylových podmínek využit odborný odhad větrné růžice pro posuzovanou lokalitu ve výšce 10 m (ČHMÚ).

Mezoklimatické poměry jsou ovlivněny především tvarem, sklonem a orientací reliéfu ke světovým stranám. Posuzované území je poměrně dobře provětráváno (střední provětrávání). Pro výpočet byla použita podrobná větrná růžice pro lokalitu Kosice vytvořená ČHMÚ Praha.

**Obrázek č. 21:** VR rychlostní



**Obrázek 22:** VR stabilitní



Tabulka č. 39: Větrná růžice

	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	Součet
1.7 m/s	3.14	4.01	2.97	5.73	3.85	3.51	4.42	4.11	7.13	38.87
5 m/s	4.77	5.78	3.52	5.80	4.31	5.15	12.36	10.10	0.00	51.79
11 m/s	0.73	1.31	0.43	0.66	0.33	0.37	2.98	2.53	0.00	9.34
celkem	8.64	11.10	6.92	12.19	8.49	9.03	19.76	16.74	7.13	100.00

Větrná růžice je rozpočtena do 360 směrů větru (po 1 stupni). Označení směrů větru se provádí po směru hodinových ručiček, přičemž 0 stupňů je severní vítr, 90 stupňů východní vítr, 180 stupňů jižní vítr, 270 stupňů západní vítr. Bezvětří (Calm) je rozpočteno do první třídy rychlosti směru větru. *Zeměpisné značení směrů větru označuje, odkud vítr vane (severní vítr fouká od severu, jižní od jihu atd.)*

Klasifikace meteorologických situací je rozdělena do pěti tříd stability a každá třída stability do jedné až tří tříd rychlosti větru.

Výpočet očekávaných imisních hodinových přízemních koncentrací byl proveden pro každou třídu stability a třídu rychlosti větru.

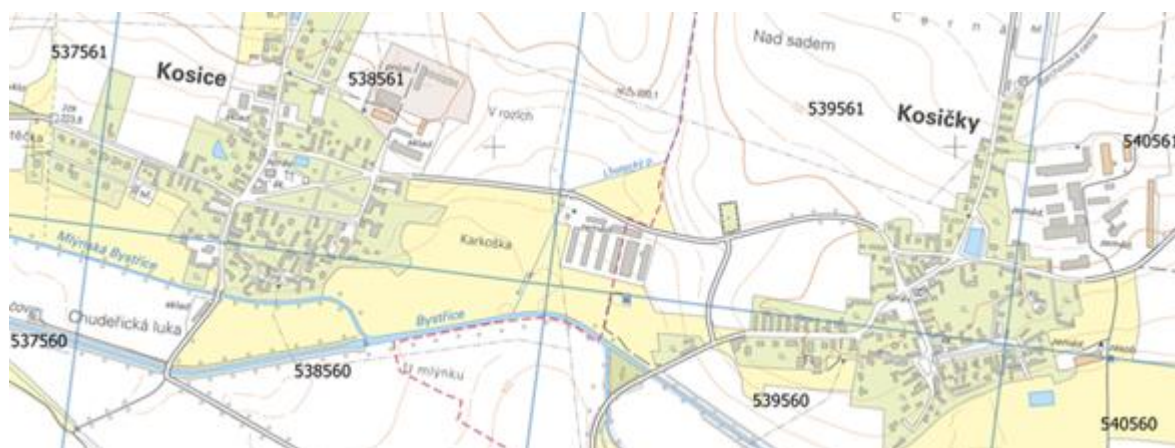
### C.II.1.2. Stav znečištění ovzduší

Hodnocení imisní situace bylo provedeno z dat ČHMU (pětileté průměry, roky 2014-2018):

Tabulka č. 40: Hodnocení imisní situace ze čtverců 1x1 km:

CISLO	NO2_rp_5l	BZN_rp_5l	BaP_rp_5l	PM10_rp_5l	PM25_rp_5l	As_rp_5l	Cd_rp_5l	Pb_rp_5l	Ni_rp_5l	SO2h24_5l	PM10h24_5l
539561	11.3	1	1	23.2	17.7	1.6	0.5	5.6	0.6	12.5	41.1
540561	11.2	1	1	23.2	17.8	1.5	0.5	5.6	0.6	12.6	41.2
538561	11.3	1	1	23.2	17.7	1.6	0.5	5.6	0.6	12.6	41.1
539560	11.4	1	1	23.4	17.8	1.6	0.5	5.6	0.6	12.5	41.4
540560	11.4	1	1	23.4	17.9	1.6	0.5	5.6	0.6	12.5	41.6
538560	11.4	1	1	23.3	17.8	1.6	0.5	5.6	0.6	12.5	41.2
minimum	11.2	1	1	23.2	17.7	1.5	0.5	5.6	0.6	12.5	41.1
maximum	11.4	1	1	23.4	17.9	1.6	0.5	5.6	0.6	12.6	41.6
imisní limit	40	5	1	40	20	6	5	500	20	125	50
% limitu minimum	28,00%	20,00%	100,00%	58,00%	88,50%	25,00%	10,00%	1,12%	3,00%	10,00%	82,20%
% limitu maximum	28,50%	20,00%	100,00%	58,50%	89,50%	26,67%	10,00%	1,12%	3,00%	10,08%	83,20%

Obrázek č. 23: Umístění čtverců



Posuzovaná oblast je imisně zatížena zejména prašným spadem (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>). Imisní limity nejsou překračovány. Pro benzo(a)pyren je imisní limit vyrovnán. Pro znečišťující látku amoniak není měření pozadí prováděno, nemá stanoveny imisní limity.

Rozptylová studie hodnotila vliv příspěvků ZZO (vliv provozu) na kvalitu ovzduší v posuzované lokalitě. Do výpočtů byly zahrnuty i resuspenze tuhých znečišťujících látek. Změna imisního zatížení je v řádu tisícín %.

Realizace záměru nepovede k překročení imisních limitů na posuzovaném území.

### **C.II.3. Voda**

Řešené území nezasahuje do CHOPAV (Chráněná oblast přirozené akumulace vod).

Lokalita se nenachází v záplavové oblasti

### **C.II.4. Geologické poměry**

Podle regionálního geomorfologického členění České republiky (Demek a kol., 2006) je území součástí:

*provincie:* Česká vysočina,

*soustavy:* Česká tabule,

*podsoustavy:* Východočeská tabule,

*celku:* Východolabská tabule,

*podcelku:* Cidlinská tabule,

*okrsku:* Novobydžovská tabule.

#### Východolabská tabule

Nalézá se v severozápadní části Východočeské tabule a zaujímá plochu cca 1 618 km<sup>2</sup>. Je to plochá pahorkatina v povodí Labe a Cidliny. Leží na slínovcích, jílovcích, spongilitech a pískovcích svrchní křídly, s pleistocenními říčními a eoloickými sedimenty.

#### Cidlinská tabule

Cidlinská tabule je situována v severozápadní části Východolabské tabule na ploše cca 441 km<sup>2</sup>. Je charakterizována jako plochá pahorkatina v povodí Cidliny, Javorky a Bystřice. Leží na slínovcích a jílovcích svrchní křídly, s pleistocenními říčními a eolickými sedimenty.

#### Novobydžovská tabule

Novobydžovská tabule se nachází v západní části Cidlinské tabule na ploše cca 174 km<sup>2</sup>. Je charakterizována jako plochá pahorkatina v povodí řeky Cidliny. Leží převážně na slínovcích a jílovcích středního turonu, svrchního turonu až coniacu, s pleistocenními říčními štěrky a písky, sprašemi.

### **C.II.4. Půda**

Záměr bude umístěn uvnitř stávajícího provozu společnosti PPVV a nebude vyžadovat zábor zemědělské půdy.

### **C.II.5. Fauna a flóra**

Dle biogeografického členění náleží předmětné území do Cidlinsko – chrudimského bioregionu 1.9 (Culek, 1996). Bioregion leží v termofytiku, menší část se rozkládá v mezofytiku. Potenciální přirozenou vegetací většiny území jsou dubohabřiny, představované zejména asociací *Melampyro nemorosi* – *Carpinetum*, které ve vlhčích polohách přecházejí i asociací *Tilio* – *Betuletum*. Souvisejí na Hořických chlumech a ostrůvkovitě v jižní části bioregionu se vyskytují

acidofilní doubravy (*Genisto germanicae* – *Quercion*), velmi omezeně též teplomilné doubravy (převážně *Potentillo albae* – *Quercetum*). Na severních svazích hřbetů je možno předpokládat vegetaci květnatých bučin podsvazu *Fagenion*. Podél vodních toků jsou přítomny luhy, reprezentované asociací *Pruno* – *Fraxinetum*. Charakteristickou součástí vegetace na slatinách jsou olšiny svazu *Alnion glutinosae*, zejména *Carici elongatae* – *Alnetum*. Cidliňsko-chrudimský bioregion je tvořen zkulturnělou krajinou, čemuž odpovídá poměrně chudé složení fauny, která je zejména hercynského původu (havran polní, břehule říční), se západními vlivy (ropucha krátkonohá (*Bufo kalamita*)). Lesní porosty představují především společenstva dubohabřin s běžnou lesní faunou, s některými význačnějšími druhy (mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*)). V torzovitých mokřadních biotopech lze najít např. z měkkýšů vlahovku rezavou (*Monachoides incarnata*).

