OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI



vypracované v septembri 2023

OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI – OBSAH

I.	**ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI**	**4**
1.	Názov (meno)	4
2.	Identifikačné číslo	4
3.	Sídlo	4
4.	Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	4
5.	Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	4
II.	**NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI**	4
III.	**ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI**	4
1.	Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)	**4**
2.	Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy (záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky) a údajov o výstupoch (napríklad zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície)	**11**
2.1	Opis technického a technologického riešenia	**11**
2.2	Požiadavky na vstupy	**27**
2.2.1	Záber pôdy	**27**
2.2.2	Nároky na zastavané územie	**27**
2.2.3	Spotreba vody	**27**
2.2.4	Energetické zdroje	**28**
2.2.5	Dopravná infraštruktúra	**28**
2.2.6	Nároky na pracovné sily	**28**
2.3	Údaje o výstupoch	**29**
2.3.1	Voda	**29**
2.3.2	Ovzdušie	**33**
2.3.3	Odpady	**37**
2.3.4	Hluk a vibrácie	**42**
2.3.5	Radónové riziko	**43**
2.3.6	Zdroje žiarenia, tepla a zápachu	**43**
3.	Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie	**44**
4.	Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	**44**
5.	Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	**44**
6.	Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí	**44**
6.1	Geomorfologické pomery	**44**
6.2	Geologické pomery	**44**
6.3	Geodynamické javy, ložiská nerastov	**45**
6.4	Radónové riziko	**45**
6.5	Klimatické pomery	**46**
6.6	Voda	**46**
6.6.1	Povrchové vody	**46**
6.6.2	Vodné plochy	**47**
6.6.3	Podzemné vody	**47**
6.6.4	Minerálne vody	**47**
6.6.5	Banské vody	**48**
6.7	Ochrana prírody	**48**
6.8	Hospodárstvo	**49**
6.9	Pôdne pomery	**50**
6.10	Ovzdušie	**51**

6.11	Obyvateľstvo, zdravotný stav	**52**
IV.	**VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH**	**54**
IV. 1	Vplyvy na horninové prostredie geodynamické javy, nerastné suroviny, geomorfologické pomery a reliéf	**54**
IV.2	Vplyvy na povrchové a podzemné vody	**54**
IV.3	Vplyvy na ovzdušie a klímu	**56**
IV.4	Vplyvy na pôdu	**57**
IV.5	Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	**57**
IV.6	Vplyvy na krajinnú štruktúru	**57**
IV.7	Vplyvy na kultúrne, historické pamiatky, archeologické, paleontologické náleziská a významné geologické lokality	**58**
IV.8	Vplyvy na chránené územia	**58**
IV.9	Vplyvy na dopravu a infraštruktúru	**58**
IV.10	Vplyvy na poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo	**58**
IV.11	Vplyvy na obyvateľov	**58**
	ŇULOVÉ VARIANTNÉ RIEŠENIE	**59**
V.	**VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE**	**60**
VI.	**PRÍLOHY**	**65**
VI.1	Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona; v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia	**65**
VI.2	Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe	**66**
VI.3	Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti	**66**
VII.	**DÁTUM SPRACOVANIA**	**66**
VIII.	**MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA**	**66**
IX.	**PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA**	**66**

OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1.Názov (meno).: : **AGROSPOL Kalinovo, s.r.o**.
2.Identifikačné číslo : **44 977 662**
3.Sídlo.: **Zvolenská cesta 2740, 98401 Lučenec**

4.Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa.:
Ing. Peter Pastorok, konateľ spoločnosti
Tel.č.: 0915213708 ,e-mail: pastorok@klasfarm.sk

5.Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie.

Ing. Dominika Halajová, asistentka pre investície a projekty, Zvolenská cesta 2740, Lučenec
č. tel. 0905 622 934, email e-mail: halajova@klasholding.sk
Ing. Marián Abelovský, výkonný riaditeľ divízie Kalinovo,
Tel.č. 0903225109 , e- mail: agrospolkalinovo.sro@gmail.com

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

MODERNIZÁCIA ŽIVOČÍŠNEJ VÝROBY AGROSPOL Kalinovo, s.r.o.

