



Rekonštrukcia existujúceho zdroja tepla na farme Kovarce

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa zákona
č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie
v znení neskorších predpisov

[

August 2022



OBSAH

I. Údaje o navrhovateľovi.....	2
II.1 Názov (meno)	2
II.2 Identifikačné číslo	2
II.3 Sídlo	2
II.4 Kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa.....	2
II.5 Údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti	2
II. Názov zmeny navrhovanej činnosti.....	2
III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti	2
III.1 Umiestnenie navrhovanej činnosti, mapa širších vzťahov	2
Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti.....	3
III.2 Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch	3
III.2.1 Opis technického a technologického riešenia.....	3
III.2.2 Požiadavky na vstupy.....	7
III.2.3 Údaje o výstupoch	9
III.3 Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká vzhľadom na použité látky a technológie	19
III.4 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.....	19
III.5 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	19
III.6 Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí .	19
IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických	26
IV.1. Predpokladané vplyvy na obyvateľstvo	26
IV.2 Predpokladané vplyvy na životné prostredie.....	27
V. Všeobecné zrozumiteľné záverečné zhrnutie.....	30
VI. Prílohy	31
VI.1 Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona.....	31
VI.2 Mapa širších vzťahov a situačné zobrazenie navrhovanej činnosti.....	31
VI.3 Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti	37
VII. Dátum spracovania	32
VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa.....	32
IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa.....	32

PRÍLOHY

I. Údaje o navrhovateľovi

II.1 Názov (meno)

Liaharenský podnik Nitra, a.s.

II.2 Identifikačné číslo

IČO: 00 199 010

II.3 Sídlo

Párovské Háje, 949 01 Nitra

II.4 Kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Ing. František Moravčík, CSc.

Párovské Háje, 949 01 Nitra

tel.: +421 37 6519 800

e-mail: office@lpnitra.sk

II.5 Údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti

Ing. František Moravčík, CSc.

Párovské Háje, 949 01 Nitra

tel.: +421 37 6519 800

e-mail: office@lpnitra.sk

II. Názov zmeny navrhovanej činnosti

Rekonštrukcia existujúceho zdroja tepla na farme Kovarce

III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

III.1 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: Nitriansky

Okres: Topoľčany

Obec: Kovarce

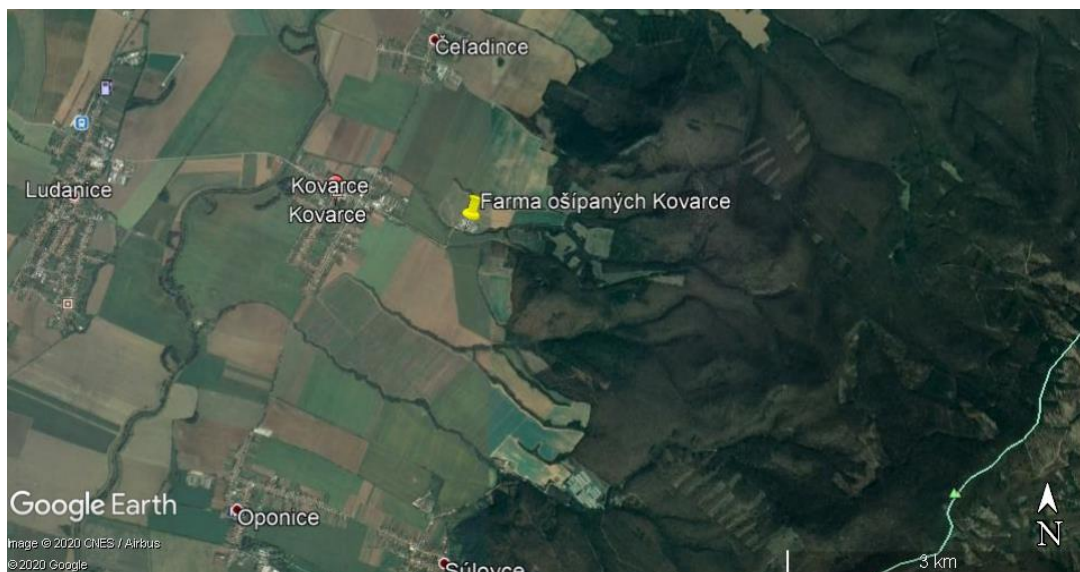
Katastrálne územie: Kovarce

Parcelné číslo:

1153/2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28 – jestvujúca prevádzka
(navrhovaná činnosť)

1153/2,3,4,19,20,24,26,27 – parcely dotknuté zmenou navrhovanej činnosti

Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



Výrez z katastrálnej mapy je v prílohe tohto dokumentu.

III.2 Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údaje o výstupoch

III.2.1 Opis technického a technologického riešenia

III.2.1.1. Jestvujúci stav

Farma Kovarce bola uvedená do prevádzky v roku 1985. V roku 2002 bola farma odkúpená firmou TEKRO Nitra s.r.o., Párovské Háje, Nitra a od 1. 1. 2003 až dodnes je prenajatá Liaharenskému podniku Nitra, a. s., Párovské Háje, Nitra

Farma je klasickou farmou chovu ošípaných s klasickým priebehom činnosti zameranej na produkciu odstavčiat t.j. pripustenie a odstav.

Kapacita farmy je 7050 ks z toho:

prasnice : 1250 ks

kance : 20 ks

mladé ošípané v predvýkrme (do 30 kg): 5780 ks

Farma sa nachádza v katastri obce Kovarce na odľahlom mieste, mimo zastaveného územia obce. Od zastaveného územia obce Kovarce je vzdialená 1,5 km, od obce Čeladince 2 km a od obce Oponice 3 km. Areál farmy má rozlohu cca 4 ha a je mierne svahovitý.

Dopravný prístup farmy Kovarce je odbočkou z cesty II/593, ktorá prechádza obcou Kovarce, po miestnej komunikácii prechádzajúcej popri hospodárskom dvore PD Tribeč Nitrianska Streda východne smerom ku pohoriu Tribeč. Dĺžka miestnej komunikácie ku areálu farmy Kovarce je cca 1,8 km.

Celý areál farmy je oplotený a strážený. Hlavný vstup tvorí kovová otváracia brána pre vjazd a výjazd obslužných automobilov a malá bránka pre vstup a výstup obsluhy. V areáli sú vybudované spevnené vnútroareálové komunikácie a plochy. Pred areálom sa nachádza

parkovisko s rozmermi 60 x 18 m s kapacitou 20 stojísk, slúži pre potreby parkovania zamestnancov a návšteví. Prevádzka na farme je nepretržitá 7 dní v týždni.

Farma je pripojená na verejný rozvod elektrickej energie, má vybudovaný vlastný vnútroareálový rozvod vody a areálovú dažďovú a splaškovú kanalizáciu.

Jestvujúcu farmu ošipovaných Kovarce tvoria nasledovné objekty a zariadenia:

- výrobné objekty: 10 chovných objektov
- pomocné objekty a zariadenia : unimobunka pri vstupe do areálu, kafilérny box, dezinfekčný brod, administratívno-sociálna budova, studňa, akvaglób, 20 ks zásobníkov na krmivo, 2 ks kruhové nadzemné nádrže na hnojovicu, polyetylénová zemná nádrž na hnojovicu – lagúna, žumpy.

V súčasnosti je areál farmy vykurovaný pomocou existujúcich elektrických zdrojov tepla, z ktorých je teplo rozvádzané pomocou rozvodov do jednotlivých objektov. Vzhľadom k obmedzenému výkonu zdroja tepla sú jednotlivé rozvody manuálne prepínané čo však nepostačovalo na pokrytie potreby tepla v daných objektoch.

III.2.1.2. Navrhovaný stav

V rámci navrhovaného stavu príde k rekonštrukcii existujúcich zdrojov tepla, ktoré kapacitne nedokážu zabezpečiť požadované tepelné parametre pre existujúce objekty.

Požadovaný tepelný výkon bude zabezpečený pomocou novonavrhovaných plynových kotolní, ktoré budú osadené v existujúcich objektoch, čiže nepríde k vybudovaniu nových objektov.

Novonavrhované kotolne budú napojené na existujúci plynovod, ktorý sa nachádza na začiatku areálu. Od bodu napojenia bude vedený areálový plynovod k jednotlivým objektom farmy.

Navrhovaná stavba sa delí na jednotlivé stavebné objekty:

SO 101 Rekonštrukcia zdroja tepla kotolňa č.1

SO 102 Rekonštrukcia zdroja tepla kotolňa č.2

SO 103 Rekonštrukcia zdroja tepla kotolňa č.3

SO 104 Areálový plynovod

Popis stavebných objektov:

SO 101 Rekonštrukcia zdroja tepla kotolňa č.1

K existujúcemu objektu označenému ako „chovná hala A1“ bude privedený STL rozvod plynu, ktorý bude ukončený nad terénom v skrinke DRZ objektovým uzáverom plynu. Súčasťou skrinky bude regulačná zostava z STL na NTL zostava armatúr a automatický bezpečnostný uzáver plynu. Zo skrinky DRZ bude vedený NTL rozvod plynu do kotolne.

V objekte bude osadená plynová kotolňa, ktorú bude tvoriť kaskáda dvoch závesných kondenzačných kotlov Logamax Plus GB 162-100, Buderus, s menovitým výkonom spolu $Q = 200,0$ kW. Súčasťou kotlov sú aj nízkotlakové horáky, so vstupným tlakom $P = 2,0$ kPa. Skladba kotlov zabezpečí vykurovanie objektu aj pri výpadku jedného kotla. Kotlové jednotky budú zásobované plynom cez akumulačné potrubie. Pred každým kotlom sa umiestni manometer a kotlový uzáver. Pred každým kotlovým uzáverom bude z potrubia vyvedené odvodušňovacie potrubie DN15, ktoré sa napojí do spoločného odvodušňovacieho potrubia DN25. Toto potrubie bude po fasáde vyvedené 1,0m nad úroveň strechy, zahnuté o 180° a chránené proti účinkom atmosférickej elektriky.

Kotle sú spalínovou kaskádou DN 200, napojené do komínového telesa zhotoveného z dielov viaczložkového systému Kominodur AED, DN 250, vhodného aj pre kondenzačnú techniku. Spaliny sú vedené v ocelevej, umiestnenej medzi izoláciou a vonkajšou rúrou. Vyústenie komína je na 2,0 m nad atikou strechy, a vyhovuje Zákonu č.137/2010, Z.z., jeho novelizácií, Zákonu č. 318/2012 a Vyhláške č. 410/2012, o minimálnej výške výduchu plynového spotrebiča - 4,0 m, a norme STN EN 12391-1.

Koncentrácie sledovaných škodlivín sú pri kotloch Logamax garantované výrobcom na hodnotách:

NO_x - 60 mg m⁻³

CO - 30 mg m⁻³

SO₂ - 3 mg m⁻³

Prevádzkou zdroja sa na žiadnej fasáde okolitých budov nedosiahne vyššia koncentrácia NO_x než hygienicky stanovená hodnota $q = 0,1 \text{ mg m}^{-3}$.

Sumárny tepelný príkon kotolne je $Q_P = 200,2 \text{ kW}$.

Vetranie veľkej kotolne a prívod vzduchu na horenie je zabezpečené prirodzeným vetraním, podľa vyhlášky č.25/84, a TPP 704 01. Prívod, otvorom so žalúziou a sitom 500 x 400, ukončeným nad podlahou.

Množstvo vzduchu na horenie:

- množstvo plynu pre kotolňu $H = 21,6 \text{ Nm}^3/\text{h}$

- množstvo vzduchu na zhorenie 1 Nm^3 plynu $q = 12 \text{ m}^3/\text{Nm}^3$

- celkové množstvo vzduchu $Q = H \cdot q = 21,6 \times 12 = 259,0 \text{ m}^3/\text{h}$

Navrhnuté sú dve expanzné nádoby Reflex NG 140/3 s objemom 140,0 dm³.

Voda na dopĺňovanie do teplovodného systému je upravovaná v zmäkčovacom filtri.

Zariadenie v kotolni zabezpečuje média:

- voda 75/60°C - ekviterm – radiátory,

Cirkuláciu média v kotlovom okruhu zabezpečujú kotlové čerpadlá, cirkuláciu média v jednotlivých vetvách čerpadlá do potrubia.

Prevádzkou kotlov vzniká kondenzát, ktorý sa po neutralizácii prečerpáva do kanalizácie.

Množstvo kondenzátu cca 25 l/deň.