Podrobné hodnocení fauny a flory v místě realizace haly č. 2 a 3 je uvedeno v kapitole B.II.5 a v biologickém průzkumu (Mgr. Alice Háková, Mgr. Jan Losík, Ph.D., listopad 2019), který je nedílnou součástí této dokumentace.

### **C.II.6. Ekosystémy**

V území nebudou negativně zasaženy stávající ekosystémy. Podle povahy zájmů obecné ochrany přírody lze míru velikosti a významnosti vlivů odhadovat následovně:

a) Vlivy na prvky USES

Realizací záměru nebudou dotčeny.

b) Vlivy na významná krajinná prvky

Nedojde k negativnímu dopadu na významná krajinná prvky.

c) Vlivy na zvláště chráněná území

Záměrem nebude ovlivněno chráněné území Natura 2000.

### **C.II.7. Krajina**

Záměr se nachází v zóně živočišné výroby (v souladu s ÚP obce Kosičky ÚP obce Kosice). Nová hala pro nosnice je navrhována v prostorech existujících staveb v areálu podniku pro výrobu vajec. Nejbližší okolní krajina tohoto podniku má charakter ploch zemědělsky obhospodařovaných. Mimo obhospodařovaných polí se v okolí záměru nalézají vzrostlé stromy doplňující charakter krajiny, a to zvláště podél liniových prvků - podél polních cest a komunikací. Nadmořská výška pozemku, na kterém bude vybudována nová hala pro nosnice, je přibližně 224 metrů n. m.

### **C.II.8. Obyvatelstvo**

Podnik pro výrobu vajec je umístěn mezi obcemi Kosice a Kosičky u silnice III. třídy č. 32329. Areál je dlouhodobě využíván pro daný druh činnosti. Nejbližší obytný dům je vzdálen cca 250 m od středu posuzovaného záměru v obci Kosičky. Obec Kosice je vzdálena cca 500 m od středu posuzovaného záměru. Vliv na obyvatelstvo je hodnocen ve studiích, které jsou nedílnou součástí této dokumentace (rozptylová studie, hluková studie a hodnocení vlivů na veřejné zdraví).

### **C.II.9. Hmotný majetek**

Provozem záměru nebude dotčen žádný soukromý majetek.

### **C.II.10. Kulturní památky**

Přímo v lokalitě záměru se nenacházejí žádné památkově chráněné objekty. Při realizaci stavby se neočekávají archeologické nálezy, není známo, že by se v historicky známém období zde nacházela obydlí.

### **C.II.11. Jiné charakteristiky životního prostředí**

#### ***Oblasti surovinových zdrojů***

Posuzovaná lokalita se nenachází v oblasti surovinových zdrojů ani jiných přírodních bohatství.

#### ***Vztah k územně plánovací dokumentaci***

Charakter záměru vyhovuje regulativům stanoveným v ÚP pro tuto lokalitu, což je doloženo vyjádřením příslušného stavebního úřadu o souladu záměru s územním plánem obcí Kosice a Kosičky (příloha dokumentace č. 1).

### **C.III. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení a předpoklad jeho pravděpodobného vývoje v případě neprovedení záměru, je-li možné jej na základě dostupných informací o životním prostředí a vědeckých poznatků posoudit**

Zvláště chráněná území (NP, CHKO, NPR, PR, NPP, PP) dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů se v místě záměru ani v jeho bližším okolí nevyskytují. Posuzovaný záměr není situován v žádné evropsky významné lokalitě ani ptačí oblasti. V místě záměru ani v jeho bližším okolí se nenachází žádný významný ani památný strom. Na lokalitě se nepředpokládá výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů uvedených ve vyhlášce č. 395/1992 Sb., v platném znění. Řešený záměr se nenachází v chráněné oblasti akumulace vod (CHOPAV) ani v PHO (pásma hygienické ochrany). Řešená lokalita se nenachází v záplavové oblasti. Za významný krajinný prvek „ze zákona“ lze považovat řeku Bystřici (cca 200 m). V území řešeného záměru se nepředpokládá výskyt archeologických nálezů ve smyslu zákona č. 307/2008 Sb., o státní památkové péči. V případě archeologického nálezu během stavebních prací je stavebník povinen ve smyslu výše uvedeného zákona umožnit záchranný archeologický výzkum. Posuzovaná lokalita patří mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší.

## D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

### D. I. Charakteristika a hodnocení velikosti a významnosti předpokládaných vlivů záměru

Velikost vlivů je hodnocena pomocí následující stupnice relativních jednotek:

- nulový vliv, vliv není předpokládán
- zanedbatelný vliv
- malý vliv
- střední vliv
- velký vliv

Významnost vlivů je hodnocena pomocí následující stupnice relativních jednotek:

- významný pozitivní vliv
- mírně pozitivní vliv
- nevýznamný vliv
- mírně negativní vliv
- významně negativní vliv

#### D. I. 1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

Tato kapitola shrnuje závěry hodnocení vlivu záměru z hlediska možných zdravotních rizik, které bylo vypracováno držitelem osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví (Ing. Olga Krpatová, duben 2020, viz příloha č. 4 této dokumentace).

Podkladem pro hodnocení možné inhalační expozice v dané lokalitě byla rozptylová studie, resp. výstupy imisního disperzního modelu SYMOS.

#### Posouzení vlivů imisí na veřejné zdraví

Posouzení vlivů na veřejné zdraví z hlediska zdravotních rizik imisních škodlivin v ovzduší vychází z předložené rozptylové studie zpracované Ing. Bohuslavem Poppem, Podůlšany 27 v lednu 2020.

Z hodnocení zdravotních rizik vlivu imisních příspěvků na obyvatelstvo vplynuly následující závěry:

Nejvyšší roční imisní příspěvky frakcí PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>, NO<sub>2</sub>, nejvyšší maximální hodinové imisní příspěvky NO<sub>2</sub> a maximální hodinové koncentrace NH<sub>3</sub> uvedené v rozptylové studii nepředstavují významné zdravotní riziko pro obyvatelstvo.

Při srovnání vypočtených imisních hodinových koncentrací s nejnižším čichovým prahem amoniaku 27 µg/m<sup>3</sup> (AIHA) bychom mohli u citlivých jedinců v případě nepříznivých rozptylových podmínek předpokládat obtěžování zápachem ve stávajícím stavu i novém stavu v případě maximálních vypočtených koncentrací v úrovni několik hodin ročně během roku, naopak s čichovým prahem amoniaku 1 mg/m<sup>3</sup> (Japonské centrum životního prostředí) nepředpokládáme obtěžování zápachem.



V případě karcinogenního rizika se u nejvyššího ročního imisního příspěvku benzenu uvedeného v rozptylové studii pohybujeme o 6 řádů pod rozmezím přijatelného rizika.

V případě karcinogenního rizika se u nejvyššího ročního imisního příspěvku benzo(a)pyrenu uvedeného v rozptylové studii pohybujeme o 2 řády pod rozmezím přijatelného rizika.

Z hodnocení zdravotních rizik vlivu pozadí na obyvatelstvo vyplynuly následující závěry:

Pozadí průměrných ročních imisních koncentrací frakcí PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub> je spojeno s mírně zvýšenými zdravotními riziky na základě nejnovějších informací WHO, které vycházejí z výsledků evropských epidemiologických studií podobně jako na řadě míst v České republice. K bližšímu kvantitativnímu odhadu dlouhodobého vlivu suspendovaných částic frakcí PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub> na lidské zdraví v rámci tohoto hodnocení byly využity výsledky projektu HRAPIE, které vycházejí z epidemiologických studií u velkých souborů obyvatel. Vzhledem k tomu, že v současné době nejsou k dispozici vztahy ke kvantitativnímu vyhodnocení chronického účinku NO<sub>2</sub> na lidské zdraví, tak na základě doporučení WHO je riziko NO<sub>2</sub> vyhodnoceno na základě ročních průměrných koncentrací suspendovaných částic s předpokladem, že v tomto riziku je zohledněn i vliv dalších škodlivin ve venkovním ovzduší včetně NO<sub>2</sub>.

V případě pozadí benzenu se pohybujeme v úrovni přijatelného karcinogenního rizika 10-6.

V případě pozadí benzo(a)pyrenu není v hodnocené oblasti překračován platný imisní limit ČR pro benzo(a)pyren, a tudíž není překračována mez společensky přijatelného rizika.