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo*).*

Kraj: Banskobystrický
Okres: Poltár
Obec : Kalinovo
Katastrálne územie: Kalinovo
Parcela číslo : 808/20, 808/43, 808/65, 808/68, 808/69, 808/6, hospodársky dvor sa nachádza v zastavanom území obce. (Listy vlastníctva na predmetné parcely nie sú založené.)

AGROSPOL Kalinovo, s.r.o.(ďalej len „navrhovateľ“) hospodári v systéme ekologického poľnohospodárstva, ktoré si samo o sebe vyžaduje špeciálnu starostlivosť ako aj zvýšené náklady na prevádzku jednotlivých fariem a dvorov. Od roku 2021 je zapojený do systému „Agroenvironmentálne klimatické opatrenie“. Produkcia vo všetkých prevádzkach navrhovateľa odráža víziu na zlepšenie stavu pri dodržaní najprísnejších ekologických ako aj ekonomických parametrov.

Navrhovateľ hospodári celkovo na 923 ha v kategórii s významnými prírodnými obmedzeniami. Chov oviec je orientovaný na produkciu mlieka oviec plemena Lacaune.
Navrhovaná zmena činnosti má poľnohospodársky charakter. Dôvodom pre jej realizáciu je zabezpečenie ekologického chovu oviec, zvýšenie produktivity práce, modernizácia ustajňovacích priestorov s vysokými priestorovými parametrami pre zvieratá a tým aj zlepšenie chovateľských, hygienických a veterinárnych podmienok chovu oviec na stredisku, ktoré sú pre kvalitnú produkciu mlieka nevyhnutné.

Kalinovo a vytvorili spoločné JRD so sídlom v Kalinove pod názvom JRD "Družba". Išlo o obce Kalinovo, Hrabovo, Veľká Ves, Breznička, Mládzovo, Podkriváň. V jednotlivých obciach vznikli len výrobné strediská. Pestovali sa hlavne obilniny, menej sa pestovali okopaniny a krmoviny. V živočíšnej výrobe sa choval hovädzí dobytok, ošípané a ovce. JRD Družba Kalinovo patrilo medzi najvýznamnejšie a najúspešnejšie družstva v regióne.
V rozpätí rokov 1970 – 1989 bola uskutočnená intenzívna výstavba poľnohospodárskych objektov najmä pre chov hovädzieho dobytka (napr. stavebné povolenia ONV v Lučenci odborom výstavby a územného plánovania na stavbu výkrmňa pre 400 ks hovädzieho dobytku zo dňa 29.05.1978 č. Vyst. 1015/78 – Bá).
V deväťdesiatych rokoch minulého storočia došlo k opakovaným zmenám vlastníckych vzťahov, ktoré nepriaznivo ovplyvnili poľnohospodársku prvovýrobu ako aj starostlivosť o existujúce objekty. Noví vlastníci v dôsledku finančných problémov zanedbali údržbu, nevyužívali objekty na pôvodné účely, čím došlo k ich znehodnoteniu a devastácii.
V súčasnosti jednotlivé objekty nevyhovujú štandardom živočíšnej výroby a preto navrhovateľ chce vykonať ich nutnú rekonštrukciu a modernizáciu.
Naším zámerom je zrekonštruovať a modernizovať existujúce objekty hospodárskeho strediska tak, aby všetky objekty vyhovovali štandardom, technickým normám a činnostiam,ktoré budú v jednotlivých objektoch vykonávané.

Na existujúcom hospodárskom dvore sú vybudované inžinierske siete, využijú sa kapacity skladovacích objektov, technické zázemie s dielňami a administratívnymi kapacitami.
Zmena navrhovanej činnosti sa uskutoční na pozemkoch vedených ako zastavaná plocha a nádvorie, čím nedôjde k záberu poľnohospodárskej a lesnej pôdy.

Potreba elektrickej energie je pokrytá jestvujúcou prípojkou. Na okraji areálu je vybudovaná vlastná stĺpová trafostanica 22/04 kV s transformátorom 1x400 kVA. Zásobovanie vodou je zabezpečené napojením na existujúcu vodovodnú prípojku DN50, ktorá je napojená na skupinový vodovod.
Na akumuláciu splaškových vôd sa využíva existujúca žumpa , ktorej obsah sa pravidelne resp. podľa potreby likviduje oprávneným subjektom.