Zariadenie kotolne je doplnené mikroprocesorovú reguláciu zabezpečujúca:

Reguláciu:

- kaskádové zapínanie kotlov a spínanie kotlových čerpadiel,

- ekvitermickú prevádzku kotlových jednotiek pri vykurovaní,

- konštantnou teplotou vykurovacej vody – 75°C, pri ohreve teplej vody (čerpadlo vykurovania je mimo prevádzku),

- reguláciu okruhov pre teplovodné vykurovanie,

- stop tlačítkom kotolne,

- vypnutím el. energie pri poklese tlaku v systéme pod 100,0 kPa.

SO 102 Rekonštrukcia zdroja tepla kotolňa č.2

K existujúcemu objektu označenému ako „chovná hala B1“ bude privedený STL rozvod plynu identicky ako v prípade vyššie opísanej haly A1.

V objekte bude osadená plynová kotolňa, ktorú bude tvoriť rovnako kaskáda dvoch závesných kondenzačných kotlov Logamax Plus GB 162-100, Buderus, s menovitým výkonom spolu $Q = 200,0 \text{ kW}$.

Všetky následné špecifikácie a opis kotolne č.2 je identický s kotolňou č. 1

SO 103 Rekonštrukcia zdroja tepla kotolňa č.3

K existujúcemu objektu administratívno-sociálnej budovy bude privedený STL rozvod plynu. STL plynovod bude ukončený nad terénom v skrinke DRZ objektovým uzáverom plynu. Súčasťou skrinky bude regulačná zostava z STL na NTL. Zo skrinky DRZ bude vedený NTL rozvod plynu do technickej miestnosti. V technickej miestnosti bude osadený plynový kotol o výkone do 25 kW. Pred napojením kotla sa umiestni manometer a kotlový uzáver. Vstupný tlak pre horáky bude 2kPa.

Pre administratívne priestory sa nainštaluje v existujúcom objekte administratívno-sociálnej budovy závesný kondenzačný kotol Logamax GB 192-25iH, s menovitým výkonom $Q = 23,6$ kW. Kotol je integrovaným potrubím DN 80/125, prepojený s exteriérom. Vyústenie potrubia je 1,0 m nad atiku strechy. Kotol s uzatvorenou komorou spaľovania, si integrovaným potrubím prisáva vzduch na horenie a aj odvádza spaliny. Nie je závislý na vzduchu v miestnosti.

Spaliny sú vedené v ocelevej, umiestnenej medzi izoláciou a vonkajšou rúrou. Vyústenie komína je na 2,0 m nad atikou strechy, a vyhovuje Zákonom č.137/2010, Z.z., jeho novelizácií, Zákonom č. 318/2012 a Vyhláske č. 410/2012, o minimálnej výške výduchu plynového spotrebiča - 4,0 m, a norme STN EN 12391-1.

Koncentrácie sledovaných škodlivín sú pri kotloch Logamax garantované výrobcom na hodnotách:

NO_x - 60 mg m⁻³

CO - 30 mg m⁻³

SO₂ - 3 mg m⁻³

Prevádzkou zdroja sa na žiadnej fasáde okolitých budov nedosiahne vyššia koncentrácia NO_x než hygienicky stanovená hodnota $q = 0,1$ mg m⁻³.

Príkon kotolne je $Q_P = 25$ kW.

Zabezpečovacie zariadenie teplovodného systému malej kotolne, tvorí poistný ventil s otváracím pretlakom $p_A = 300,0$ kPa, súčasť kotla, a externá tlaková expanzná nádoba s vakom.

Navrhuje sa expanzná nádoba Reflex NG 35/3 s objemom 35,0 dm³.

Voda na dopĺňovanie do teplovodného systému je upravovaná v zmäkčovacom filtri.

Zariadenie v kotolni zabezpečuje dve média:

- voda 75/60°C - ekviterm – radiátory,

- 55°C - TV.

Teplá voda pre sociálne zariadenia sa pripravuje v zásobníkovom rýchloohrievači s objemom 120,0 dm³.

Cirkuláciu média v kotlovom okruhu zabezpečujú kotlové čerpadlo, cirkuláciu média v jednotlivých vetvách čerpadlá do potrubia.

Prevádzkou kotlov vzniká kondenzát, ktorý sa po neutralizácii prečerpáva do kanalizácie. Množstvo kondenzátu cca 25 l/deň.

Zariadenie kotolne je doplnené mikroprocesorovú reguláciu zabezpečujúca:

Reguláciu:

- kaskádové zapínanie kotlov a spínanie kotlových čerpadiel,

- ekvitermickú prevádzku kotlových jednotiek pri vykurovaní,

- konštantnou teplotou vykurovacej vody – 75°C, pri ohreve teplej vody (čerpadlo vykurovania je mimo prevádzku),

- reguláciu okruhov pre teplovodné vykurovanie,

- stop tlačítkom kotolne,

- vypnutím el. energie pri poklese tlaku v systéme pod 100,0 kPa.

SO 104 Areálový plynovod

Navrhovaný areálový plynovod bude napojený na existujúci plynovod umiestnený na začiatku areálu investora. Od bodu napojenia bude vedený navrhovaný areálový plynovod k existujúcim objektom. Plynovod bude ukončený v doregulačných skrinkách na existujúcich fasádach objektov. Navrhovaný plynovod z PE bude vedený v zemi. Krytie plynovodu je volené v súlade s TPP 702 01, pričom krytie plynovodu pod miestnou komunikáciou je 1,0 m a v zeleni 0,8m.

Na výstavbu plynovodu z PE – RC budú použité rúry a tvarovky z PE- MRS100. Rúry z PE-100, SDR11 D63, SDR 17,6 D110. Spájanie potrubia PE-RC bude vykonané pomocou elektrotvaroviek, katalóg tvaroviek FRIALEN – f. FRIATEC AG. Pre spájanie možno navzájom použiť materiály s indexom toku taveniny od ITT 005 do ITT 010. Materiál pre výstavbu STL plynovodu musí byť dokladovaný osvedčeniami pre vhodné použitie na stavbu STL plynovodov zo štátnej skúšobne. Technické požiadavky na materiál musia zodpovedať STN EN 12007-2.

Areálový plynovod bude prepravovať zemný plyn o prevádzkovom tlaku do 20 kPa.

Celková dĺžka areálového plynovodu:

AREÁLOVÝ PLYNOVOD RC PE100 D90 SDR17,6 dl. 122,25m (20 kPa)

AREÁLOVÝ PLYNOVOD DN80-ocel dl. 4m (20 kPa)

AREÁLOVÝ PLYNOVOD DN50-ocel dl. 78m (20 kPa)

AREÁLOVÝ PLYNOVOD DN40-ocel dl. 1,8m (20 kPa)

AREÁLOVÝ PLYNOVOD RC PE100 D50 SDR11 dl. 32,3m (20 kPa)

Spolu: 238,35 m

III.2.2 Požiadavky na vstupy

III.2.2.1.Pôda

Rekonštrukcia existujúceho zdroja tepla na farme Kovarce si nevyžaduje žiadne rozšírenie areálu o nové parcely pôdy ani výstavbu nových objektov alebo prístavby.

Novonavrhované inžinierske siete budú prechádzať cez parcely:

Katastrálne územie: Kovarce

Parcelné číslo: 1153/27,1153/20,1153/24,1153/3,1153/26,1153/4,1153/2,1153/19

Parcely sú vedené na LV ako zastavené plochy a nádvorie.

Pri výstavbe nedôjde k záberu poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu.

Existujúce plochy, kde budú prebiehať stavebné práce, sú tvorené sčasti rastlým terénom a sčasti spevnenými plochami

Z hľadiska stavebných prác výstavba inžinierskych sietí predstavuje rozsiahle zemné práce (výkopy a zásypy) a suchý proces uloženia potrubných rozvodov. Body napojenia budú realizované v území, kde sa nachádza množstvo jestvujúcich podzemných inžinierskych sietí. Vzhľadom na trasy stávajúcich inžinierskych sietí sa v mieste ich križovania, príp. súbehu uvažuje s ručnými výkopmi.

III.2.2.2. Voda

Farma je zásobovaná vodou z vlastného zdroja podzemnej vody – vŕtaná studňa HK-1, ktorá sa nachádza na východnom okraji areálu farmy ošipaných Kovarce. Voda zo studne je využívaná ako úžitková voda pre administratívne budovy a ako voda na napájanie zvierat. Pre zamestnancov farmy je zabezpečovaná balená pitná voda.

V súvislosti s realizáciou zmeny navrhovanej činnosti bude potrebná voda pre sociálne a pitné účely zamestnancov firiem, ktoré budú danú zmenu činnosti pre navrhovateľa vykonávať/realizovať. Na tento účel budú využité sociálne zariadenia farmy a dovoz balenej pitnej vody.

Zariadenie v kotolniach zabezpečuje médium:

- voda 75/60°C - ekviterm – radiátory

Cirkuláciu vody v kotlovom okruhu zabezpečujú kotlové čerpadlá, cirkuláciu média v jednotlivých vetvách čerpadlá do potrubia.

Systém vykurovania je potrebné v prípade poklesu tlaku dopustiť vodou cez úpravňou vody (zmäkčovanie vody). Pre potreby dopúšťania vody do úpravovne bude do miestnosti kotolne privedený vodovod o dimenzii min. DN15. Potrubie DN15 bude napojené na armatúry pred úpravňou. Zdrojom vody bude voda z vlastného zdroja - vŕtaná studňa HK-1.

III.2.2.3. Nároky na dopravu

Počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti sa predpokladá mierny nárast dopravy v súvislosti s dopravou potrebnej techniky, materiálov a pracovníkov.

Samotná prevádzka zmeny navrhovanej činnosti nevyžaduje zvýšenie dopravy nad súčasnú úroveň jestvujúcej prevádzky.

III.2.2.4. Energetika

III.2.2.4.1. Elektrická energia

Areál farmy chovu ošípaných Kovarce je napojený na verejný rozvod elektrickej energie. Ročná spotreba elektrickej energie farmy sa pohybuje v rozpätí od 500 - 800 MWh v závislosti od počtu chovaných zvierat.

Pre prípad poruchy dodávky elektrickej energie z verejnej siete má farma Kovarce záložný zdroj elektrickej energie – mobilný dieselagregát na naftu. Zásoba pohonných hmôt - nafty v dieselagregáte postačuje na prevádzku min 8 hodín. Jeho menovitý tepelný príkon je 412,1 kW.

Závažné zvýšenie elektrickej energie spojené s realizáciou a prevádzkou riešenej zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladá, riešená zmena nevyžaduje ani žiadne investičné riešenia v súvislosti s jestvujúcou prípojkou elektrickej energie.

III.2.2.4.2. Plynoinštalácia a tepelná energia

Navrhovaný areálový plynovod bude napojený na existujúci plynovod umiestnený na začiatku areálu investora. Od bodu napojenia bude vedený navrhovaný areálový plynovod k existujúcim objektom. Plynovod bude ukončený v doregulačných skrinkách na existujúcich fasádach objektov. Navrhovaný plynovod z PE bude vedený v zemi. Krytie plynovodu je volené v súlade s TPP 702 01, pričom krytie plynovodu pod miestnou komunikáciou je 1,0 m a v zeleni 0,8m.

Pre vykurovanie chovných objektov budú zriadené 2 plynové kotolne: kotolňa č. 1 a kotolňa č. 2. Obe kotolne bude tvoriť kaskáda dvoch závesných kondenzačných kotlov Logamax Plus GB 162-100, Buderus, s menovitým výkonom spolu $Q = 200,0$ kW/kotolňa. Súčasťou kotlov sú aj nízkotlakové horáky, so vstupným tlakom $P = 2,0$ kPa. Skladba kotlov zabezpečí vykurovanie objektov aj pri výpadku jedného kotla. Zariadenie v kotolni zabezpečuje média:

- voda 75/60°C - ekviterm – radiátory,

Pre administratívne priestory sa nainštaluje v jestvujúcom objekte administratívno-sociálnej budovy závesný kondenzačný kotol Logamax GB 192-25iH, s menovitým výkonom $Q = 23,6$ kW. Zariadenie v kotolni zabezpečuje dve média:

- voda 75/60°C - ekviterm – radiátory,

- 55°C – TV

Teplá voda pre sociálne zariadenia sa pripravuje v zásobníkovom rýchloohrievači s objemom 120,0 dm³.