### **Posouzení vlivů hluku na veřejné zdraví**

Z posouzení akustické situace, která vychází z předložené akustické studie zpracované Ing. Mgr. Davidem Svobodou ze společnosti Ochrana životního prostředí, s.r.o. v září 2019, vyplývá, že příspěvky hlučnosti ze stacionárních zdrojů hluku souvisejících s provozem záměru v denní době nepředstavují významné nepříznivé zdravotní účinky. K ověření výsledků akustického posouzení je doporučeno provést měření celkové akustické zátěže v nejbližším chráněném prostoru staveb v rozsahu dle požadavku příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví.

Z kvalitativního zhodnocení hluku z dopravy vyplývá, že jsou u RB č. 9 v nulové i aktivní variantě překračovány prahové hodnoty pro obtěžování, zhoršenou komunikaci řečí, pro zvýšené riziko možných kardiovaskulárních účinků při dlouhodobém působení hluku ze silniční dopravy (zvýšení rizika infarktu myokardu). Rozdíl hodnot s dopravou záměru a bez dopravy záměru představuje nárůst 0 dB, který nepředstavuje zvýšení stávajících nepříznivých zdravotních účinků. U RB č. 10 se může projevit mírné obtěžování, kdy navýšení hlučnosti o 0,1 dB vlivem provozu záměru, neznámá významné zvýšení stávajících nepříznivých zdravotních účinků.

Výsledky posouzení vlivů na veřejné zdraví se nevztahují na havarijní stavy a závěry posouzení vlivů na veřejné zdraví jsou platné pouze pro vstupní data uváděná v rozptylové studii a v akustické studii.

**Vliv záměru na veřejné zdraví lze označit jako malý a akceptovatelný.**

**Začlenění stavby, faktory pohody**

Záměr nebude znamenat negativní změnu krajinného rázu v širších pohledových vztazích, ani v lokalitě z těchto důvodů :

- nevznikne nová charakteristika území
- nebude narušen stávající poměr krajinných složek
- nedojde k narušení vizuálních vjemů

Stavební práce budou probíhat výhradně ve stávajícím areálu daleko od nejbližší obytné zástavby.

**Není důvod předpokládat, že bude nějak ovlivněn faktor pohody. Vliv bude nulový.**

**Socioekonomické vlivy**

Socioekonomické důsledky jsou dávány do souvislosti s vytvořením pracovních příležitostí. Realizace záměru znamená z hlediska velikosti malý vliv, z hlediska významnosti bude vliv významný pozitivní, i když dočasný, a to pro pracovníky dodavatelských a montážních firem.

**V období výstavby i provozu bude vliv mírně pozitivní – předpokládá se minimálně zachování stávajících pracovních míst.**

**D. I. 2. Vlivy na ovzduší a klima (např. povaha a množství emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů, zranitelnost záměru vůči změně klimatu)****Vlivy na ovzduší****Znečišťující látky a příslušné imisní limity**

Imisní limity a cílové imisní limity jsou dány přílohou č. 1 zákona o ochraně ovzduší. Všechny uvedené přípustné úrovně znečištění ovzduší pro plynné znečišťující látky se vztahují na standardní podmínky (objem přepočtený na teplotu 293,15 K a normální tlak 101,325 kPa). U všech přípustných úrovní znečištění ovzduší se jedná o aritmetické průměry.

**Tabulka č. 41:** Imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí a maximální počet jejich překročení

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Maximální počet překročení
Oxid siřičitý	1 hodina	350 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	24
Oxid siřičitý	24 hodin	125 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	3
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Oxid uhelnatý	Maximální denní osmihodinový průměr	10 $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Částice PM <sub>10</sub>	24 hodin	50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	35
Částice PM <sub>10</sub>	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Částice PM <sub>2,5</sub>	1 kalendářní rok	25 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Olovo	1 kalendářní rok	0,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0

**Tabulka č. 42:** Imisní limity pro celkový obsah znečišťující látky v částicích PM<sub>10</sub> vyhlášené pro ochranu zdraví lidí

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$

Pro znečišťující látku amoniak nestanovuje zákon o ochraně ovzduší imisní limit.

Americký úřad OSHA stanovil patnáctiminutový expoziční limit pro plynný amoniak na 35 ppm (objemově) a osmihodinový limit na 25 ppm. Agentura National Institute for Occupational Safety and Health snížila na základě nedávné konzervativnější interpretace původního výzkumu z roku 1943 koncentraci IDLH (bezprostředně nebezpečnou pro život a zdraví) z 500 na 300 ppm. Jedná se o koncentraci, kterou může být zdravý pracovník vystaven po 30 minut, aniž by utrpěl nevratné škody na zdraví.

V Česku platí limity PEL 14 mg.m<sup>-3</sup> a NPK–P 36 mg.m<sup>-3</sup>.

### Rozptylová studie

Podkladem pro objektivní posouzení vlivu záměru na ovzduší je rozptylová studie – vypracoval Ing. Bohuslav Popp, leden 2020 (autorizovaná osoba pro zpracování rozptylových studií – viz příloha č. 3 této dokumentace).

Rozptylová studie hodnotí vliv posuzovaného záměru na kvalitu ovzduší. Rozptylová studie je zpracována jako příspěvková. Výpočty imisního zatížení byly provedeny pro výšku 1,5 m nad úrovní terénu.

Posuzovány jsou znečišťující látky:

- PM<sub>10</sub> tuhé znečišťující látky vyjádřené jako frakce PM<sub>10</sub>
- PM<sub>2.5</sub> tuhé znečišťující látky vyjádřené jako frakce PM<sub>2.5</sub>
- NO<sub>2</sub> oxidy dusíku (NO<sub>2</sub>)
- Benzen
- Benzo(a)pyren
- NH<sub>3</sub> amoniak
- Pachové látky

Výpočet imisního zatížení byl proveden pro stávající a pro nový stav a bylo provedeno porovnání.

Vypočtené hodnoty (rozsah, tj. minimální a maximální hodnoty imisního zatížení vypočtené na posuzovaném území jsou uvedeny v následujících tabulkách v mikrogramech/m<sup>3</sup> (benzo(a)pyren v pikogramech/m<sup>3</sup>). Výpočet studie byl proveden programem SYMOS'97 verze 2013.

Výpočet příspěvků k imisní zátěži byl proveden ve výpočtové čtvercové síti pokrývající zájmové území, a dále byl rozšířen o referenční body charakterizující významné body ochrany obyvatelstva (body nejbližší obytné zástavby).

Situování výpočtových bodů je dokladováno v příslušné části rozptylové studie.

### Výsledky rozptylové studie - shrnutí

Rozptylová studie hodnotila vliv provozu záměru na kvalitu ovzduší v posuzované lokalitě. Do výpočtů byly zahrnuty i resuspenze tuhých znečišťujících látek a benzo(a)pyrenu. Výpočet byl proveden pro příspěvek posuzovaných zdrojů znečišťování ovzduší, porovnává se současný a nový stav.

Vypočtené hodnoty imisního zatížení odpovídají umístění zdrojů, konfiguraci terénu a provozu zdrojů.

Po realizaci záměru dojde k mírnému navýšení emisní a následně imisní zátěže z dopravy. Hodnoty vypočteného příspěvku dopravy k imisnímu zatížení v obytné zóně jsou řádově až několikařádově pod úrovní imisních limitů a příspěvek záměru k imisnímu zatížení nebude natolik významný, aby způsobil překročení imisních limitů.

Nelze vyloučit pachovou postižitelnost zdroje. Maximální vypočtené hodnoty špičkového imisního zatížení pachovými látkami v obytné zóně jsou pod úrovní  $5 \text{ oue/m}^3$ . Jsou tedy pachově postižitelné, ale pod úrovní 50% hodnoty, kdy se obecně zápach považuje za obtěžující.

U znečišťující látky amoniak nedojde k významnému navýšení emisního zatížení.

- dojde ke změně zdrojů, navýšení kapacity chovu
- díky využití snižujících technologií s vyšší účinností nedojde při navýšení chovu k významnému navýšení emisí amoniaku - imisní zátěž amoniakem ze stájových provozů se z celkového pohledu výrazně nezmění

❖ Jako pozitivní se jeví přechod z klecového chovu na volierový chov.

*Poznámka: Podrobné výsledky výpočtů v tabulkové a grafické podobě jsou uvedeny v rozptylové studii, která je přílohou č. 3 této dokumentace.*

**Z hlediska ochrany ovzduší je vliv záměru malý a akceptovatelný.** Podmínky provozu – viz kapitola D.IV.

#### Hodnocení změny klimatu

V České Republice se ročně uvolní 70-80 tis. tun emisí amoniaku. Živočišná výroba, kde vzniká kejda, chlévský hnůj nebo drůbeží trus patří mezi největší producenty emisí amoniaku a skleníkových plynů (metan, oxid uhličitý, oxidy dusíku, sirovodík). Vlastní amoniak nemá podstatný význam na vzniku skleníkového efektu jako oxid uhličitý nebo metan, protože je v atmosféře jen krátkou dobu, ovšem působí jako prekurzor oxidů dusíku, které vznikají jeho rozkladem v atmosféře.