Vegetačné úpravy boli zrealizované počas jestvujúcej prevádzky a plochy zelene sa nachádzajú v celom areáli, najmä po jeho okraji , v okolí administratívnej budovy a dielni.
V uvedenej lokalite, v areáli dvora a ani v jej blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne vyhlásené ani navrhované veľkoplošné ani maloplošné chránené územia alebo územia európskeho významu NATURA 2000.

Územie určené na realizáciu zmeny navrhovanej činnosti má vhodnú polohu z hľadiska ochrany životného prostredia a zmena navrhovanej činnosti nepredpokladá nepriaznivý vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia.
Činnosť a jej zmena je umiestnená v súlade s Územným plánom obce Kalinovo.

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti sú dva objekty v súčasnosti využívané na chov oviec, dva objekty s pôvodným účelom využívania na chov hovädzieho dobytka (ďalej len „HD“) a stavebné úpravy jestvujúcich silážnych žľabov.
Modernizáciou jednotlivých objektov a zmenou účelu využitia objektov určených na chov HD dôjde k zníženiu VDJ.

Tabuľka č.1 Súčasný stav chovaných oviec podľa evidencie CEHZ - AGS Kalinovo k 7.6.2023

	Celkový počet evidovaný za AGS, s.r.o. Kalinovo		Z toho na stredisku Kalinovo pred zmenou a modernizáciou		Stav po modernizácii jednotlivých objektov	
Stav zvierat	Počet	VDJ	Počet	VDJ	počet	VDJ
samice do 1 roka	367	55,05	263	39,45	300	45
samce do 1 roka	5	0,75	0	0		
samice do 2 rokov	432	64,8	332	49,8		
samice nad 2 roky	1555	233,25	1226	183,9	1650	247,5
plemenné barany	53	7,95	55	8,25	40	6
SPOLU	2412	361,8	1876	281,4	1990	298,5

Tabuľka č. 2 Stav chovaných oviec podľa jednotlivých objektoch

	SO1 chov HD	SO2 Chov HD	SO4-ovčín	SO5 ovčín	Spolu
Pred modernizáciou projektovaný stav	400 HD	400 HD	*430*	*430*	
Prepočet na VDJ	240/400*	240/400*	64,5	64,5	609/929
Po modernizácii a zmene činnosti ustajnenie ovci ks	450	540	500	500	1990
Prepočet na VDJ	67,5	81	75	75	298,5

* Kapacita existujúcich a povolených objektov určených na chov hovädzieho dobytka v areáli bývalého JRD bola na základe dostupných podkladov (stavebného povolenia) určená pre chov 800 ks, čo je v prepočte pri chove od 6 mesiacov do 2 rokov 480 VDJ, pri chove HD viac ako 2 roky 800 VDJ .

Po modernizácii a zabezpečení všetkých objektov podmienkam welfare, určených na prezimovanie oviec , dôjde k zmene kapacity ustajnených oviec na dvore v Kalinove celkom na 1990 ks.

Objektová skladba zmeny navrhovanej činnosti:

SO1 Stavebné úpravy objektu K174, parc. č. 808/20

Rekonštrukcia bude vykonaná na objekte ovčín č. 174, v ktorom bude ustajnený v zimnom období chov oviec za účelom trhovej produkcie mlieka.
Stavebné úpravy budú spočívať v novom dispozičnom riešení pôdorysu. Súčasťou budú búracie práce v štítových stenách objektu tak, aby bol objekt prejazdný technikou nastielania a odstraňovania hnoja. Stavebné úpravy je potrebné zrealizovať aj pre osadenie pásových kŕmnych žľabov. Pre zlepšenie klímy v objekte sa zateplí jestvujúci strešný plášť PUR panelmi, hr. 6 cm. Jestvujúce aj navrhované otvory v štítových stenách budú opatrené zateplenými ručne ovládanými sekčnými vrátami. Delenie kotercov je navrhnuté oceľovými trubkovými zábranami. V kotercoch budú osadené miskové napájačky. K napájačkám bude zrealizovaný rozvod vody plastovo - hliníkovými vyhrievanými trubkami. Zrealizovaný bude aj nový bleskozvod. Pôdorysné rozmery predmetnej stavby sú 23,20 m x 68,15 m, zastavaná plocha predmetnej stavby je 1581 m^2 .
Kapacita oviec s jahňatami je 450 ks, čo je 67,5 VDJ.