III.2.2.5. Nároky na pracovné sily

Na farme Kovarce pracuje v súčasnosti 12 zamestnancov. Rekonštrukcia existujúceho zdroja tepla na farme Kovarce nevyžaduje vznik nových pracovných miest.

III.2.2.6 Materiálové zabezpečenie

Pre prevádzku nových zdrojov tepla – plynových kotolní č.1, 2 a 3 je potrebné zabezpečenie prívodu paliva zemného plynu naftového. Tento bude zabezpečený areálovým plynovodom napojeným na existujúci plynovod umiestnený na začiatku areálu investora.

III.2.3 Údaje o výstupoch

III.2.3.1. Výstupy z jestvujúcej prevádzky

III.2.3.1.1. Ovzdušie

Prevádzky chovu hospodárskych zvierat zaťažujú životné prostredie emisiami znečisťujúcich látok do ovzdušia. Ustajnené zvieratá produkujú biologické teplo, dýchaním vodné pary a CO₂, rozkladom exkrementov vznikajú anorganické plyny – amoniak (NH₃) a vo veľmi malej miere sírovodík (H₂S).

Vymedzenie a kategorizácia stacionárneho zdroja znečisťovania ovzdušia:

V zmysle § 3 zákona č.137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov je na jestvujúcej farme Kovarce vymedzený nasledovný zdroj znečisťovania ovzdušia:

Chov ošipáných – technologický zdroj znečisťovania ovzdušia

Prasnice : 1250 ks

Kance : 20 ks

Predvýkrm (prasiatka od odstavu do 30 kg hmotnosti): 5780 ks

Kategorizácia zdroja v zmysle Prílohy č. 1 vyhlášky č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov:

6. OSTATNÝ PRIEMYSEL A ZARIADENIA

6.12.1. Chov hospodárskych zvierat s projektovaným počtom chovných miest:

b) prasnice > 750

- *veľký zdroj znečisťovania ovzdušia*

Súčasťou tohto jestvujúceho veľkého zdroja je Dieselagregát na naftu (záložný zdroj elektrickej energie s menovitým tepelným príkonom 412,1kW) s kategorizáciou 1.1. – energetický zdroj znečisťovania ovzdušia.

Kategorizácia časti zdroja- dieselagregát v zmysle Prílohy č. 1 vyhlášky č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov:

1. PALIVOVO- ENERGETICKÝ PRIEMYSEL

- 1.1. Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom $\geq 0,3 \text{ MW} < 1 \text{ MW}$
 - *menšie stredné spaľovacie zariadenie*

Vypúšťané znečisťujúce látky:

Zo zdroja – chov ošípaných sú do vonkajšieho ovzdušia vypúšťané fugitívne emisie amoniaku NH_3 – znečisťujúca látka vo forme plynov a pár zaradená podľa Prílohy č. 2 k vyhláške MŽP SR č.410/2012 Z.z. do 3 skupiny 3.podskupiny.

Charakteristika amoniaku:

V čistom stave za normálnych podmienok je amoniak bezfarebný plyn s typickým štiplavým zápachom. Je zásaditý, dráždivý a žieravý. Hustotou $0,77 \text{ kg.m}^{-3}$ je zhruba o polovicu ľahší ako vzduch. Jeho rozpustnosť vo vode je výborná (540 g.l^{-1}). Má silné korozívne účinky voči kovom, najmä voči medi. Hlavný podiel na celkových emisiách amoniaku do atmosféry predstavuje rozklad ľudských aj zvieracích biologických odpadov (uvádza sa až 74 %), pretože suchozemské živočíchy sa zbavujú dusíku vylučovaním močoviny, z ktorej je následne činnosťou mikroorganizmov amoniak uvoľňovaný.

Fugitívne emisie NH_3 sú do vonkajšieho ovzdušia vypúšťané na farme Kovarce vetracími klapkami chovných hál, výdychmi/ventilátormi, z dvoch otvorených Vítkovických nádrží na hnojovicu a prečerpávacej nádrže.

Množstvo emisií NH_3 vypustených do vonkajšieho ovzdušia počas prevádzky výkrmu ošípaných je závislé od viacerých parametrov.

Vo Vestníku MŽP SR v aktuálnom znení (Vestník MŽP ročník XVI. Čiastka 5/2008, časť III. v znení Vestníka MŽP SR ročník XVII., čiastka 2/2009, časť III. Bod 4.) sú zverejnené všeobecné emisné faktory (parametre), pomocou ktorých je možné emitované množstvo emisií počas prevádzky vypočítať :

Druh a kategória zvierat'a	Ustajnenie	Sklad mimo ustajnenia	Povrchová aplikácia hnoja	Celkové emisie
Emisný faktor NH_3 v kg (zvíra x rok)				
Ošípané - výkrm	2,89	0,85	2,65	6,39
Prasnice	7,43	2,18	6,82	16,43

Podľa zásad správnej poľnohospodárskej praxe určených Prílohou č.7 k vyhláške MŽP SR č. 410/2012 Z.z., písmeno F., bod 9.2 je prevádzkovateľ povinný prijať opatrenia na obmedzenie emisií amoniaku z chovov hospodárskych zvierat. Zavedením nízko-emisných techník je možné dosiahnuť celkové zníženie emisií amoniaku zo živočíšnej výroby.

Z uvedených nízko-emisných techník sú na farme Kovarce aplikované nasledovné:

I/ Správna stratégia kŕmenia:

- pre výkrm ošípaných sa používa krmivo rastlinného pôvodu obohatené o vitamíny, minerálne látky a soli
- zloženie krmiva je prispôbené požiadavkám potrieb ošípaných vzhľadom na ich vek, hmotnosť a štádium chovu

– do krmiva sú primiešavané biotechnologické prípravky
Uplatnením uvedenej správnej stratégie kŕmenia sa dosahuje 50%-tné zníženie z celkových emisií NH₃.

2/ Ustajnenie zvierat:

– riešenie podláh ako čiastočne roštové, najviac do 50% plochy
Uplatnením uvedenej správnej stratégie kŕmenia sa dosahuje 50%-tné zníženie z celkových emisií NH₃

2/ Skladovanie organických hnojív:

- pre skladovanie hnojovice je zabezpečená dostatočná kapacita skladovacích nádrží (hlavnou skladovacou nádržou je lagúna s objemom 6 700 m³ a ďalšie sú 2 Vítkovické nádrže s objemom 2 x 1907 m³ hnojovice)
- hladina lagúny je zakrytá plávajúcim zakrytím LDPE hrúbky 1,5 mm čím sa zohľadňujú všeobecné podmienky prevádzkovania nových zdrojov emitujúcich pachové látky
- povrch hladiny dvoch Vítkovických nádrží je bez manipulačných zásahov, aby sa vytvorila a nenarušovala prirodzená kôra (krusta), ktorá vytvára prirodzenú bariéru pre výstup plynov NH₃ do ovzdušia

Uplatnením uvedenej techniky sa dosahuje až 80%-tné zníženie z emisií NH₃ pre sklad hnojovice mimo ustajnenia.

3/ Aplikácia organických hnojív do pôdy:

Celá produkcia hnojovice z farmy Kovarce je predaná inému subjektu t.z. emisie NH₃ z aplikácie do pôdy u prevádzkovateľa nevznikajú.

Uvedeným riešením využitia hnojovice sa dosahuje 100%-tné zníženie emisií z povrchovej aplikácie.

Zavedením uvedených nízko-emisných techník na farme sú výsledné parametre emisií NH₃ do vonkajšieho ovzdušia nasledovné:

Druh a kategória zvierat	Ustajnenie 50%-tné zníženie (biotech.prípravky) a 50%-tné zníženie (čistenie)	Sklad mimo ustajnenia 50%-tné zníženie (biotech.prípravky) a zároveň 80 %- tné zníženie (prekrytie)	Povrchová aplikácia hnoja 100%-tné zníženie	Celkové emisie
Emisný faktor NH₃ v kg (zvíra x rok)				
Ošípané - výkrm	0,7225	0,085	0*	0,8075
Prasnice	1,8575	0,218	0*	2,0755

*predaj externému subjektu

Z časti zdroja – dieselagregát sú do vonkajšieho ovzdušia vypúšťané emisie :

TZL – tuhých znečisťujúcich látok

SO₂ – oxidy síry vyjadrené ako oxid siričitý

NO_x – oxidy dusíka vyjadrené ako oxid dusičitý

CO – oxid uhoľnatý

TOC – celkový organický uhlík.

Prevádzka dieselagregátu je nepravidelná a dočasná (po dobu prerušenia dodávky elektr. energie z verejnej siete). Pre zistenie množstva emisií je možné uplatniť použitie všeobecných emisných

faktorov uverejnených vo Vestníku MŽP SR v platnom znení (v súčasnosti je to Vestník MŽP ročník XVI. Čiastka 5/2008, časť III. v znení Vestníka MŽP SR ročník XVII., čiastka 2/2009, časť III. Bod 4.):

Palivo	Príkon	TZL	SO ₂	NO _x	CO	TOC
EF v kg/t paliva						
Nafta	< 3 MWt	1,42	20 x S*	5	0,8	0,114

* S-obsah síry v % hmotnosti

Uplatnením § 3 zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší (funkčný a priestorový celok) je menšie stredné spaľovacie zariadenie (dieselagregát) súčasťou veľkého zdroja ZO 6.12.1. „Chov ošípaných farma Kovarce“.

Doprava – mobilný zdroj znečisťovania ovzdušia

Zdrojom znečisťovania ovzdušia v súvislosti s danou prevádzkou je tiež doprava – nákladná a osobná. Jedná sa o mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia, ktoré sú zdrojom emisií ZL vo forme výfukových plynov. Výfukové plyny automobilov obsahujú vodu, tuhé znečisťujúce látky, CO, CO₂, nespálené uhlíkovodíky, NO_x, SO₂, aldehydy, ketóny, ťažké kovy- zlúčeniny olova, sadze- vznikajú nedokonalým spaľovaním bohatých zmesí.

Zloženie a teda aj škodlivosť výfukových plynov závisí nielen od konštrukcie a typu motora, ale aj od jeho technického stavu a nastavenia. Pre automobily platia predpisy a emisné limity, ktoré musia spĺňať, aby nedochádzalo k znečisťovaniu ovzdušia. Bez emisnej a technickej kontroly nie je možná prevádzka automobilov.

III.2.3.1.2. Zápach a hluk

Prevádzkou navrhovanej činnosti sú do ovzdušia uvoľňované pachové látky, ktoré sú pri chove ošípaných a manipulácii s hnojovicou intenzívne.

Zdrojom zápachu v prevádzke farmy je amoniak NH₃ vznikajúci rozkladom zvieracích fekálií a odparujúcich sa do ovzdušia. Obmedzenie jeho vzniku je možné pri chove hospodárskych zvierat dosiahnuť aplikovaním nízko-emisných techník, ktoré sú podrobne opísané v časti III.2.3.1 Údaje o výstupoch – III.2.3.1.1.Ovzdušie.

Umiestnenie farmy je riešené s dostatočným odstupom od obytných zón, takže nespôsobuje obťažovanie okolia zápachom. Farma sa nachádza v katastri obce Kovarce na odľahlom mieste, mimo zastaveného územia obce. Od zastaveného územia obce Kovarce je vzdialená 1,5 km, od obce Čeladince 2 km a od obce Oponice 3 km.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti je zdrojom hluku najmä nákladná doprava zabezpečujúca:

- dovoz krmív, liečiv, čistiacich a dezinfekčných prípravkov
- odvoz hnojovice
- odvoz uhynutých zvierat
- odvoz produkcie (mladé ošípané z predvýkrmu s hmotnosťou do 30 kg))
- odvoz odpadov vznikajúcich pri prevádzke (nebezpečné a ostatné odpady).

Emisia hluku prechádzajúceho nákladného auta sa môže pohybovať rozmedzí 80 – 102 dB, čo presahuje normou povolenú dennú hodnotu hluku 50 dB. Preto je potrebné zabezpečiť dobrú logistiku dopravy, aby bol počet pohybov nákladných automobilov minimalizovaný v čo najväčšej miere.