Jeho nebezpečnost je dále ve schopnosti vázat na sebe oxidy síry, které se nacházejí v ovzduší, a může tak způsobit eutrofizaci (obohacování vod živinami – konkrétně dusíkem), což narušuje kyslíkový režim vod a mění druhové složení fauny a flóry ve vodách. Tím je poté způsoben nedostatek světla ve vodách, omezená rekreační využitelnost vod a jejich okyselení. Kromě amoniaku je v chovech drůbeže produkován také  $\text{CO}_2$  a metan (oba jsou skleníkovými plyny), nicméně v menší míře.

Jak vyplynulo z prováděných měření koncentrace těchto plynů ve stájovém ovzduší (a tedy i v emisích do vnějšího prostředí), dochází při aplikaci přípravků pro snížení amoniaku rovněž ke snížení produkce dalších skleníkových plynů (viz např. Výzkumný ústav zemědělské techniky, Drnovská 507, 161 01 Praha 6 – Ruzyně, „Vyhodnocení emisí amoniaku u IPPC zařízení velkochovů hospodářských zvířat“, 2006. Je tedy zřejmé, že plánovaná aplikace těchto přípravků bude vhodným opatřením pro minimalizaci vlivů na klima i na kvalitu ovzduší. Množství amoniaku, které se bude z chovu drůbeže uvolňovat, je z hlediska absolutního množství při použití přípravků ke snížení jeho produkce akceptovatelné.

**Z hlediska vlivu na klimatický systém Země je vliv záměru malý a akceptovatelný.**

### **D. I. 3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky**

Podkladem pro objektivní posouzení vlivu záměru na hlukovou situaci je akustická studie vypracovala (vypracoval Ing. Mgr. David Svoboda, autorizované osoba pro vypracování akustických studií, září 2019 – viz příloha č. 2 této dokumentace).

Předmětem hlukové studie je posouzení hlukové zátěže ze stacionárních zdrojů hluku a silniční dopravy vyvolaných zprovozněním záměru „Modernizace haly č.2 a č.3 zařízení intenzivního

chovu drůbeže - Kosičky“ ve vztahu k nejbližše umístěnému chráněnému venkovnímu prostoru a chráněnému venkovnímu prostoru staveb.

Pro výpočty hluku byl použit výpočtový program HLUK+, verze 13.01 profi13 - Výpočet dopravního a průmyslového hluku ve venkovním prostředí, který umožňuje výpočet hluku ve venkovním prostředí generovaného dopravními i průmyslovými zdroji hluku v území.

Metodika výpočtu použitého programu Hluk+ je v souladu s národními a mezinárodními předpisy včetně výpočtové metody užívané v České republice a výpočtových metod doporučených směrnicí ES 2002/49/EC Směrnice o hodnocení a řízení hluku v životním prostředí. Hlukový model pro posuzované území byl vytvořen ve výše uvedeném výpočtovém programu s využitím české výpočtové metodiky „Metodické pokyny pro výpočet hladin hluku z pozemní dopravy (VÚVA, Brno 1991)“, „Novela metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy (Zpravodaj MŽP ČR č. 3/1996)“, novela metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy 2004 a aktualizovaná metodiky pro výpočet hluku z dopravy „Manuál 2018 Výpočet hluku z automobilové dopravy, účelová publikace Ředitelství silnic a dálnic ČR“.

### **Hygienické limity hluku**

Nejvyšší přípustné hladiny hluku jsou uvedeny v nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

#### § 12

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

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

(3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$ , s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$  50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době, které jsou uvedeny v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, dráhách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB.

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

(5) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  staré hlukové zátěže stanovený součtem základní hladiny akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$  50 dB a korekce pro starou hlukovou zátěž uvedené v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení zůstává zachován i

- a) po položení nového povrchu vozovky, prováděné údržbě a rekonstrukci železničních drah nebo rozšíření vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy a
- b) pro krátkodobé objízděné trasy.

(6) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  staré hlukové zátěže stanovený součtem základní hladiny akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$  50 dB a korekce pro starou hlukovou zátěž uvedené v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení nelze uplatnit v případě, že se hluk

působený dopravou na pozemních komunikacích a dráhách po 1. lednu 2001 v předmětném úseku pozemní komunikace nebo dráhy zvýšil o více než 2 dB. V tomto případě se hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$  stanoví postupem podle odstavce 3. Jestliže ale byla hodnota hluku působeného dopravou na pozemních komunikacích a dráhách před jejím zvýšením o více než 2 dB podle věty první vyšší než hodnoty uvedené v tabulce č. 2 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení, pak se k hygienickým limitům ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$  stanoveným podle odstavce 3 přičte další korekce +5 dB.

## Příloha č. 3

## Stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

**Tabulka č. 43:** Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

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

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.

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

Pravidla použití korekce uvedené v tabulce č. 1:

- 1) *Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů a hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakotvorné práce, zejména rozřadování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů. Pro hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakotvorné práce, které byly uvedeny do provozu přede dnem 1. listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.*
- 2) *Použije se pro hluk z dopravy na dráhách není-li dále uvedeno jinak, na silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy a účelových komunikacích ve smyslu § 7 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.*
- 3) *Použije se pro hluk z dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na dráhách v ochranném pásmu dráhy. Použije se pro hluk z dopravy na tramvajových a trolejbusových drahách vedených po silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy.*
- 4) *Použije se pro stanovení hodnoty hygienického limitu staré hlukové zátěže.*

**Tabulka č. 44:** Hodnoty hluku působeného dopravou na pozemních komunikacích a dráhách pro použití další korekce + 5 dB podle § 12 odst. 6 věty třetí

Pozemní komunikace a dráhy	Doba dne	$L_{Aeq,T}$ (dB)
Dálnice, silnice I. a II. tř., místní komunikace I. a II. tř.	Denní	65
	Noční	55
Silnice III. tř., komunikace III. tř., účelové komunikace a tramvajové a trolejbusové dráhy vedené po silnicích III. tř. a místních komunikacích III. tř.	Denní	60
	Noční	50
Železniční, speciální a tramvajové dráhy v ochranném pásmu dráhy	Denní	65
	Noční	60
Železniční dráhy mimo ochranné pásmo dráhy	Denní	60
	Noční	55

**Referenční body** pro hodnocení vlivu záměru z hlediska hluku byly umístěny u nejbližší stávající hlukově chráněné zástavby resp. na hranici venkovního chráněného prostoru nejbližších hlukově chráněných objektů a podél příjezdové trasy. Umístění referenčních bodů je uvedeno v následující tabulce. Lokalizace referenčních bodů je dále patrná z následujícího obrázku.

**Tabulka č. 45:** Umístění výpočtových referenčních bodů

číslo bodu	umístění	typ prostoru	výška bodu
výpočtové referenční body umístěné do blízkosti posuzovaného záměru			
1	RD č.p.55 Kosice - 2 m od východní fasády objektu	ChVPS	2.NP
2	RD č.p.53 Kosice - 2 m od východní fasády objektu	ChVPS	1.NP
3	RD č.p.24 Kosice - 2 m od východní fasády objektu	ChVPS	2.NP
4	RD č.p.40 Kosice - 2 m od východní fasády objektu	ChVPS	1.NP
5	RD č.p.44 Kosičky - 2 m od severní fasády objektu <sup>1)</sup>	ChVPS	1.NP
6	RD č.p.92 Kosičky - 2 m od západní fasády objektu	ChVPS	1.NP
7	RD č.p.107 Kosičky - 2 m od západní fasády objektu	ChVPS	1.NP
8	p.č.144 k.ú. Kosičky - severní hranice parcely <sup>2)</sup>	ChVP	1,5 m
výpočtové referenční body umístěné do blízkosti obslužných tras k záměru			
9	RD č.p.44 Kosičky - 2 m od jižní fasády objektu	ChVPS	1.NP
10	RD č.p.61 Kosice - 2 m od jižní severní fasády objektu	ChVPS	1.NP

<sup>1)</sup> 2 m od okna do chráněného vnitřního prostoru staveb, které je nejvíce zasaženo hlukem z posuzovaných stacionárních zdrojů hluku tzn. z areálu Podniku pro výrobu vajec v Kosičkách, s.r.o., provoz Kosičky

<sup>2)</sup> nezstavěná část parcely (nádvoří), která je v KN vedena jako druh pozemku „zastavěná plocha a nádvoří“ a objekt je veden jako „objekt k bydlení“

#### Výsledky hlukové studie

Na základě vypočtených ekvivalentních hladin akustického tlaku A můžeme konstatovat, že u všech řešených variant (nulová, záměr, aktivní) bude hluk ze všech posuzovaných zdrojů hluku (stacionární zdroje hluku a silniční doprava na veřejných pozemních komunikacích) v souladu s požadovanými hygienickými limity pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb, které jsou vymezené v nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Skutečnou hlukovou situaci bude možné ověřit až přímým měřením hladin akustického tlaku po zprovoznění záměru.