SO2 Stavebné úpravy objektu K320, parc. č. 808/43

Rozsah stavebných úprav je principiálne identický ako v objekte SO1. Rozšírené budú práce spočívajúce v odstránení jestvujúceho strešného plášťa, ktorý sa nahradí novým osadením zatepľovacích panelov PUR, hr. 6 cm.
Pôdorysné rozmery predmetnej stavby sú 23,00 m x 99,70 m, zastavaná plocha je 2293,1 m^2.
Ustajňovacia kapacita oviec s jahňatami je 540 ks, čo je 81 VDJ.



Obrázok č. 2 Ustajnenie oviec

S03 Stavebné úpravy silážnych žľabov, parc. č. 808/68 a 808/69

Súčasný stav stavebných konštrukcií predovšetkým podlahy je poškodený a nevyhovujúci. Tento stav robí problémy jednak pri vyberaní kŕmneho objemu (do krmiva sa dostáva kamenivo), ale predovšetkým môže dôjsť k ohrozeniu životného prostredia t.j. znečisťovaniu podzemných a povrchových vôd. Stavebné úpravy riešia tento problém novou konštrukciou podláh s novým betónovým krytom a izoláciou Fatrafol SH 803 1,5 mm. Identická izolácia bude použitá aj na manipulačnú plochu pred silážnymi žľabmi. V tejto ploche je navrhnutý záchytný žľab, ktorý zvádza kontaminované dažďové vody do navrhovanej prefabrikovanej žumpy o objeme 20 m^3 . Prefabrikát je z vodostavebného betónu.

S04 Stavebné úpravy objektu ovčína, parc. č. 808/67

Objekt bude naďalej slúžiť na ustajnenie dojných oviec. Účelom stavebných úprav je vytvorenie novej dispozície pôdorysu a nové delenie ustajňovacích kotercov trubkovým hradením. Stavebné úpravy v podlahe riešia aj betónové pásy pre osadenie pásových kŕmnych žľabov. Súčasťou stavebných úprav je aj úprava štítových stien novými otvormi tak, aby bol objekt prechodný pre techniku nastielania a odstraňovania hnoja. V otvoroch budú osadené zateplené sekčné vráta s ručným ovládaním. Navrhuje sa kompletná výmena jestvujúcich okien za plastové. Jestvujúca krytina sa nahradí zatepľovacími PUR panelmi, hr. 6 cm.
Pôdorysné rozmery predmetnej stavby sú 105,00 m x 15,5 m, zastavaná plocha je 1627,5 m^2.
Ustajňovacia kapacita dojných oviec je 500 ks, čo je 75 VDJ.

SO5 Stavebné úpravy objektu ovčína s dojárňou, parc. č. 808/65

Objekt č. SO4 bude slúžiť na ustajnenie dojných oviec, ale bude tu umiestnená aj dojáreň, mliečnica a sociálno-hygienické zariadenie pre 9 zamestnancov. Stavebné úpravy riešia novú

dispozíciu pôdorysu a nové delenie ustajňovacích kotercov trubkovým hradením. Stavebné úpravy v podlahe riešia aj betónové pásy pre osadenie pásových kŕmnych žľabov. Súčasťou stavebných úprav je aj úprava štítových stien novými otvormi tak, aby bol objekt prechodný pre techniku nastielania a odstraňovania hnoja. V otvoroch budú osadené zateplené sekčné vráta s ručným ovládaním. Navrhuje sa kompletná výmena jestvujúcich okien za plastové. Odstráni sa strešný plášť tj. podhľad so zateplením vrátane trapézového plechu a celé sa to zateplí PUR panelmi hr. 6 cm.
V dojárni bude inštalované nové technologické zariadenie, ktoré vyžaduje stavebné úpravy, nové rozvody vody a elektroinštalácie.
Okrem týchto vynútených úprav navrhovateľ na zlepšenie sociálno-hygienických podmienok pre pracovníkov resp. hygieny prevádzky v dojárni, zrealizuje vybavenie predmetnej stavby novými zariadeniami, novými obkladmi, omietkami a maľovkami a tiež osadením nových dverí a okien.
V priestoroch dojárne bude vykonané zateplenie stropu, vybúrajú sa staré poškodené obklady, dlažby a steny. Podlahy sa opatria dvojzložkovým epoxidovým povrchom, doplnia sa elektro-rozvody s novým rozvádzačom a novou technologickou linkou na dojenie.
Existujúce vráta sa vymenia a osadia sa vstupné plastové zateplené vráta do priestorov mliečnice.