III.2.3.1.3. Odpady

Odpadové hospodárstvo na farme Kovarce je riešené v súlade s platnou legislatívou o odpadoch predovšetkým:

- zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov
- vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov
- vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov

Prevádzkou výkrmu ošípaných na farme Kovarce vznikajú nasledovné druhy odpadov, ktoré sú v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov zaradené do kategórie „O“ – ostatný a „N“ – nebezpečný s nasledovnými katalógovými číslami:

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
02 01 06	zvierací trus, moč a hnoj vrátane znečistenej slamy, kvapalné odpady, oddelene zhromažďované a spracúvané mimo miesta ich vzniku (<i>hnojovica</i>)	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
18 02 02	odpady, ktorých zber a zneškodňovanie podliehajú osobitným požiadavkám z hľadiska prevencie nákazy (<i>odpady z veterinárnej starostlivosti</i>)	N
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Opad s katalógovým číslom 02 01 06 (hnojovica) je skladovaný v dvoch nadzemných Vítkovických nádržiach s objemom 2 x 1907 m³ a zemnej prekrytej lagúne s objemom 6 700 m³. Všetky ostatné odpady sú zhromažďované oddelene (nezmiešavajú sa) v samostatných nepriepustných obaloch.

Na krátkodobé zhromažďovanie odpadov (okrem hnojovice) do času odovzdania zazmluvnenej oprávnenej osobe je využívaná samostatná uzamykateľná miestnosť v administratívno-sociálnej budove, ktorá slúži aj ako dočasný sklad veterinárnych liekov. Miestnosť má rozmery 4 x 2 m, podlaha a steny sú z keramickej krytiny, veterinárne lieky sú uložené na policovom regáli, odpady sú zhromaždené oddelene a miesto riadne označené. Nebezpečné odpady sú označené identifikačnými listami nebezpečných odpadov. Miestnosť je vybavená prostriedkami havarijnej súpravy.

Systém odpadového hospodárstva na danej prevádzke je zavedený v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva (§ 17 ods. 1 písm. d) zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch):

- zhodnotením v rámci svojej činnosti, ak to nie je možné, tak odpad ponúknuť na zhodnotenie inému :
 - celé množstvo produkcie odpadu 02 01 06 (hnojovica) je predaný inému subjektu
 - odpad 20 01 21 je odovzdávaný prostredníctvom zazmluvnenej oprávnenej osoby na materiálové zhodnotenie
 - biologicky rozložiteľný odpad 20 02 01 z mulčovania trávneho porastu sa ponecháva na ploche ako hnojivo

- zneškodnenie odpadu, ak nie je možné zabezpečiť jeho recykláciu a zhodnotenie
 - všetky ostatné odpady t.j. 15 01 06, 15 01 10, 18 02 02 a 20 03 01 sú odovzdávané oprávnenej osobe na zabezpečenie ich ekologického zneškodnenia.

Nakladanie s komunálnymi odpadmi je zabezpečené v súlade so Všeobecne záväzným nariadením obce Kovarce na zmluvnom základe.

III.2.3.1.4. Odpadové vody

Prevádzkovaním výkrmu ošípaných vznikajú na farme Kovarce odpadové splaškové vody, dažďové vody a odpadové vody z umývania chovných priestorov.

Odpadové splaškové vody zo sociálnych zariadení administratívno-sociálnej budovy sú akumulované v podzemnej nepriepustnej nádrži (žumpe) o objeme 11 m³. Jej obsah je v pravidelných intervaloch vyvážaný na ekologickú likvidáciu v ČOV na základe zmluvného vzťahu. Množstvo odpadových splaškových vôd sa rovná potrebe vody pre nepriamu spotrebu t.j. 350,4 m³ /rok pre 12 zamestnancov.

Dažďové vody zo striech častí budov sú odvedené do vsaku v blízkosti objektov. Odvodnenie spevnených plôch je riešené odkanalizovaním do krytej dažďovej kanalizácie DN 320 a následne do DN 600 mimo areál farmy. Na vonkajšej kanalizácii sú vybudované kontrolné šachty. Kanalizácia má dĺžku 500 m s priemerom DN 600 a vyúsťuje na pravom brehu Cintorínskeho potoka, ktorého koryto prechádza pozdĺž južnej strany areálu vo vzdialenosti 10 - 62 m. Splavené hrubé a jemné nečistoty sú zachytávané v sedimentačných košoch v každej vpusti do krytej dažďovej kanalizácie. V prípade úniku ropných látok do dažďovej kanalizácie je nutné umiestniť sorbčnú hydrofóbnu textíliu do kontrolnej a čistiacej šachty pred vyústením do Cintorínskeho potoka.

Odvodnenie cesty a expedičných plôch pri hnojovicovom hospodárstve sú odkanalizované späť do prečerpávacej žumpy na hnojovicu.

Po vyskladnení ošípaných sa vykonáva čistenie a umývanie chovných priestorov v rámci prípravy na ďalší chovný cyklus. Umývanie je vykonávané tlakovou vodou, ktorá je odvádzaná rovnakým spôsobom ako hnojovica – hnojovicovým potrubím. Nakoľko sa jedná o odpadovú vodu znečistenú exkrementami zvierat, jej množstvo je zahrnuté v rámci množstva vyprodukovanej hnojovice.

Tekutý hnoj/hnojovica

Celá produkcia hnojovice z farmy ošípaných Kovarce je predávaná externému subjektu na základe zmluvného vzťahu, ktorý ju využíva ako organické hnojivo na poľnohospodársku pôdu. Nakoľko aplikáciu hnojovice je možné vykonávať len vo vyhradenom období kalendárneho roka, je nutné zabezpečiť jej skladovanie min po dobu 6 mesiacov.

Podľa prílohy č. 1 k vyhláške zákona č. 136/2000 Z.z. o hnojivách je potreba skladovacích nádrží nasledovná:

Kategória zvierat'a	Priemerná živá hmotnosť	Potreba skladovacích nádrží na hnojovicu na jedno zviera na 6 mesiacov:	Kapacita chovu	Potreba skladovacích nádrží v na farme Kovarce na 6 mesiacov:
		nepodstieľané koterčné ustajnenie hnojovica		
Prasnica - prasná a dojčiaci	180 kg	2,42 m ³	1250ks	3025 m ³
Kanec	100 kg	1,16 m ³	20 ks	23,2m ³
Ošipaná-predvýkrm	30 kg	0,42 m ³	2890ks*	1213,8 m ³
Produkcia hnojovice na farme Kovarce za 6 mesiacov – zmenený stav				4 262 m³

*Ročná kapacita predvýkrmu ošipaných v štyroch chovných turnusoch je 5780 ks t.j. 2890 ks /6 mesiacov

Celkový využiteľný objem skladovania hnojovice na farme Kovarce je 10 514 m³ (6 700 m³ + 2 x 1907 m³) čo **postačuje nielen na skladovanie 6-mesačnej ale celoročnej produkcie hnojovice farmy.**

III.2.3.2. Výstupy počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti

III.2.3.2.1 Ovzdušie

Z hľadiska stavebných prác výstavba inžinierskych sietí predstavuje rozsiahle zemné práce (výkopy a zásypy) a suchý proces uloženia potrubných rozvodov.

Z dôvodu požiadavky profesie UK bude každá miestnosť pre zriadenie plynovej kotolne rozšírená a existujúce priečky budú v zmysle výkresovej časti vybúrané. Existujúce dvere do priestoru chodby budú zamurované. Existujúce okno bude vybúrané aj s časťou muriva a v tomto mieste budú osadené nové dvere. Stavebné úpravy budú riešené aj vybúraním otvorov pre potreby vykurovania a to prestupy pre komín a prestupy pre rozvody UK.

Pre zemné, búracie a stavebné práce je príznačná zvýšená prášnosť - emisie prachu resp. emisie tuhých znečisťujúcich látok – TZL.

Počas realizácie budú zaznamenané tiež mierne zvýšené emisie výfukových plynov v súvislosti so zvýšenou dopravou a využitím stavebných mechanizmov so spaľovacím motorom.

III.2.3.2.2. Hluk, vibrácie, zápach

Realizáciu zmeny navrhovanej činnosti budú tiež sprevádzať zvýšené emisie hluku. Nárast hlukovej hladiny bude závislý od organizácie prác, rozsahu nasadenia stavebnej činnosti a dĺžky činnosti. Emisie hluku a vibrácií sa prejaví najmä počas výkopových prác, prejazdu ťažkých mechanizmov, prípadne hrubých terénnych úprav.

Orientačné hodnoty hluku spôsobené jednotlivými strojmi:

- Nákladné automobily typu Tatra 87- 89 dB (A)
- Zhutňovacie stroje 83- 86 dB (A)
- Nakladače zeminy 86- 89 dB (A)

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nepredstavuje žiadny zdroj zápachu.

III.2.3.2.3. Odpady

Predpoklad vzniku odpadov počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti (zemné, menšie búracie práce a stavebné práce) sú uvedené v nasledovnej prehľadnej tabuľke:

Kat. č. odpadu	Názov odpadu	Kategória*
17 01 01	Betón	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako 17 03 01	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako v 17 05 03	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 03	Obaly z dreva	O
15 01 04	Obaly z kovov	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované NL	N
02 02 01	Biologicky rozložiteľný odpady	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

*Vysvetlivky: O - odpad ostatný

N – nebezpečný odpad

Výkopová zemina bude preskladovaná a po ukončení stavebných prác sa využije na zásypy a úpravu terénu.

Odpady vznikajúce počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti budú riešené priebežne podľa potreby tak, ako budú vznikať. Vzniknuté odpady budú uložené oddelene (nebudú sa miešať) v nádobách na to určených (napr. kontajneroch, sudoch a pod.), zhromaždené na vyhradenom mieste a v pravidelných intervaloch odovzdávané na materiálové zhodnotenie prípadne zneškodnenie oprávneným organizáciám.

Stavebné odpady, ktoré vzniknú v dôsledku uskutočňovania stavebných prác a drobných búracích prác budú podľa možnosti prednostne zhodnotené/využité na danej stavbe. Prebytok stavebných odpadov bude odovzdaný na zhodnotenie/recykláciu oprávnenému subjektu.

Za odpadové hospodárstvo v priebehu výstavby bude zodpovedať právnická osoba, pre ktorú sa daná stavba vykonáva (§ 77 ods.2 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch). Táto právnická osoba bude plniť všetky povinnosti ako držiteľ odpadov uvedených v § 14 zákona o odpadoch a to najmä:

- správne zaradiť a zhromažďovať vzniknuté odpady,
- zabezpečiť spracovanie odpadu v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva,
- odovzdať odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa platného zákona o odpadoch,
- viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov a nakladaní s nimi,
- ohlasovať údaje z evidencie príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva a uchovávať ohlásené údaje,
- vypracovať prevádzkový poriadok pre skladovanie nebezpečných odpadov prípadne havarijný plán o povinnostiach v prípade havárie pri manipulácii s nebezpečným odpadom.

III. 2.3.2.4 Odpadové vody

Z hľadiska stavebných prác výstavba inžinierskych sietí predstavuje rozsiahle zemné práce (výkopy a zásypy) a suchý proces uloženia potrubných rozvodov. V tejto etape výstavby preto odpadové technologické vody nevznikajú.

Po zrealizovaní rozvodov vodovodu a kanalizácie bude vykonaná tlaková skúška, pri ktorej vznikne malé množstvo odpadovej technologickej vody. Tieto budú odvedené do kanalizačného systému jestvujúcej prevádzky.

Pre pracovníkov realizačných firiem budú využité sociálne zariadenia jestvujúcej prevádzky, riešenie likvidácie splaškových vôd mobilnými sociálnymi zariadeniami preto nebude potrebné.

III.2.3.3. Výstupy po zmene navrhovanej činnosti

III.2.3.3.1. Ovzdušie

Zmena navrhovanej činnosti neovplyvní kategorizáciu zdroja znečisťovania ovzdušia na danej prevádzke, zmení sa len skladba súčasti zdroja.