*Poznámka: Podrobné výsledky výpočtů v tabulkové a grafické podobě jsou uvedeny v hlukové studii, která je přílohou č. 2 této dokumentace.*

**Vliv záměru na hlukovou situaci bude malý a nevýznamný.** Podmínky pro fázi přípravy a realizace záměru – viz kapitola D.IV.

## **D. I. 4. Vlivy na povrchové a podzemní vody**

### ***Druhy odpadních vod a jejich zneškodňování***

#### **Během výstavby záměru:**

Znečištění povrchových či podzemních vod v průběhu výstavby záměru se nepředpokládá.

Určité riziko znečištění povrchových a podzemních vod vodám závadnými látkami mohou představovat náhodné úkapy provozních náplní (látky ropného charakteru) ze stavebních motorových strojů a nákladních vozidel pohybujících se na dočasně nezpevněných plochách – na staveništi. Snížení rizika ohrožení znečištění povrchových a podzemních vod lze dosáhnout dodržováním stavebního řádu a zajištěním vhodných organizačně technických opatření pro stavby (pohyb vozidel pouze na zpevněných plochách, pro případy havarijního úniku vodám závadných látek musí být staveniště vybaveno dostatečným množstvím vhodných sorpčních prostředků a nářadí).

#### **Během provozu záměru:**

Záměrem budou vznikat splaškové odpadní vody ze sociálního zařízení, oplachu hal a dešťové vody z ploch a střech. Systém odvádění splaškových a dešťových vod je popsán v kapitole B.III.2.

### ***Vliv na kvalitu povrchových a podzemních vod***

Předmětná lokalita se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod. Zdroje pitné vody ani ochranná pásma vodních zdrojů se v místě záměru ani jeho okolí nenacházejí. Záměr není situován v záplavovém území.

Při správném průběhu stavebních prací a dobrém technickém stavu stavebních mechanismů a nákladních vozidel se nepředpokládá vznik negativního ovlivnění podzemních ani povrchových vod. V průběhu výstavby a provozu záměru je nutné zajistit nakládání se závadnými látkami v souladu s ustanovením §39 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů (dále také „vodní zákon“).

Záměr bude stavebně řešen tak, aby nemohlo jeho provozem dojít ke znečištění podzemních ani povrchových vod. Látky závadné vodám budou řádně zabezpečeny. V rámci projektové přípravy záměru bude navrženo umístění vpustí dešťové kanalizace s ohledem na dodržení jejich minimální vzdálenosti od objektů, ve kterých se nakládá se závadnými látkami (v souladu s technickými normami a předpisy).

Skladování a používání chemických látek a přípravků v technologii bude zabezpečeno takovým způsobem, aby nedošlo k ohrožení kvality povrchových a podzemních vod.

Z důvodu nakládání se závadnými látkami ve větším rozsahu (dle § 39 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění) musí být vypracován havarijní plán a předložen ke schválení příslušnému vodoprávnímu úřadu (v rámci změny integrovaného povolení).

Vzhledem k umístění záměru, řešení likvidace splaškových a dešťových vod a zabezpečení areálu vůči úniku látek závadných vodám, nebude záměr představovat negativní vliv na kvalitu povrchových a podzemních vod.

Lokalita neleží v záplavovém území Q<sub>100</sub>.

**Vliv záměru na vody je možné označit jako malý a nevýznamný.**



## **D. I. 5. Vlivy na půdu**

### **Zábor pozemků**

Záměr bude realizován ve stávajícím areálu živočišné výroby. Při realizaci projektu nedojde k záboru zemědělského půdního fondu (ZPF).

(zdroj: nahlizenidokn.cuzk.cz).

### **Znečištění půdy**

Samotným provozem záměru se nepředpokládá vznik znečištění půdy, jelikož během provozu záměru bude manipulováno s látkami závadnými vodách pouze v zastřešených objektech a na plochách zabezpečených proti úniku závadných látek dle platné legislativy a technických norem.

**Záměr nebude představovat negativní vliv na půdy.**

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

Přírodní prostředí nebude provozem dotčeno, přírodní zdroje nebudou ovlivněny.

**Vliv záměru na přírodní zdroje není předpokládán**

## **D. I. 7. Vlivy na biologickou rozmanitost**

Záměr bude umístěn v území dlouhodobě využívaném pro výrobní činnost. Nejedná se o území přírodovědně cenné, resp. krajinářsky zajímavé. V konkrétní lokalitě záměru nejsou zachovány přírodní ani přírodě blízké ekosystémy (viz biologický průzkum – příloha č. 5 této dokumentace). Zájmové území není součástí žádného zvláště chráněného území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, registrovaného VKP, přírodního parku. Nevyskytují se zde lokality soustavy NATURA 2000 (viz vyjádření Krajského úřadu Královéhradeckého kraje, příloha č. 1 této dokumentace). Vlivy při provozu nejsou předpokládány.

**Vliv záměru na biologickou rozmanitost není předpokládán.**

## **D. I. 8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce**

Záměr bude umístěn v areálu velkochovu vzdáleném od obytné zástavby. Lokalita je prostorem vyčleněným pro uvedenou činnost. Stavební práce budou probíhat výhradně v objektech a prostorách stávajícího areálu. Záměr neovlivní krajinný ráz území.

**Vliv záměru na krajinu a její ekologické funkce není předpokládán**

## **D. I. 9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů**

Záměr bude realizován v provozovaném areálu živočišné výroby - infrastruktura je zde k dispozici, v rámci přípravných prací bude pouze potřebné provést případná napojení, s přeložkami sítí se neuvažuje. Jiný hmotný majetek nebude stavebními pracemi ohrožen.

Rozsah stavebních prací bude standardní, ohrožení (např. statiky) budov není důvod předpokládat. Architektonické ani archeologické památky se v lokalitě nenacházejí.

**Vliv záměru na hmotný majetek a kulturní dědictví není předpokládán.**

## **D. II. Charakteristika rizik pro veřejné zdraví, kulturní dědictví a životní prostředí při možných nehodách, katastrofách a nestandardních stavech a předpokládaných významných vlivů z nich plynoucích**

Záměr nebude zařazen do skupiny A nebo B podniků podle zákona č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o prevenci závažných havárií“).

### **Riziko havárií**

Provozování chovu drůbeže nevykazuje mimořádná rizika pro zaměstnance, obyvatele v okolí ani životní prostředí.

Provoz bude zajišťován v souladu s příslušnými právními předpisy a normami z oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví, technický stav jednotlivých zařízení je kontrolován pravidelnými revizemi a údržbou, zaměstnanci jsou patřičně školeni.

Na základě údajů o záměru, resp. stávajícím provozu byly identifikovány následující nejpravděpodobnější iniciační události, které mohou být příčinou vzniku vrcholové události - úniku látek do životního prostředí:

- požár
- závada na zařízení
- lidská chyba

### **Požár**

Příčiny: K události může dojít zejména při nedodržení všeobecných bezpečnostních předpisů, porušením pracovní kázně, nedbalostí při údržbářských činnostech (svařování), závadou elektroinstalace. Zařízení bude vybaveno automatickou signalizací vzniku požáru.

Následná opatření: V případě vzniku požáru, který nelze zvládnout vlastními silami, se musí k likvidaci požáru přivolat jednotka HZS. V případě podezření na vznik a únik toxické směsi plynů mimo areál je potřeba informovat složky integrovaného záchranného systému a spolupracovat při okamžitých opatřeních k likvidaci havárie.

### **Závada zařízení, porušení těsnosti**

Příčiny: K události může dojít poruchou jednotlivých částí výrobního nebo skladovacího zařízení (nádrží, potrubí), zařízení k omezení emisí znečišťujících látek - může tedy dojít k úniku zvýšených emisí nebo látek závadných vodám.

Následná opatření: V případě podezření na vznik a únik směsi plynů mimo areál je potřeba informovat složky integrovaného záchranného systému a spolupracovat při okamžitých opatřeních k likvidaci havárie. Při úniku závadné látky dle jejího charakteru mechanické smetení / neutralizace, příp. odtěžení kontaminované zeminy a bezpečné odstranění.