Hlavná kategorizácia zdroja znečisťovania ovzdušia na prevádzke ostáva v zmysle Prílohy č. 1 vyhlášky č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov:

6. OSTATNÝ PRIEMYSEL A ZARIADENIA

6.12.1. Chov hospodárskych zvierat s projektovaným počtom chovných miest:

b) prasnice > 750

- *veľký zdroj znečisťovania ovzdušia*

Súčasťou tohto veľkého zdroja ostáva v rámci priestorového a funkčného celku tiež Dieselagregát na naftu (záložný zdroj elektrickej energie s menovitým tepelným príkonom 412,1kW) s kategorizáciou 1.1. – energetický zdroj znečisťovania ovzdušia, ku ktorému pribudnú spaľovacie zariadenia nových plynových kotolní č.1 až č.3 s tepelným príkonom $2 \times 200,2 \text{ kW} + 25 \text{ kW} = 425,4 \text{ kW}$. Výsledný sumár tepelného príkonu energetickej súčasti veľkého technologického zdroja potom bude: $412,1 + 425,4 \text{ kW} = 837,5 \text{ kW}$

Kategorizácia aktualizovanej súčasti veľkého zdroja (dieselagregát + 3 nové plynové kotolne) v zmysle Prílohy č. 1 vyhlášky č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov ostáva:

1. PALIVOVO- ENERGETICKÝ PRIEMYSEL

1.1. Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom $\geq 0,3 \text{ MW} < 1 \text{ MW}$

- *menšie stredné spaľovacie zariadenie*

Druhy znečisťujúcich látok emitovaných z veľkého technologického zdroja a ich množstvá ostávajú nezmenené (pozri kapitolu III.2.3.1.1. Ovzdušie).

Druhy znečisťujúcich látok emitovaných z energetickej súčasti 1.1. veľkého technologického zdroja 6.12.1. ostávajú nezmenené avšak zmení sa ich množstvo.

Pre zistenie množstva emisií je možné uplatniť použitie všeobecných emisných faktorov uverejnených vo Vestníku MŽP SR v platnom znení (v súčasnosti je to Vestník MŽP ročník XVI. Čiastka 5/2008, časť III. v znení Vestníka MŽP SR ročník XVII., čiastka 2/2009, časť III. Bod 4.):

Palivo	Príkon	TZL	SO ₂	NO _x	CO	TOC
EF v kg/t paliva/10 ⁶ .m ³ paliva						
Nafta	< 3 MWt	1,42	20 x S*	5	0,8	0,114
Zemný plyn naftový	< 3,5 MWt	80	9,6	1 560	630	105

* S-obsah síry v % hmotnosti

Množstvo emisií znečisťujúcich látok do vonkajšieho ovzdušia z plynových kotolní bude úmerne závislé od ročnej spotreby paliva – zemného plynu naftového v nich. Spotreba plynu zas bude nepriamoúmerne korešpondovať s teplotou vonkajšieho prostredia a potrebou dosahovania požadovaných parametrov vykurovania objektov farmy.

III.2.3.3.2. Hluk

Riešená zmena navrhovanej činnosti nemá vplyv na emisie hluku z prevádzky. Zdrojom hluku ostáva doprava zabezpečujúca chod prevádzky farmy (pozri III.2.3.1.2.Hluk)

III.2.3.3.3. Odpady

Prevádzka zmeny navrhovanej činnosti nemá vplyv na vznik odpadov a nakladanie s nimi v jestvujúcej prevádzke.

III.2.3.3.4. Odpadové vody

Zmena navrhovanej činnosti nemá vplyv na vznik a nakladanie so splaškovými odpadovými vodami a dažďovými vodami jestvujúcej prevádzky.

Zariadenie v kotolniciach zabezpečuje médium:

- voda 75/60°C - ekviterm – radiátory

Cirkuláciu média v kotlovom okruhu zabezpečujú kotlové čerpadlá, cirkuláciu média v jednotlivých vetvách čerpadlá do potrubia.

Systém vykurovania je potrebné v prípade poklesu tlaku dopustiť vodou cez úpravňou vody (zmäkčovanie vody). Pre potreby dopúšťania vody do úpravovne bude do miestnosti kotolne privedený vodovod o dimenzii min. DN15. Potrubie DN15 bude napojené na armatúry pred úpravovňou.

Prevádzkou kotlov vzniká kondenzát, ktorý sa po neutralizácii prečerpáva do kanalizácie. Množstvo kondenzátu cca 25 l/deň/kotolňa.

Pre potreby odvádzania kondenzu z plynových kotlov bude vybudovaná kanalizačná prípojka. Pred napojením kondenzu z plynových kotlov bude osadený neutralizátor kondenzátu. Následne budú vyčistené vody zvedené do kanalizácie vedenej pod podlahou, ktorá bude mimo objekt zaústená do podzemnej akumuláčnej nádrže – žumpy. Obsah žumpy bude likvidovaný vývozom na ČOV.

III.3 Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká vzhľadom na použité látky a technológie

Podľa ZaD č.1 Územného plánu obce Kovarce z r.2019 areál farmy ošípaných Kovarce leží na pozemku s určeným funkčným využitím: plocha pre poľnohospodársku výrobu. Riešená zmena navrhovanej činnosti je v súlade s týmto určeným funkčným využitím a nevyžaduje iné funkčné využitie.

V čase spracovávaní tohto dokumentu nie sú známe žiadne plánované činnosti v danom území, s ktorými by riešená zmena mohla byť prepojená a vzhľadom na umiestnenie farmy (odľahlé miesto vzdialené 1,5 – 3 km od zastavaných území s poľnohospodárskou pôdou zo všetkých svetových strán) sa takáto situácia ani nepredpokladá.

Zmena navrhovanej činnosti nevyžaduje použitie žiadnych látok a technológií, ktoré by predstavovali možné riziká pre dotknuté územie.

III.4 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Pre navrhovanú činnosť je potrebné povolenie na zmenu jestvujúcej prevádzky podľa zákona č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

III.5 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie nebudú presahovať štátne hranice.

III.6 Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí

III.6.1 Ovzdušie

Územie obce Kovarce z hľadiska kvality ovzdušia nepatrí medzi zaťažené oblasti a nevyžaduje si osobitnú ochranu ovzdušia v zmysle zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší. V okrese nie je inštalovaná žiadna automatická meracia stanica kvality ovzdušia.

Na znečisťovaní ovzdušia emisiami znečisťujúcich látok v okrese Topoľčany majú podiel ako stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia, ktoré sa v zmysle zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší členia na malé, stredné a veľké, tak aj mobilné zdroje - automobilová doprava.

Emisie tuhých látok a oxidu siričitého sa od roku 2007 znižujú, čo je okrem poklesu výroby a spotreby energie spôsobené zmenou palivovej základne okresu Topoľčany v prospech ekologickejšieho zemného plynu (98 % okresu je plynofikovaný). Na redukcii emisií tuhých častíc sa podieľalo aj zavádzanie odľučovacej techniky, resp. zvyšovanie jej účinnosti. Od roku 2011 dochádza k nárastu emisií TZL následkom zmeny palivovej základne centrálného vykurovania mesta Topoľčany zo zemného plynu na drevnú štiepku.

Od roku 2007 je zaznamenaný výraznejší pokles emisií SO₂ z cestnej dopravy. Tento pokles aj napriek nárastu spotreby pohonných látok, bol spôsobený zavedením opatrení týkajúcich sa

obsahu síry v pohonných látkach. Mierny pokles emisií NO_x súvisí tiež s mobilnými zdrojmi hlavne v cestnej doprave, keď došlo k zníženiu spotreby kvapalných uhľovodíkových palív a k obnove vozidlového parku osobných aj nákladných automobilov. Nárast emisií NO_x a CO od roku 2011 taktiež súvisí so zmenou palivovej základne centrálneho vykurovania mesta Topoľčany.

Jedným z podstatných vplyvov na zníženie emisií znečisťujúcich látok má nová legislatíva ochrany ovzdušia, ktorá sa do roku 1990 stále sprísňuje v prospech zlepšovania kvality ovzdušia.

Územie okresu Topoľčany možno označiť ako stredne až málo zraniteľné z dôvodu priaznivých podmienok pre rozptyl znečisťujúcich látok.

V obci Kovarce sa nachádzajú nasledovné stredné zdroje znečisťovania ovzdušia: plynová kotolňa Základnej školy Kovarce a plynová kotolňa Zariadenia sociálnych služieb Kovarce. V prevádzke je jeden veľký zdroj znečisťovania ovzdušia- Veľkochov ošipaných prevádzkovateľa Liaharenský podnik Nitra, a.s., Nitra.

Uvedené veľké a stredné zdroje spolu s malými zdrojmi a so znečisťovaním produkovaným automobilovou dopravou zaťažujú ovzdušie tuhými znečisťujúcimi látkami, oxidmi síry, oxidmi dusíka, oxidmi uhlíka a ďalšími znečisťujúcimi látkami.

III.6.2 Hluk

Najväčším zdrojom zvýšenej hlučnosti v zastavanom území obce je doprava. Zvýšenou hlučnosťou je najviac zaťažený prietah cesty II/593, ktorý prechádza centrom obce a jej obytnými zónami.

III.6.3 Voda

III.6.3.1. Povrchové vody

Po hydrologickej stránke patrí záujmové územie do základného povodia toku Nitra (4-21-11,12). Typ režimu odtoku v predmetnej vrchovine – nížinnej oblasti je dažďovo – snehový. Najvýznamnejším vodným tokom územia je rieka Nitra s pravostrannými prítokmi Bebrava, Bedziarsky potok, Chotina a Zľavský potok a ľavostrannými prítokmi Vyčoma a Dršňa. Najvyššie stavy hladiny vody sa vyskytujú prevažne na jar, v období február – apríl, keď predstavujú 55 % všetkých kulminácií. Minimálne stavy hladiny vody sú v období august až október, s minimom v septembri. Podružné zvýšenie vodnosti sa prejavuje koncom jesene a začiatkom zimy. Na základe dlhodobého hodnotenia zrážkovo – odtokových vzťahov sa špecifické odtoky v oblasti pohybujú od $1,5$ do $3,0 \text{ l.s}^{-1}$ na km^2 . Na celom úseku rieky Nitra je tok upravený na prietok Q_{100} (storočná voda). Jej priemerný ročný prietok v úseku stanice Nitrianska Streda je $15,2 \text{ m/s}$ a priemerná teplota vody v uvedenom úseku je $10,6^\circ\text{C}$.

Rieka Nitra má v celej dĺžke toku na území mesta upravený prietokový profil a k ochrane príľahlého územia pred povodňami sú vybudované hrádze.

V katastrálnom území Kovarce rieka Nitra priberá ľavostranné prítoky Cintorínsky potok, Kovarský potok a Dubnica a pravostranný prítok Slivkový potok. Drobné vodné toky Dubnica, Slivkový potok a Cintorínsky potok sú zväčša neupravené (upravené len čiastočne vo výustnej trati) vodné toky s prirodzeným režimom odtoku, s kapacitou nepostačujúcou na odvedenie prietoku storočnej veľkej vody.

Tok Cintorínskeho potoka prechádza popri južnej strane areálu riešenej farmy ošipaných Kovarce.

Stojaté vody zaberajú malé plochy. Majú viacúčelové využitie a tvoria kultivovaný prvok krajiny. V katastrálnom území Kovarce sa nachádzajú ako mŕtve ramená pri toku rieky Nitra.

Kvalita vody v rieke Nitra kolíše v závislosti na prietokoch. Vodné stavy kolíšu v priebehu roka v závislosti na klimatických pomeroch. V dlhodobom priemere sú najvyššie vodné stavy a prietoky dosahované v mesiacoch február a marec v čase topenia snehových náledí a minimá v septembri a októbri.

Kvalitu vody v rieke Nitra zaradujeme:

- v skupine ukazovateľov kyslíkového režimu do V. triedy kvality - veľmi silne znečistená voda
- v skupine rozpustné látky a merná rozpustnosť do IV. triedy kvality - silne znečistená voda
- koncentrácia organického dusíka do V. triedy kvality - veľmi silne znečistená voda
- počet koliformných baktérií do V. triedy kvality - veľmi silne znečistená voda

Kvalita vody v Cintorínskom potoku, Kovarskom potoku, Dubnici a Slivkovom potoku sa nemonitoruje. Možno predpokladať, že ich vody sú znečisťované splaškami z okolitých priemyselných podnikov, dažďovej kanalizácie a poľnohospodárskym znečistením.

Prítoky rieky Nitry sú znečisťované splachmi plošného znečistenia z poľnohospodárskej činnosti. Do prítokov Nitry sú zaústené drenážne vody z odvodňovacích sústav. K najväčším znečisťovateľom patrí verejná kanalizácia Topoľčany, ktorou i po čistení odpadových vôd na ČOV Topoľčany, je vypúšťané veľké množstvo organických látok.

III.6.3.2. Podzemné vody

Podľa Hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (*Slovenský Hydrometeorologický Ústav, Bratislava, 1984*) širšie okolie posudzovaného územia patrí do hydrogeologického rajóna NQ 071 – Neogén Nitrianskej pahorkatiny. Hydrogeologické pomery sú odrazom geologickej stavby územia, morfológického charakteru a klimatických pomerov.

Na základe vcelku jednoduchšej geologickej stavby skúmaného územia možno v ňom vymedziť nasledovné typy podzemných vôd:

- podzemné vody kvartérnych sedimentov
- podzemné vody neogénnych sedimentov
- podzemné vody mezozoických súvrství.

III.6.3.3. Pramene a pramenné oblasti

Hodnotené územie je súčasťou nížinnej oblasti, kde nie je žiadny potenciál pre výskyt prameňov.

III.6.3.4. Vodohospodársky chránené územia

Predmetné územia nezasahuje do Chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO). Priamo v dotknutom území sa nenachádza vodohospodársky významné územie.

III.6.3.5. Pásma hygienickej ochrany PHO

V širšom okolí sa nenachádza pásmo hygienickej ochrany vodného zdroja. Predmetné územie nezasahuje do žiadneho ochranného pásma vodného zdroja.

III.6.4 Pôda

Všeobecne možno pôdy na predmetnej lokalite charakterizovať ako vysokokvalitné pôdy s vysokým produkčným potenciálom a nízkou náchylnosťou k degradácii.

V kategórii ohrozenosť vodnou a veternou eróziou sú pôdy radené do 1. kategórie – žiadna až slabá erózia. Výraznejšie prejavy erózie tu nepozorujeme. Schopnosť transportovať organické kontaminanty je definovaná ako stredná.

V katastrálnom území obce Kovarce majú lesné pozemky väčšie zastúpenie ako orná pôda.

Pôdny fond katastrálneho územia obce Kovarce:

Poľnohospodárska pôda spolu 1 020,2751 ha z toho:

Orná pôda 876,8171 ha

Záhrady 42,4981 ha

Ovocné sady 0,2338 ha

Trvalé trávne porasty 100,7261 ha

Nepoľnohospodárska pôda spolu 1 483,9320 ha

Lesné pozemky 1 321,7790 ha

Vodná plocha 51,8633 ha

Zastavaná plocha 66,1079 ha

Ostatná plocha 44,1818 ha

Nie je známy žiadny podrobný prieskum predmetných pôd zameraný na kontamináciu polutantmi. Vzhľadom na polohu lokality takéto sekundárne znečistenie pôdy tu ani nepredpokladáme. Z hľadiska plošného znečistenia pôd charakterizujeme pôdy ako „relatívne čisté pôdy“. Odolnosť pôd proti kompácii je charakterizovaná ako slabá. Pôdy sú sekundárne náchylné k zhutneniu.

III.6.5 Biota

Súčasná vegetácia v hodnotenom území je oproti prirodzenému a pôvodnému stavu zmenená. Pôvodná vegetácia bola premenená na poľnohospodársky intenzívne využívané plochy s dominanciou orných pôd.

V danom území rastie predovšetkým synantropná vegetácia. Na okrajoch agrocenóz sa nachádzajú burinové spoločenstvá s prevažujúcim rumanom roľným, peniažekom roľným a rumančekom diskovitým. Častá je loboda lesklá, mrlik biely, drechnička roľná, ostrôžka poľná, rebríček obyčajný a z tráv bezkolenec trst'ovitý, medúnok mäkký, kostrava rôznolistá, mätonoh trváci a reznáčka laločnatá.

Pozdĺž potokov rastie palina pravá, vratič obyčajný, lopúch väčší, bodliak lopúchovitý a z nízkobylinných nátržník plazivý, skorocel kopijovitý, pýr psí a lipnica ročná. Okrem bylín sa na svahoch toku nachádzajú stromy a to hlavne jelša lepkavá a vrbá krehká a vrbá rakyta.

Pre Tribeč je typické lesné spoločenstvo dubovo- hrabové, dubové a vo vyšších polohách sa vyskytujú bukové lesy. Toto územie pokrývajú zväčša teplomilné rastlinné spoločenstvá. Rastú tu vzácne a chránené druhy ako peniažtek slovenský, hrdobárka páchnuca, hrachor benátsky, kosatec nízky, hlaváčik jarný, poniklec veľkvetý, ľalia zlatohlavá a rad ďalších chránených rastlín.

Z hľadiska zoogeografických pomerov spada hodnotené územie do provincie stepí- panónsky úsek (terestrický biocyklus) a do provincie pontokaspickej (limnický biocyklus).

V hodnotenom území sa nachádza CHKO Ponitrie, kde zo zástupcov fauny je zaujímavý výskyt rýsa a mačky divej ako pôvodných šeliem. Ďalej sa tu vyskytuje jelenia, v nižších polohách srnčia a diviacia zver. Veľmi dobre sa v pohorí Tribeč darí danielaj a muflónej zveri, ktorá bola na Slovensku introdukovaná v roku 1867. Zo vzácných dravcov a v oblasti vyskytuje orol krikľavý, orol kráľovský, hadiar krátkoprstý a včelár obyčajný. Územie je bohaté aj na mnohé vzácne a chránené bezstavovce, ako napríklad fúzač obrovský, nosorožtek obyčajný, cikáda vinicová, sága stepná. Z motýľov je to napríklad jasoň chochlačkový, vidlochvost ovocný a feniklový, z pavúkov stepník červený.

Ochrana prírody a krajiny, územný systém ekologickej stability



Do územia okresu Topoľčany zasahuje CHKO Ponitrie.

Jej súčasťou sú maloplošne chránené územia – národná prírodná rezervácia Hrdovická v k. ú. Nitrianska Streda s rozlohou 30,03 ha a prírodné rezervácie Solčiansky háj v k. ú. Solčany s rozlohou 7,07 ha a Kovarská hôrka v k. ú. Kovarce s rozlohou 4,40 ha.

Chránené vtáčie územie Tribeč zasahuje do katastrálneho územia obce Kovarce. CHVÚ Tribeč bolo vyhlásené za účelom zachovania biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov d'atľa prostredného, hrdličky poľnej, krutihlava hnedého, lelka lesného, muchára sivého, muchárika bieločrného, orla kráľovského, penice jarabej, prepelice poľnej včelára lesného, výra skalného, orla kráľovského, penice jarabej, prepelice poľnej, včelára lesného, výra skalného, žltouchvosta lesného a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania. Chránené vtáčie územie je súčasťou budovanej súvislej európskej siete chránených území členských krajín Európskej únie NATURA 2000.

Druhým typom územia sústavy NATURA 2000 sú osobitné územia ochrany, ktoré sa vyhlasujú na základe smernice o biotopoch- územia európskeho významu. Ich cieľom je ochrana vzácnych a ohrozených rastlinných a živočíšnych druhov a ich biotopov. Územie európskeho významu Hôrky tvoria kremencové hôrky: prírodná rezervácia Solčiansky háj, národná prírodná rezervácia Hrdovická a prírodná rezervácia Kovarská hôrka. Predmetom ochrany územia európskeho významu Hôrky je prioritný druh európskeho významu- fúzač alpský a druh európskeho významu- roháč obyčajný, ako aj biotopy európskeho významu- suché vresoviská v nížinách a pahorkatinách, skalné biotopy (nespevnené silikátové skalné sutiny kolinného stupňa, silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou) a lesné biotopy (lipovo- javorové sutinové lesy, panónske dubovo- hrabové lesy a eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku). Uvedené prírodné rezervácie sú súčasťou CHKO Ponitrie.

Z hľadiska sústavy chránených území členských krajín Európskej únie sa priamo v katastrálnom území obce Kovarce nachádza územia osobitného významu, ktoré bolo začlenené do Natury 2000- prírodná rezervácia Kovarská hôrka, vyhlásená v roku 1993. Dôvodom vyhlásenia je ochrana kremencovej hôrky s kyslomilnou vegetáciou.

Nedáľko navrhovanej činnosti sa nachádza Národná prírodná rezervácia Hrdovická, vyhlásená v roku 1982, o výmere 30,03 ha. Na kyslom kremencovom podloží sa v hrebeňovej časti lokality vyvinuli rastlinné spoločenstvá skalných stepí a lesostepí, prechádzajúce postupne nižšie pod hrebeňom do lesných spoločenstiev. Na južných a juhozápadných svahoch sa zachovali zvyšky starších dubových porastov. Mimoriadne významným druhom v spoločenstvách skalnej stepi a lesostepi, s pomerne výrazným zastúpením, je subatlantický druh hrdobárka páchnuca, ktorá v pohorí Tribeč dosahuje východnú hranicu rozšírenia a na Slovensku sa inde nevyskytuje. V živočíšstve je významné zastúpenie chránených druhov jašterice obyčajnej a jašterice zelenej.

Na celom území obce platí v zmysle zákona o ochrane prírody 1. stupeň ochrany, v CHKO Ponitrie platí 2. stupeň ochrany a v národnej prírodnej rezervácii (Hrdovická) a v prírodných rezerváciách (Solčiansky háj, Kovarská hôrka) 4. stupeň ochrany. Pre CHVÚ Tribeč platí vyhláška, ktorá určuje činnosti, ktoré poškodzujú toto územie.

V katastrálnom území obce Kovarce sa priamo nenachádzajú chránené stromy.

Na lúkach a pasienkoch juhovýchodne od obce v dotyku s lesnými porastmi pohoria Tribeč sú evidované biotopy európskeho významu Ls1 Nížinné a podhorské kosné lúky.

Miestny územný systém ekologickej stability katastrálneho územia obce Kovarce tvoria nasledovné prvky:

Biocentrá:

Hrdovická (biocentrum nadregionálneho významu- BcNR)- rozsiahle hospodárske lesy s maloplošnými trvalými trávnyimi porastmi a malými vodnými tokmi bez vodohospodárskych úprav v CHKO Ponitrie. Lesy súvislé prechádzajú do susedných katastrálnych území.

Belanov kút (BcL č. 1)- pravostranné rameno rieky Nitra s lužnými spoločenstvami.

Historický park (BcL č. 2)- príľahlé ľavobrežné rameno Nitry s brehovými porastmi a príľahlý úsek rieky Nitry s medzihrádzovým priestorom s trvalými trávnyimi porastmi.

Varčinské (BcL č. 3)- jedno ľavobrežné, jedno pravobrežné rameno Nitry, porasty euroamerických topoľov pokračujúce do susedného katastrálneho územia a príľahlý úsek Nitry s medzihrádzovým priestorom s trvalými trávnyimi porastmi.

Biokoridory:

Rieka Nitra (biokoridor regionálny- BkR č. 1) - regulovaný vodný tok rieky s poloprirodzenými brehovými porastmi, s niekoľkými riečnymi ramenami v medzihrádzovom a zahrádzovom priestore a s trvalými trávnyimi porastmi v medzihrádzovom priestore.

Potok Dubnica (BkR č. 2)- väčšinou neregulovaný vodný tok s prirodzenými brehovými porastmi.

Cintorínsky potok (BkL)- väčšinou neregulovaný vodný tok s prirodzenými brehovými porastmi.

Stupeň ekologickej stability územia vyjadruje plošný pomer medzi prirodzenými, poloprirodzenými až antropogénnymi prvkami v hodnotenom území. Odráža vzájomný pomer negatívnych a pozitívnych krajinných prvkov v území.

Katastrálne územie obce Kovarce má v dôsledku urbanizácie a obrábania kvalitnej ornej pôdy nízky stupeň ekologickej stability. Do plôch výrazne nestabilných patria zastavané plochy a väčšie plochy bez vegetácie, napr. plochy hospodárskych a priemyselných areálov. Plochy ornej pôdy nad 100 ha bez protieróznej vegetácie a plochy ornej pôdy už erodované patria k veľmi málo stabilným plochám. Do stupňa málo stabilných plôch možno zaradiť plochy poľnohospodárskej pôdy s protieróznou ochranou a málo až stredne stabilné sú plochy verejnej zelene v obci a plochy záhrad pri rodinných domoch. Sem môžeme zaradiť aj plochy trvalých trávnych porastov, ktoré tvoria plochy medzi ornou pôdou a lesnými porastmi. Medzi plochy stredne stabilné môžeme zaradiť plochy pri vodných tokoch a zvyškoch mŕtvych ramien pri rieke Nitra. Veľmi stabilné a najstabilnejšie sú plochy lesných porastov s drevinovým zložením prirodzenej potenciálnej vegetácie. Sú to hlavne lesné porasty zmiešané, ktoré sú súčasťou CHKO Ponitrie.