## **D.III. Komplexní charakteristika vlivů záměru podle části D bodů I a II z hlediska jejich velikosti a významnosti včetně jejich vzájemného působení, se zvláštním zřetelem na možnost přeshraničních vlivů**

### **Souhrn vlivů záměru z hlediska velikosti a významnosti :**

- Vliv na obyvatelstvo a veřejné zdraví malý a nevýznamný
- Vliv na ovzduší a klima malý a nevýznamný
- Vliv na hlukovou situaci malý a nevýznamný
- Vliv na další fyzikální a biologické charakteristiky nulový

- Vliv na povrchové a podzemní vody nulový
- Vliv na půdu nulový
- Vliv na přírodní zdroje nulový
- Vliv na biologickou rozmanitost malý a nevýznamný
- Vliv na krajinu a její ekologické funkce nulový
- Vliv na hmotný majetek a kulturní dědictví nulový
- Vzájemné působení vlivů na zdraví a životní prostředí není předpokládáno.

#### Rizika havárií

Provozování technologie nevykazuje mimořádná rizika pro zaměstnance, obyvatele v okolí ani životní prostředí. Provoz bude zajišťován v souladu s příslušnými právními předpisy a normami z oblastí bezpečnosti a ochrany zdraví, technický stav jednotlivých zařízení je kontrolován pravidelnými revizemi a údržbou, zaměstnanci jsou patřičně školeni.

Riziko případného úniku látek do životního prostředí (při požáru, závadě na zařízení nebo vlivem lidské chyby) bude technickými a organizačními opatřeními minimalizováno a je zajištěna informovanost o okamžitém řešení havarijní situace.

Vlivy záměru lze očekávat výhradně v lokálním měřítku.

Nepříznivé přeshraniční vlivy není třeba, vzhledem ke geografickému umístění záměru a jeho charakteru, zvažovat.

### **D. IV. Charakteristika a předpokládaný účinek navrhovaných opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví a popis kompenzací, pokud jsou vzhledem k záměru možné, popřípadě opatření k monitorování možných negativních vlivů na životní prostředí**

Pro fázi *přípravy, realizace a provozu* zařízení jsou stanoveny podmínky k prevenci, vyloučení a snížení nepříznivých vlivů záměru na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví:

#### ***Fáze přípravy a výstavby záměru***

1. V projektové dokumentaci pro stavební řízení řešit plochy určené k manipulaci s ropnými látkami jako plochy s nepropustným povrchem.
2. V rámci projektové dokumentace pro stavební řízení upřesnit druhy a odhadované množství stavebních odpadů a způsob nakládání s nimi. O nakládání s odpady vést průběžnou provozní evidenci a její vyhodnocení předložit ke kolaudaci stavebnímu úřadu.
3. Vozidla udržovat v dobrém technickém stavu.
4. Provádět úklid manipulačních ploch a komunikací (snížení emisí TZL, druhotné prašnosti).
5. Při nakládání a vykládání vozidel vypínat motory vozidel.
6. V provozních řádech upřesnit systém monitorování jednotlivých ukazatelů a blokování provozu zařízení při poruchách kterékoliv významné části zařízení.
7. Zpracovat havarijní plán z hlediska zákona o vodách a provozní řád z hlediska zákona o ochraně ovzduší (provést aktualizace).
8. Při realizaci soustavně udržovat veškeré pojezdové a manipulační plochy čisté, podle potřeby je skrápět.
9. Dopravu materiálu v období výstavby realizovat jen v denních hodinách (7-19 hod.).

10. Zaplachtování vozidel převážejících potenciálně prašný náklad (např. vytěženou zeminu mimo areál, dovoz písku), zejména v případě suchého a větrného počasí..
11. Minimalizace dočasných úložišť vytěžené zeminy a sypkých materiálů.
12. Při prováděných všech typů prací během výstavby je nutno dbát na důslednou kontrolu technického stavu strojů, jejich seřízení, vypínání při pracovních přestávkách.
13. Během provádění všech prací je nutno dbát na omezení doby nasazení hlučných mechanismů, sled nasazení popř. jejich méně častější využití. V době od 21 – 7 hod. nebudou stavební práce prováděny.

### **Fáze provozu**

1. Produkované odpady shromažďovat utříděné podle druhů a v souladu s požadavky na zamezení jejich smíšení, odcizení a úniku do životního prostředí.
2. Odpady vzniklé při údržbě a provozu zařízení rovněž likvidovat v souladu s platnou legislativou. (jedná se o použité provozní hmoty a drobné odpady vzniklé při servisních a údržbářských činnostech).
3. Vozidla udržovat v dobrém technickém stavu.
4. Provádět úklid manipulačních ploch a komunikací (snížení emisí TZL, druhotné prašnosti).
5. Při nakládání a vykládání vozidel vypínat motory vozidel.
6. Důsledně dodržovat ochranná protihavarijní opatření proti možnosti znečištění povrchových i podzemních vod provozem zařízení a dopravou. Učinit veškerá dostupná opatření cílená k tomu, aby v žádném případě nemohlo dojít ke kontaminaci vody, především látkami ropného charakteru.
7. Látky nebezpečné vodám (zejména ropné látky) zabezpečit takovým způsobem, aby nemohlo dojít k jejich únikům z pracovních strojů i automobilů (např. použitím záchytných van pod odstavenou technikou). Veškeré manipulační a pojezdové plochy udržovat v čistém a bezprašném stavu.
8. Zařízení provozovat v souladu se schváleným provozním řádem z hlediska ochrany ovzduší. Využívat vhodné přípravky a technologie pro snížení emisí amoniaku dle provozního řádu a podmínek integrovaného povolení.
9. Technickými prostředky a opatřeními:
  - zabezpečit stacionární zdroje hluku, a to včetně doby provozu těchto zdrojů hluku v denní a noční době, v rámci provedení stavby tak, aby hlukové parametry nových zdrojů hluku nepřekračovaly hodnoty uvedené v tabulkách vstupních údajů (tabulky č. 9, 10 a 11 hlukové studie, tj. tabulky č. 27a, 27b a 28) a nedošlo tak k překračování hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku A ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů,
10. Nákladní automobilová doprava na veřejných komunikacích vyvolaná provozem projektovaného záměru bude probíhat pouze v denní době (6-22 h).
11. Při realizaci stavební činnosti nedojde k zásahu do travních porostů v západní části areálu.
12. Ke skládkám materiálu a parkování stavebních mechanismů budou využity stávající zpevněné plochy.
13. Po ukončení stavební činnosti je žádoucí provést rekultivaci narušených ploch osetím, vhodné je provést výsadby autochtonních druhů dřevin. Vhodné jsou například javor babyka, dub letní, lípa malolistá nebo bobulonosné keře, které poskytují potravu ptákům.

**14.** K omezení přímého ovlivnění populací ptáků je vhodné provést demolici hal mimo hnízdní období, které probíhá od dubna do srpna. Pokud bude nutné demolice provádět v tomto období, je nezbytné před jejím zahájením provést terénní pochůzku a ověřit aktuální výskyt obsazených hnízd. V případě, že budou na budovách nalezena, je třeba s demolicí počkat na ukončení hnízdění.

#### ***Opatření po ukončení životnosti***

Po ukončení životnosti technologie bude nutno odstranit z haly technologické zařízení a toto předat k materiálovému využití (po odstranění všech provozních kapalin a provedení dalších příslušných náležitostí). Další využití haly bude podřízeno v té době aktuálním potřebám. V případě ukončení provozu záměru dbát příslušných podmínek integrovaného povolení.

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

Dokumentace je zpracována v souladu s platnými právními předpisy. Při hodnocení bylo použito standardních metod a dostupných vstupních informací. K posouzení velikosti a významnosti vlivů záměru na životní prostředí byly použity následující metody :

- matematický výpočet
- autorizované měření
- metoda analogií
- expertní odhad
- průzkum mapových podkladů
- software pro výpočty v rozptylové studii - viz příloha č. 3 dokumentace
- software pro výpočty v hlukové studii - viz příloha č. 2 dokumentace
- speciální metodika pro hodnocení zdravotních rizik - viz kapitola D.I.1. dokumentace.

Prognostické metody použité v oblasti emisí, imisí, hluku nejsou a nemohou být absolutně přesnou prognózou - jsou postaveny na současné úrovni poznání.

Tyto skutečnosti však nemohou významně ovlivnit výstupy posouzení vlivu záměru na životní prostředí a zdraví obyvatelstva.

### **D. VI. Charakteristika všech obtíží, které se vyskytly při zpracování dokumentace, a hlavních nejistot z nich plynoucích**

#### Výpočtové programy, hodnocení:

Každé hodnocení je do určité míry zatíženo nejistotami, které vyplývají z použitých dat a postupů. Tyto nejistoty je třeba mít na vědomí při dalším používání výsledků hodnocení.

V předemětné lokalitě nebyl proveden imisní monitoring. Pro zjištění stávajícího stavu zpracovatel dokumentace vycházel z informací ČHMÚ a ze vstupních parametrů od zadavatele. Hodnoty imisního pozadí zjištěné na reprezentativních monitorovacích stanicích nemusí vystihovat přesně reálnou situaci v posuzované lokalitě. Nejistoty jsou spojeny především s omezeními disperzního modelu SYMOS, s meteorologickými údaji do modelu vstupujícími, jejich platností pro modelované území atd.