III.6.6 Zdravie obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva krajiny je výslednicou zložitej súhry genetického vybavenia, ekonomickej a psychosociálnej situácie, kvality životného prostredia, výživy a životného štýlu, ako aj všeobecnej dostupnosti a úrovne zdravotnej starostlivosti vrátane preventívnych programov s pretrvávajúcimi finančnými obmedzeniami a ich úhrady zo strany zdravotných poisťovní.

Zmeny v životných podmienkach ako dôsledok ekonomickej a sociálnej transformácie v Slovenskej republike v posledných desaťročiach výrazne ovplyvňujú demografický vývoj. Populácia Slovenska nadobúda charakter populácie západoeurópskeho typu. Charakteristickým javom demografického vývoja je a v budúcnosti naďalej bude starnutie populácie ako dôsledok poklesu (stagnácie) pôrodnosti a postupného posunu silných populačných ročníkov do

dôchodkového veku. Demografický vývoj v SR na začiatku 21. storočia je stále charakterizovaný postupným znižovaním pôrodnosti pri stagnujúcej úmrtnosti obyvateľstva.

V súčasnosti sa vrchol krivky plodnosti presunul do vekovej skupiny 25-29- ročných. V SR dosiahol priemerný vek matiek v roku 2008- 28,31 rokov a medziročne vzrástol o 0,24 roka.

Z hľadiska pohlavia je pre SR charakteristická mužská nadúmrtnosť. V roku 2007 tvorili muži 52 % zomretých a ženy 48 %. Na 1 000 zomretých žien tak pripadlo 1 101 zomretých mužov. Podľa príčin smrti dominujú choroby obehovej sústavy, nasledujú nádorové ochorenia, ochorenia dýchacej sústavy, poranenia, otravy a iné následky vonkajších príčin a nakoniec sú ochorenia tráviacej sústavy.

Podľa správy o zdravotnom stave obyvateľstva SR za roky 2006- 2008 bol demografický vývoj, vývoj úmrtnosti a chorobnosti v Slovenskej republike nasledovný:

úmrtnosť obyvateľstva sa od roku 1993 udržiava pod hranicou 10 zomretých osôb na 1 000 obyvateľov. V roku 2008 zomrelo v Slovenskej republike 53 164 osôb, v tom 25 170 žien a 27 994 mužov, hrubá miera úmrtnosti medziročne poklesla o 0,2 bodu na 9,8 promile.

príčinou smrti bolo v hodnotenom období (rok 2008) zo všetkých úmrtí percentuálne vyjadrenie nasledovné:

1. Choroby obehovej sústavy, muži 46,9 %, ženy 61,0 %
2. Nádory, muži 24,6 %, ženy 20,3 %
3. Vonkajšie príčiny, muži 9,2 %, ženy 2,4 %
4. Choroby dýchacej sústavy, muži 6,1 %, ženy 5,1 %
5. Choroby tráviacej sústavy, muži 6,7 %, ženy 4,6 %

od roku 2004 pozorujeme trend rastu reprodukčných mier – mierne sa zvyšuje pôrodnosť, naďalej klesá potratovosť, prirodzený prírastok na 1 000 obyvateľov je v kladných číslach, vyššie hodnoty má v roku 2008

napriek pozitívnemu klesaniu štandardizovanej miery úmrtnosti na srdcovocievne ochorenia, Slovenská republika zostáva naďalej na chvoste Európy

od roku 2003 štandardizovaná aj hrubá miera úmrtnosti na nádorové ochorenia u žien a aj u mužov má stagnujúci charakter, aj keď incidencia niektorých typov nádorov je mierne stúpajúca
nárast incidence a prevalence diabetu u dospelých

nárast incidence a prevalence chronickej obštrukčnej choroby pľúc a asthmy bronchiale

odkedy sa realizuje štatistické zisťovanie v psychiatrických ambulanciách (rok 2000), sledujeme plynulý nárast počtu psychiatrických vyšetrení

v skupine infekčných ochorení možno epidemiologickú situáciu v rokoch 2006 – 2008 celkovo hodnotiť ako priaznivú.

v skupine črevných nákaz došlo oproti roku 2005 k poklesu salmonelóz a hnačiek s neobjasnenou etiológiou. U hnačkových ochorení s objasnenou etiológiou a vírusovej hepatitídy typu A prišlo k vzostupu chorobnosti

okrem ochorení na čierny kašeľ, u ktorých došlo v roku 2008 k výraznému vzostupu chorobnosti, v sledovanom období bol hlásený ojedinelý, alebo nulový výskyt ochorení, proti ktorým sa v Slovenskej republike očkuje

z nákaz prenosných zo zvierat na človeka bol zaznamenaný vzostup ochorení na listeriózu a kliešťovú encefalitídu.

počet novoregistrovaných prípadov HIV infekcie v roku 2008 predstavuje najvyšší výskyt v jednom kalendárnom roku v celom sledovanom období (od roku 1985).

IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických

IV.1. Predpokladané vplyvy na obyvateľstvo

Každá antropogénna činnosť je určitým zdrojom vplyvov ako na človeka, tak i na životné prostredie. Zvyšujúca sa miera zdravotných a environmentálnych vplyvov sa môže následne prejavovať v poklese odolnosti organizmu a jeho chorobnosti.

Počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti sa očakávajú zvýšené emisie prachu a hluku.

Hlavným zdrojom prachu a hluku bude zvýšený prejazd a použitie ťažkých mechanizmov predovšetkým pri výkopových prácach a terénnych úpravách záujmovej lokality. Takýto zdroj spôsobí znečistenie ovzdušia najmä v okolí stavby avšak len dočasne, počas doby trvania výstavby.

Vo všeobecnosti platí, že pri činnostiach, pri ktorých môžu vzniknúť prašné emisie, je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky s prihliadnutím na primeranosť výdavkov na obmedzenie prašných emisií, pričom je potrebné vychádzať najmä z nebezpečnosti prachu, hmotnostného toku emisií, trvania emisií, meteorologických podmienok a podmienok okolia.

Pre zníženie vplyvu emisií prachu pri realizácii navrhovanej činnosti sa navrhujú nasledovné opatrenia:

- výkopové práce a manipuláciu s prašným materiálom nevykonávať počas príliš suchého a veterného počasia
- udržiavať potrebnú vlhkosť materiálu polievaním alebo kropením vodou najmä počas klimaticky suchých a veterných podmienok
- vykonávať pravidelné čistenie a kropenie prístupových komunikácií

Znečistenie ovzdušia budú spôsobovať tiež výfukové plyny spaľovacích motorov stavebných mechanizmov. Zloženie a teda aj škodlivosť výfukových plynov závisí nielen od konštrukcie a typu motora, ale aj od jeho technického stavu a nastavenia. Pre spaľovacie motory platia predpisy a emisné limity, ktoré musia spĺňať, aby nedochádzalo k znečisťovaniu ovzdušia. Predpokladá sa, že znečisťovanie ovzdušia výfukovými plynmi nebude významné, nakoľko bez emisnej a technickej kontroly nie je možná prevádzka spaľovacích motorov vrátane stavebných mechanizmov. Ide o mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia.

Farma sa nachádza v katastri obce Kovarce na odľahlom mieste, mimo zastaveného územia obce. Od zastaveného územia obce Kovarce je vzdialená 1,5 km, od obce Čeladince 2 km a od obce Oponice 3 km.

Vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť farmy od obytnej zástavby bude **vplyv realizácie/výstavby zmeny navrhovanej činnosti na obyvateľstvo minimálny až nulový.**

Prevádzkou zmeny navrhovanej činnosti budú do ovzdušia emitované základné znečisťujúce látky a to zo spaľovania zemného plynu naftového v plynových kotolniach:

TZL - tuhé znečisťujúce látky

SO₂ – oxidy síry vyjadrené ako oxid siričitý

NO_x – oxidy dusíka vyjadrené ako oxid dusičitý

CO – oxid uhoľnatý

TOC – org.látky v plyn.fáze vyjadrené ako celkový organický uhlík (suma C)

Zemný plyn naftový patrí medzi ekologické druhy paliva; pri spaľovaní zemného plynu vzniká najmenší podiel oxidu uhličitého v porovnaní s ostatnými fosílnymi palivami. Prakticky neobsahuje zložky podmieňujúce vznik škodlivín (napr. síra, fluór, chlór a ich zlúčeniny). Plynné splodiny vznikajúce zo spaľovania zemného plynu sú bez zápachu, nejedovaté, bez dymu a sadzí. Ide o najčistejší fosílny zdroj.

Dostatočná vzdialenosť farmy od obytnej zástavby v kombinácii s dobrými podmienkami na rozptyl znečisťujúcich látok zabezpečuje, že **prevádzka zmeny navrhovanej činnosti nebude mať žiadny vplyv na obyvateľstvo v danej lokalite.**

IV.2 Predpokladané vplyvy na životné prostredie

IV.2.1 Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

Ovzdušie je nevyhnutnou zložkou životného prostredia pre existenciu života na Zemi. Z tohto dôvodu je nesmierne dôležité mu venovať náležitú starostlivosť a ochranu.

K znečisťovaniu ovzdušia dochádza prirodzeným spôsobom (požiare, erupcie sopiek, vznes jemných čiastočiek (napr. piesok) a pod.) a ľudskou činnosťou. Podiel ľudskej činnosti na znečisťovaní je oveľa vyšší ako prirodzeným spôsobom. Znečistenie ovzdušia začínalo postupom času byť neúnosné najmä v centralizovaných priemyselných zónach, preto bolo nevyhnutné pristúpiť k právnej ochrane ovzdušia, aby sa zabezpečila dobrá kvalita ovzdušia a nedochádzalo k poškodzovaniu ľudského zdravia a životného prostredia.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti budú do vonkajšieho ovzdušia emitované:

- emisie prachu z výkopových prác, drobných búracích prác a terénnych úprav (zásypy)
- výfukové plyny z dopravy zabezpečujúcej danú stavbu a spaľovacích motorov stavebných mechanizmov

Elimináciu emisií prachu pri realizácii je možné dosiahnuť nasledovnými navrhovanými opatreniami:

- manipuláciu s prašným materiálom (výkopová zemina) nevykonávať počas príliš suchého a veterného počasia
- udržiavať potrebnú vlhkosť materiálu polievaním alebo kropením vodou najmä počas klimaticky suchých a veterných podmienok
- vykonávať pravidelné čistenie a kropenie prístupových komunikácií

Výfukové plyny automobilov obsahujú vodu, tuhé znečisťujúce látky, CO, CO₂, nespálené uhlíkovodíky, NO_x, SO₂, aldehydy, ketóny, ťažké kovy- zlúčeniny olova, sadze- vznikajú nedokonalým spaľovaním bohatých zmesí. Automobily sú zaradené medzi mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia, pre ktoré platia požiadavky platnej legislatívy Ministerstva dopravy a výstavby, ktorými sú: podrobovanie motorových vozidiel pravidelným emisným kontrolám, lehoty emisných kontrol a pokuty za nepodrobenie motorového vozidla emisnej kontrole.

Dodržiavaním vyššie uvedených navrhnutých opatrení a využívaním mobilných zdrojov len s vyhovujúcimi emisnými parametrami výfukových plynov možno **vplyv emisií z realizácie stavby na vonkajšie ovzdušie hodnotiť ako dočasný, prerušovaný a málo významný.**

Prevádzkou navrhovanej činnosti budú do vonkajšieho ovzdušia emitované:

- emisie zo spaľovania zemného plynu naftového v plynových kotolniach

Zemný plyn naftový patrí medzi ekologické druhy paliva; pri spaľovaní zemného plynu vzniká najmenší podiel oxidu uhličitého v porovnaní s ostatnými fosílnymi palivami. Prakticky neobsahuje zložky podmieňujúce vznik škodlivín (napr. síra, fluór, chlór a ich zlúčeniny). Plyné splodiny vznikajúce zo spaľovania zemného plynu sú bez zápachu, nejedovaté, bez dymu a sadzí. Ide o najčistejší fosílny zdroj.

Pri spaľovaní zemného plynu vznikajú emisie základných znečisťujúcich látok:

TZL - tuhé znečisťujúce látky

SO₂ – oxidy síry vyjadrené ako oxid siričitý

NO_x – oxidy dusíka vyjadrené ako oxid dusičitý

CO – oxid uhoľnatý

TOC – org.látky v plyn.fáze vyjadrené ako celkový organický uhlík (suma C)

Pre zistenie množstva emisií sa uplatňuje použitie všeobecných emisných faktorov uverejnených vo Vestníku MŽP SR v platnom znení (pozri bod III.2.3.3. Výstupy po zmene/III.2.3.3.1. Ovzdušie) pričom množstvo emisií z plynových kotolní bude priamoúmerne závislé od ročnej spotreby paliva – zemného plynu naftového.

Z pohľadu platnej legislatívy o ochrane ovzdušia dôjde ku zmene energetickej súčasti veľkého technologického zdroja 6.12.1. a to nasledovne:

- súčasťou veľkého zdroja 6.12.1 ostáva v rámci priestorového a funkčného celku dieselagregát na naftu (záložný zdroj elektrickej energie s menovitým tepelným príkonom 412,1kW) s kategorizáciou 1.1. – energetický zdroj znečisťovania ovzdušia, ku ktorému pribudnú spaľovacie zariadenia nových plynových kotolní č.1 až č.3 s tepelným príkonom $2 \times 200,2 \text{ kW} + 25 \text{ kW} = 425,4 \text{ kW}$. Výsledný sumár tepelného príkonu energetickej súčasti veľkého technologického zdroja potom bude: $412,1 + 425,4 \text{ kW} = \underline{837,5 \text{ kW}}$

Kategorizácia aktualizovanej súčasti veľkého zdroja (dieselagregát + 3 nové plynové kotolne) v zmysle Prílohy č. 1 vyhlášky č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov ostáva:

1. PALIVOVO- ENERGETICKÝ PRIEMYSEL

- ##### 1.1. Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom $\geq 0,3 \text{ MW} < 1 \text{ MW}$

- *menšie stredné spaľovacie zariadenie*

Územie okresu Topoľčany vrátane katastra obce Kovarce patrí medzi stredne až málo zraniteľné z dôvodu priaznivých podmienok pre rozptyl znečisťujúcich látok.

Na základe všetkých vyššie uvedených skutočností možno hodnotiť, že **prevádzka zmeny navrhovanej činnosti nebude mať žiadny negatívny vplyv na súčasnú dobrú kvalitu ovzdušia v danej lokalite.**

Miestna klíma predstavuje vyjadrenie konkrétneho každodenného priebehu počasia, závislá je nielen na globálnych klimatických podmienkach, ale aj na lokálnych špecifických črtach krajiny – najmä na charaktere reliéfu, rastlinného krytu a spôsobu využitia územia človekom. Každý väčší technický zásah do určitej miery tieto podmienky zmení a môže tak vplývať na zmenu miestnych klimatických parametrov.

Vplyvy na klímu sa prevádzkou navrhovanej činnosti nepredpokladajú.

IV.2.2. Vplyvy na pôdu, povrchové a podzemné vody

Voda je neoddeliteľnou podmienkou života na Zemi. Tvorí hydrosféru, je podstatnou zložkou biosféry a zároveň je súčasťou ostatných geosfér Zeme. Voda je nielen životne dôležitým ekologickým a ekonomickým zdrojom, ale aj základnou charakteristikou prírodnej krajiny.

Z hľadiska stavebných prác výstavba inžinierskych sietí predstavuje rozsiahle zemné práce (výkopy a zasypy) a suchý proces uloženia potrubných rozvodov. Po zrealizovaní rozvodov vodovodu a kanalizácie bude vykonaná tlaková skúška, pri ktorej vznikne malé množstvo odpadovej technologickej vody. Tieto budú odvedené do kanalizačného systému jestvujúcej prevádzky. Pre pracovníkov realizačných firiem budú využité sociálne zariadenia jestvujúcej prevádzky.

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nebude mať žiadny vplyv na pôdu ani povrchové a podzemné vody .

Prevádzkou kotlov v plynových kotolniach vzniká kondenzát, ktorého kyslé pH bude upravené v neutralizátore kondenzátu a následne bude odvedený kanalizačnou prípojkou vedenou pod podlahou každej kotolne do podzemnej nepriepustnej akumuláčnej nádrže – žumpy. Obsah žumpy bude likvidovaný vývozom na ČOV.

Prevádzka plynových kotolní je v zmysle platnej legislatívy o ochrane vôd zabezpečená voči únikom znečisťujúcich látok do životného prostredia, preto je možné hodnotiť jej vplyv na pôdu, povrchové vody a podzemné vody ako málo významný, dlhodobý a prerušovaný (len vykurovacie sezóny).

IV.2.4 Vplyvy na biotu

Biota predstavuje súbor všetkých živých organizmov v určitom priestore/určitej oblasti (flóra a fauna územia). Farma Kovarce bola uvedená do prevádzky v roku 1985 a vzhľadom na jej umiestnenie v agrárnej krajine s rozvitou poľnohospodárskou činnosťou, ktorej súčasťou je aj chov hospodárskych zvierat sa nepredpokladá negatívny vplyv na flóru a faunu v danom území. Ani riešená zmena navrhovanej činnosti nie je takého charakteru, aby ovplyvnila jestvujúci stav flóry a fauny v danom území.

IV.2.5. Vplyvy na chránené územia a územný systém ekologickej stability

Prírodné hodnotné lokality, ktoré požívajú ochranu v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sú v blízkosti od lokalizácie zámeru. Realizácia zámeru chránené územia neovplyvní.

Priamo do riešenej lokality zasahuje CHKO Ponitrie a CHVU Tribeč. Jestvujúca prevádzka a ani jej zmena ich však neovplyvnia.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 17/2008 Z.z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Tribeč, sa za zakázané činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany chráneného vtáčieho územia v celom chránenom vtáčom území, považuje:

- a) vykonávanie lesohospodárskej činnosti v blízkosti hniezda orla kráľovského, ak tak určí okresný úrad,
- b) budovanie alebo využívanie poľovného zariadenia alebo vykonávanie práva poľovníctva od 15. februára do 15. júla okrem práv poľovníckej stráže v blízkosti hniezda orla kráľovského, ak tak určí okresný úrad,
- c) výrub alebo vykonávanie akýchkoľvek zásahov do drevín rastúcich mimo lesa v období od 1. marca do 31. júla okrem odstraňovania následkov porúch alebo havárií na elektrickom vedení,
- d) rozorávanie existujúcich trvalých trávnych porastov okrem ich obnovy,

- e) zmena druhu pozemku z existujúceho trvalého trávneho porastu na iný druh poľnohospodárskeho pozemku,
- f) mechanizované kosenie trvalých trávnych porastov na súvislej ploche väčšej ako 0,5 hektára spôsobom od okrajov do stredu,
- g) umelé zalesňovanie nelesných pozemkov,
- h) rekultivácia nevyužívaných pozemkov na poľnohospodárskej pôde od 1. marca do 31. júla,
- i) aplikovanie insekticídov alebo herbicídov na trvalých trávnych porastoch, drevinách rastúcich mimo lesa, neobhospodarovateľných plochách na poľnohospodárskej pôde, v mokradiach, vetrolamoch alebo medziach okrem odstraňovania inváznych druhov,
- j) aplikovanie priemyselných hnojív alebo pesticídov na okrajoch miestnych alebo účelových komunikácií od 1. marca do 31. júla,
- k) aplikovanie rodenticídov iným spôsobom ako vkladáním do nôr.

Žiadna z uvedených činností nie je predmetom riešenej zmeny navrhovanej činnosti.

Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti sa nepredpokladá jej vplyv na územia národnej sústavy chránených území ani na územia európskeho významu.

Na územie okresu Topoľčany nezasahuje žiadna chránená vodohospodárska oblasť a preto ani záujmové územie navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadnej CHVO.

Navrhovaná činnosť a jej riešená zmena sú v dotyku s prvkom miestneho územného systému ekologickej stability – biokoridor Cintorínsky potok (BkL)- väčšinou neregulovaný vodný tok s prirodzenými brehovými porastmi. Vzhľadom na zabezpečenosť prevádzky (pozri kapitolu IV.2.2. Vplyvy na pôdu a vodu) sa nepredpokladá jeho negatívne ovplyvnenie.

V. Všeobecné zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Jestvujúci stav

V súčasnosti je areál farmy vykurovaný pomocou existujúcich elektrických zdrojov tepla, z ktorých je teplo rozvádzané pomocou rozvodov do jednotlivých objektov. Vzhľadom k obmedzenému výkonu zdroja tepla sú jednotlivé rozvody manuálne prepínané, čo však nepostačuje na pokrytie potreby tepla v daných objektoch.

Navrhovaný stav

V rámci navrhovaného stavu príde k rekonštrukcii existujúcich zdrojov tepla, ktoré kapacitne nedokážu zabezpečiť požadované tepelné parametre pre existujúce objekty.

Požadovaný tepelný výkon bude zabezpečený pomocou novonavrhovaných plynových kotolní, ktoré budú osadené v existujúcich objektoch, čiže nepríde k vybudovaniu nových objektov.

Novonavrhované kotolne budú napojené na existujúci plynovod, ktorý sa nachádza na začiatku areálu. Od bodu napojenia bude vedený areálový plynovod k jednotlivým objektom farmy.

Navrhovaná stavba sa delí na jednotlivé stavebné objekty:

SO 101 Rekonštrukcia zdroja tepla kotolňa č.1

SO 102 Rekonštrukcia zdroja tepla kotolňa č.2

SO 103 Rekonštrukcia zdroja tepla kotolňa č.3

SO 104 Areálový plynovod

V jestvujúcich objektoch označené ako A1 a B1 budú osadené identické plynová kotolne (kotelňa č. 1 a kotelňa č.2), ktoré bude tvoriť kaskáda dvoch závesných kondenzačných kotlov Logamax Plus GB 162-100, Buderus, s menovitým výkonom spolu $Q = 200,0$ kW. Súčasťou kotlov sú aj nízkotlakové horáky, so vstupným tlakom $P = 2,0$ kPa. Skladba kotlov zabezpečí vykurovanie objektu aj pri výpadku jedného kotla. Kotlové jednotky budú zásobované plynom cez akumulčné potrubie. Pred každým kotlom sa umiestni manometer a kotlový uzáver.

Pre administratívne priestory sa nainštaluje v jestvujúcom objekte administratívno-sociálnej budovy závesný kondenzačný kotol Logamax GB 192-25iH, s menovitým výkonom $Q = 23,6$ kW (kotelňa č.3). Kotol je integrovaným potrubím DN 80/125, prepojený s exteriérom.

Vyústenie komínov kotolní je navrhnuté v súlade s platnou legislatívou o ochrane ovzdušia t.j. min 0,5 m nad hrebeňmi striech, pričom bude dodržaná minimálna aj výška ústia komínov a to min 4 m od okolitého terénu.

Navrhovaný areálový plynovod bude napojený na existujúci plynovod umiestnený na začiatku areálu investora. Od bodu napojenia bude vedený navrhovaný areálový plynovod k existujúcim objektom. Plynovod bude ukončený v doregulačných skrinkách na existujúcich fasádach objektov. Navrhovaný plynovod z PE bude vedený v zemi. Krytie plynovodu je volené v súlade s TPP 702 01, pričom krytie plynovodu pod miestnou komunikáciou je 1,0 m a v zeleni 0,8m.

Účel

Účelom navrhovanej zmeny jestvujúcej činnosti je zabezpečenie požadovaných tepelných parametrov pre existujúce objekty na farme Kovarce, ktoré nie je možné dosiahnuť súčasným spôsobom vykurovania.

VI. Prílohy

VI.1 Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona

Na jestvujúcej prevádzke bolo v roku 2020 vykonané zisťovacie konanie podľa zákona č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na ŽP v znení neskorších predpisov pre zmenu navrhovanej činnosti „Aktualizácia stavu chovu ošípaných na farme Kovarce“.

VI. 2 Mapa širších vzťahov

- ❖ Mapa širších vzťahov – v prílohe
- ❖ Výrez z katastrálnej mapy – v prílohe
- ❖ Situačné objektové zobrazenie jestvujúcej prevádzky - v prílohe
- ❖ Výrez z katastrálnej mapy so situačným zobrazením zmeny navrhovanej činnosti – v prílohe

VI.3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

- ❖ Projektová dokumentácia pre stavebné povolenie: „Rekonštrukcia existujúceho zdroja tepla“; VHT s.r.o., Bolečková 15, 949 01 Nitra, marec 2022

VII. Dátum spracovania

Miesto: Topoľčany

Dátum: august 2022

VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa

EKODENT consulting s.r.o.,
Jahodová 2175/7
955 01 Topoľčany

.....

IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa

Liaharenský podnik Nitra, a.s. Nitra
Párovské háje
949 01 Nitra

.....

P R Í L O H Y