Hluková zátěž byla vypočtena doporučenými prognostickými postupy (výpočtový program „Hluk+, Verze 13.01 profi13 - Výpočet dopravního a průmyslového hluku ve venkovním prostředí“). Hluk ze stacionárních zdrojů hluku byl vypočten z akustických parametrů stacionárních zdrojů dodaných zadavatelem. Nejistoty výsledků v hlukové studii jsou dány nejistotami odvozených vztahů a závislostí atd. Na základě metody použité při výpočtu hlukové studie lze výsledky výpočtů ze stacionárních zdrojů hluku v programu Hluk+ zařadit do II. třídy přesnosti s nejistotou modelových výpočtů (chybou vypočtené hodnoty)  $\pm 3,0$  dB.

V hlukové studii byl řešen dopravní hluk formou příspěvku ke stávající akustické situaci v oblasti dopravního hluku.

Byl hodnocen očekávaný běžný provoz záměru. Ve výpočtech hlukové a rozptylové studie, v hodnocení zdravotních rizik nebyly uvažovány nestandardní situace a havarijní stavy.

Určité nejistoty jsou také spojeny s použitými daty o účincích látek při hodnocení zdravotních rizik (experimentálně získaná data, výsledky epidemiologických studií, stanovení doporučených – referenčních hodnot atd.). Detailní informace jsou uvedeny v odborných studiích, které jsou nedílnou součástí této dokumentace.

### **Výchozí podklady:**

(Podklady předané oznamovatelem)

- Popis stavebního a technického řešení záměru.
- Provozní řád vyjmenovaného zdroje znečišťování ovzduší– schválený integrovaným povolením
- Návrh aktualizovaného provozního řádu
- Žádost o integrované povolení a vydané změny integrovaného povolení.
- Integrované povolení, ve znění všech změn.
- Místní šetření v areálu i rekognoskace terénu.
- Komunikace s oznamovatelem.

### **Literatura:**

- Anděra, M., Horáček I. (1982): Poznáváme naše savce. Mladá fronta.
- AOPK ČR. Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; portal.nature.cz]. 2019.
- Baruš, V., Oliva, O. (ed.) (1992): Plazi. Academia, Praha.
- Balatka, B et al. 1972: Geomorfologické členění ČSR, Geografický ústav Brno
- Buchar, J., Ducháč, V., Hůrka, K. & Lellák, J. (1995): Klíč k určování bezobratlých. Scientia, Praha.
- Culek M. (ed.) (1996): Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha.
- Demek J. a kol. (1987): Zeměpisný lexikon ČSR - Hory a nížiny, Academia, Praha
- Forman Godron M (1993) Krajinná ekologie, Academia Chytrý M., Kučera T., Kočí M. (2001): Katalog biotopů České Republiky
- Hudec K. a kol. (1983) Fauna ČR: Ptáci, díl III/2. Academia, Praha.
- Hudec K. a kol. (1994) Fauna ČR: Ptáci, díl I. Academia, Praha.
- Hudec K. a kol. (2005) Fauna ČR: Ptáci, díl II/1,2. Academia, Praha.
- Forman T.T., Godron M (1993) Krajinná ekologie , Academia Chytrý M., Kučera T.,
- Kočí M. (2001): Katalog biotopů České Republiky
- KOLEKTIV AUTORŮ. Manuál prevence v lékařské praxi, VIII. Základy hodnocení zdravotních rizik. Praha: Státní zdravotní ústav, 2000. ISBN 80-7071-161-
- Kubát, K., Hroudá, L., Chrtek J.jun., Kaplan, Z., Kirschner, J. & Štěpánek J. (eds.) (2002):
- Klíč ke květeně České republiky. Academia, Praha.

- Manuál 2018 Výpočet hluku z automobilové dopravy, účelová publikace Ředitelství silnic a dálnic ČR
- Metodické pokyny pro výpočet hladin hluku z pozemní dopravy (VÚVA, Brno 1991)
- Metodika SYMOS 1997. uveřejněna ve věstníku MŽP ČR ze dne 15. dubna 1998, částka 3, strana 22 – 77.
- Metodika byla upřesněna dodatkem, který vyšel ve věstníku MŽP v dubnu 2003, částka 4, strana 1-6.
- Metodický pokyn MŽP pro zpracování rozptylových studií včetně aktualizace metodiky Symos97 (aktualizováno v roce 2013 a 2016).
- Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší „k zařazování chovů hospodářských zvířat podle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, k výpočtu emisí znečišťujících látek z těchto stacionárních zdrojů a k seznamu technologií snižujících emise z těchto stacionárních zdrojů“
- Míchal a kol. (1991): Územní zabezpečování ekologické stability - teorie a praxe.
- Míchal, I. (1999): Hodnocení krajinného rázu a jeho uplatňování ve veřejné správě, AOPKA
- MŽP (2011): Metodický pokyn odboru ekologických škod MŽP - Analýza rizik kontaminovaného území. Věstník MŽP. 2011, roč. XXI, částka 3, s. 1–52.
- Novela metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy (Zpravodaj MŽP ČR č. 3/1996) Praha Culek M. (ed.) a kol.: Biogeografické členění ČR. ENIGMA, MŽP ČR, Praha, 1995.
- Novela metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy 2004 a aktualizovaná metodiky pro výpočet hluku z dopravy.
- US EPA (2019): EPA Region III Risk-Based Concentration Table. Regional Screening Level
- (RSL) Residential Air Supporting Table [on-line databáze]. US Environmental Protection
- Agency, Mid-Atlantic Risk Assessment, 2019.
- Referenční dokument o nejlepších dostupných technikách (BREF) pro Intenzivní chovy drůbeže nebo prasat (2017) a prováděcího rozhodnutí Komise (EU) 2017/302, ze dne 15. 2. 2017, kterým se stanoví závěry o nejlepších dostupných technikách (BAT) podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU o průmyslových emisích pro Intenzivní chovy drůbeže nebo prasat (Závěry o BAT pro IRPP).
- Směrnice ES 2002/49/EC Směrnice o hodnocení a řízení hluku v životním prostředí Synáčková M. (2000): Ochrana vody a ovzduší, ČVUT.
- Surový 1958: Atlas podnebí ČR.
- Vlček V. a kol. (1984): Zeměpisný lexikon ČSR - Vodní toky a nádrže, Academia, Praha.

*Pozn.: Další prameny jsou uvedeny v jednotlivých odborných studiích, které jsou nedílnou součástí této dokumentace.*

#### **Právní /technické normy:**

- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška MŽP č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění nařízení vlády č. 217/2016 Sb.

- Zákon č. 258/2000 Sb., o veřejném zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška MŽP č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů.
- Vyhláška MŽP č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.
- Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění vyhlášky č. 83/2016 Sb.; vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, ve znění vyhlášky č. 387/2016 Sb.
- Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění zákona č. 66/2006 Sb.
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech
- ČSN 75 72 21 Klasifikace jakosti povrchových vod.

#### **Databáze – Internetové stránky:**

- [www.chmi.cz](http://www.chmi.cz)
- [www.cenia.cz](http://www.cenia.cz)
- [www.cuzk.cz](http://www.cuzk.cz)
- [www.env.cz](http://www.env.cz)
- [www.geofond.cz](http://www.geofond.cz)
- [www.geologicke-mapy.cz](http://www.geologicke-mapy.cz)
- [www.geoparkceskyraj.cz](http://www.geoparkceskyraj.cz)
- [www.heis.vuv.cz](http://www.heis.vuv.cz)
- [www.ippc.cz](http://www.ippc.cz) (MPO)
- [www.kosicky.cz](http://www.kosicky.cz)
- [www.mzp.cz/ippc](http://www.mzp.cz/ippc) (MŽP)
- [www.mvcr.cz](http://www.mvcr.cz)
- [www.natura2000.cz](http://www.natura2000.cz)
- [www.ku-kralovehradecky.cz](http://www.ku-kralovehradecky.cz)
- [www.uir.cz](http://www.uir.cz)
- <http://geoportal.gov.cz>
- <http://mapy.nature.cz>
- <http://sekm.cenia.cz/sekm>

#### **Programové vybavení:**

- Uvedeno v jednotlivých odborných studiích, které jsou nedílnou součástí této dokumentace.



## E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr je oznamovatelem předkládán pouze v jedné variantě (tzv. aktivní varianta).

Zpracovatel proto pro zhodnocení vlivů záměru na životní prostředí a zdraví obyvatel srovnával posuzovaný záměr s nulovou variantou, která představuje stávající stav (tj. nerealizací záměru).

Po provedeném komplexním posouzení možných vlivů na životní prostředí a zdraví lidí lze konstatovat, že aktivní varianta (záměr) byla shledána jako vhodná k realizaci.

## F. ZÁVĚR

Dokumentace pro záměr „Modernizace haly č.2 a č.3 zařízení intenzivního chovu drůbeže - Kosičky“ v Královéhradeckém kraji byla zpracována podle přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů autorizovanou osobou.

V dokumentaci byly komplexně posouzeny očekávané vlivy na složky životního prostředí vznikající během provozu záměru a srovnány se stávajícím stavem.

**S ohledem na výsledek posouzení vlivů záměru na životní prostředí a zdraví obyvatelstva lze souhlasit s realizací záměru za podmínek uvedených v kapitole D. IV. této dokumentace.**

## G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICK. CHARAKTERU

V dokumentaci zpracované dle přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění, byl posouzen záměr „Modernizace haly č.2 a č.3 zařízení intenzivního chovu drůbeže - Kosičky“ autorizovanou osobou.

### Charakteristika záměru

Záměrem je modernizace haly č.2 a č.3 zařízení intenzivního chovu drůbeže – Kosičky, a s tím související navýšení kapacity obou hal na 70 000 ks. Tímto navýšení dojde samozřejmě ke změně celkové kapacity stávajícího provozu intenzivního chovu nosnic za účelem produkce vajec z 196 000 ks na 299 300 ks. V rámci hal č. 2 a č. 3 bude praktikován systém technologie Big Dutchman - voliérový chov.

### Předpokládaný termín zahájení provozu

Předpokládaný termín zahájení realizace záměru:	rok: 2021 - 2022
Předpokládaný termín dokončení záměru:	rok: 2022 - 2023

### Umístění záměru

Kraj:	Královéhradecký
Obec / část obce:	Kosičky
k.ú.:	Kosičky, Kosice

pozemkové vymezení celého areálu společnosti PPPV a záměru – viz. kapitola B.1.3

## Kapacita (rozsah) záměru

Stávající provoz disponuje platným integrovaným povolením, které je součástí této dokumentace, jako příloha č. 3. Stávající schválená kapacita zařízení i kapacita plánovaná je uvedena v následující tabulce:

Stávající povolená kapacita „Zařízení intenzivního chovu drůbeže“

Chovné haly	Kategorie vchované drůbeže	Kapacita chovu (maximální počet jedinců) -stav stávající -	Kapacita chovu (maximální počet jedinců) -stav plánovaný-
hala 1	Nosnice	62 180	62 180
hala 2	Nosnice	18 200	70 000
hala 3	Nosnice	18 500	70 000
hala 4	Nosnice	18 200	18 200
hala 5	Nosnice	60 720	60 720
hala 6	Nosnice	18 200	18 200
<b>Celkem</b>		<b>196 000</b>	<b>299 300</b>

### Předpokládaný počet zaměstnanců a pracovní doba:

- Počet zaměstnanců zůstává bez změny, tj. 40 zaměstnanců.
- Provoz je díky svojí povaze a charakteru (živočišná výroba) stále koncipován jako nepřetržitý. Ve vymezení provozní doby technologie nedochází ke změně.

### **Vliv na ovzduší**

Po realizaci záměru dojde k mírnému navýšení emisní a následně imisní zátěže z dopravy. Hodnoty vypočteného příspěvku dopravy k imisnímu zatížení v obytné zóně jsou řádově až několikařádově pod úrovní imisních limitů a příspěvek záměru k imisnímu zatížení nebude natolik významný, aby způsobil překročení imisních limitů.

Nelze vyloučit pachovou postížitelnost zdroje. Maximální vypočtené hodnoty špičkového imisního zatížení pachovými látkami v obytné zóně jsou pod úrovní 5 oue/m<sup>3</sup>. Jsou tedy pachově postížitelné, ale pod úrovní 50% hodnoty, kdy se obecně zápach považuje za obtěžující.

U znečišťující látky amoniak nedojde k významnému navýšení emisního zatížení,

### **Vliv na povrchové a podzemní vody**

Záměrem budou vznikat pouze splaškové vody a dešťové vody. Technologické vody nebudou vznikat.

Vzhledem k umístění záměru, řešení odvádění splaškových odpadních vod a zabezpečení areálu vůči úniku látek závadných vodám, by záměr neměl představovat negativní vliv na kvalitu povrchových a podzemních vod.

Vzhledem ke skladování závadných látek ve větším rozsahu musí být vypracován havarijný plán a předložen ke schválení příslušnému vodoprávnímu úřadu.

### **Vliv na hlukovou situaci**

Pro zjištění vlivu záměru na hlukovou situaci u nejbližší obytné zástavby byla vypracována hluková studie, která je samostatnou přílohou dokumentace.

Dominantním zdrojem hluku v posuzované lokalitě je dopravní hluk vyvolaný silniční dopravou, dopravní hluk vyvolaný silniční dopravou na místních komunikacích a hluk ze stávající

průmyslové zóny (stacionární zdroje hluku).

Na uvažovaném záměru se budou nacházet nové stacionární zdroje hluku (vyústky vzduchotechniky, vnitro areálová doprava).

Zprovoznění záměru nebude znamenat výrazné navýšení frekventovanosti nákladní dopravní obslužnosti záměru tzn., že nebude mít vliv ani na změnu hlukového zatížení posuzované lokality vyvolané dopravním hlukem.

Výsledkem výpočtů v hlukové studii je závěr, že zprovozněním záměru nedojde u žádného z modelových bodů (nejbližších zástaveb) v denní ani noční době k překročení hygienických limitů při respektování navržených protihlukových opatření. S ohledem na vzdálenost nejbližší obytné zástavby (0,5 km) bude vliv záměru na hlukovou situaci zanedbatelný.

### **Vliv na zdraví obyvatel**

Na základě modelových výstupů rozptylové studie a hlukové studie byl vyhodnocen vliv znečišťujících látek v ovzduší na veřejné zdraví autorizovanou osobou.

Vypočtené roční imisní příspěvky uvedených škodlivin významně neovlivní stávající průměrnou míru znečištění ovzduší prašným aerosolem v zájmové lokalitě a ani s tím související úroveň účinků na zdraví. Stejně tak nebude mít žádný vliv na zdraví obyvatel hluk vyvolaný provozem záměru a dopravou.

### **Vliv na půdu**

Záměrem nebude dotčena zemědělská půda.

Záměr neklade žádné nároky na zábor zemědělských ani lesních půd.

Provozem záměru, včetně jeho výstavby se nepředpokládá vznik znečištění půdy, jelikož s vodám a půdám závadnými látkami bude manipulováno dle platné legislativy za dostatečného technického zabezpečení staveniště a manipulačních ploch proti úniku těchto látek do okolí.

### **Odpady**

Realizací záměru nedojde ke změně v nakládání ani zásadnímu navýšení produkce odpadů.

### **Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy**

Realizací posuzovaného záměru se nepředpokládá zasažení zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin, ani nebudou ovlivněny prvky ÚSES.

### **Vlivy na soustavu Natura 2000**

Posuzovaný záměr nebude zasahovat ani neovlivní evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

### **Vliv na krajinu**

Záměr bude realizován ve stávajícím průmyslovém areálu. Záměrem nedojde k ovlivnění významných krajinných prvků, kulturních dominant krajiny, harmonického měřítko a vztahů v krajině. Výstavbou záměru nebudou nepříznivě ovlivněny žádné kulturní, historické památky či archeologická naleziště.

### **Vliv na chráněná území**

Plánovaný záměr neovlivní žádná zvláště chráněná území vymezená zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Přírodní zdroje se v místě záměru ani v bližším okolí nevyskytují. V hodnoceném území se nenachází žádný dobývací prostor ani chráněné ložisko nerostných surovin.

## **Závěr**

Po provedeném komplexním posouzení vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které obsahuje tato dokumentace, je zřejmé, že záměr nebude významným způsobem negativně ovlivňovat žádnou ze složek životního prostředí. Z environmentálního hlediska lze, za předpokladu dodržení podmínek uvedených v tomto dokumentaci a vstupních parametrů uvažovaných v hlukové a rozptylové studii, souhlasit s realizací záměru za podmínek uvedených v kapitole D. IV. této dokumentace.

## **H. PŘÍLOHY**

### **Příloha č. 1: Vyjádření příslušných úřadů k záměru**

- a) Magistrát města Hradec Králové, odbor hlavního architekta – Vyjádření k záměru z hlediska územního plánování.
- b) Krajský úřad Královéhradeckého kraje – Stanovisko orgánu ochrany přírody o vlivu záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti - §45i zákona 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

### **Příloha č. 2: Hluková studie**

### **Příloha č. 3: Rozptylová studie**

### **Příloha č. 4: Posouzení vlivů na veřejné zdraví záměru**

### **Příloha č. 5: Biologický průzkum**

### **Příloha č. 6: Porovnání s BAT**