Obrázok č. 3 Ovce v čakárni dojárne

Pôdorysné rozmery predmetnej stavby sú 105,00 m x 15,50 m a zastavaná plocha je 1707,30m^2 . Stavba je členená na mliečnicu o rozmeroch 14,00 m x 5,70 m so zastavanou plochou 79,80 m^2 , dojáreň a ovčín.
Rekonštrukciou vznikne stavba s ustajňovacou kapacitou 500 ks dojných oviec, čo je 75 VDJ.



Obrázok č. 4 Ovce na paši

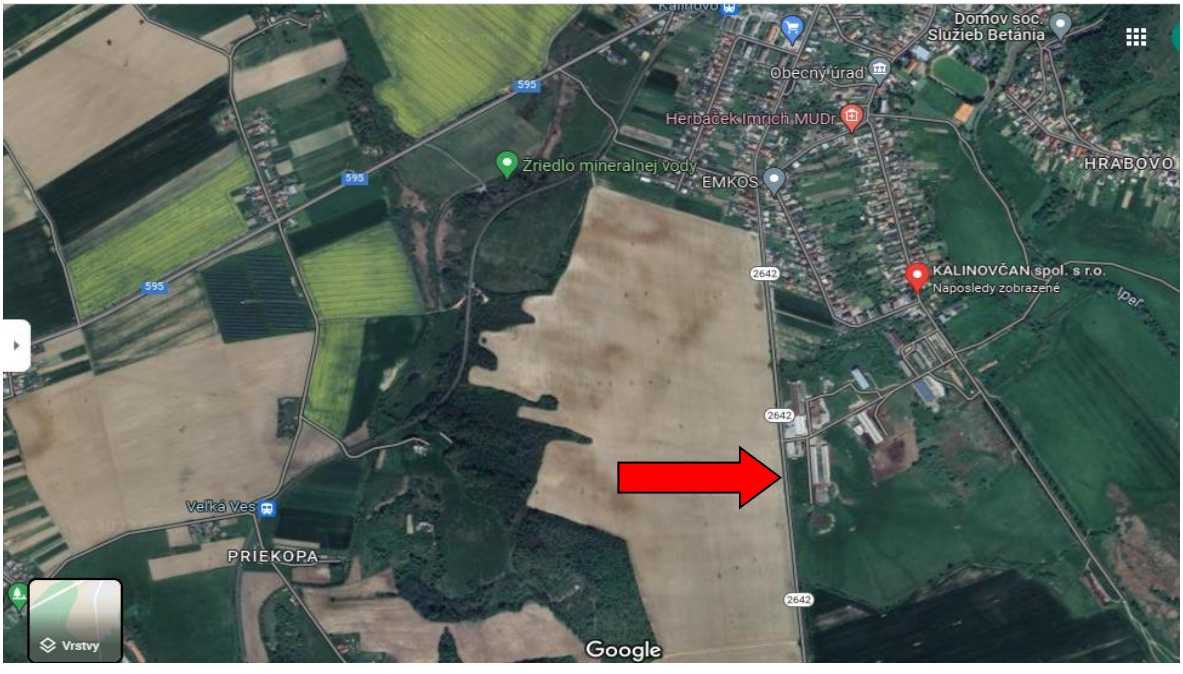
Činnosť modernizácie poľnohospodárskeho strediská v Kalinove je možné zaradiť podľa prílohy č. 8. zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 24/2006 Z.z.“) nasledovne:

Tabuľka č. 11. Poľnohospodárska a lesná výroba
Rezortný orgán: Ministerstvo pôdohospodárstva Slovenskej republiky

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)
1.	Zariadenia na intenzívnu živočíšnu výrobu vrátane depónií vedľajších produktov s kapacitou a) hospodárskych zvierat		od 100 VDJ

Kapacita existujúcich a povolených objektov určených na chov hovädzieho dobytka v areáli bývalého JRD bola na základe dostupných podkladov (stavebného povolenia) určená pre chov 800 ks, čo je v prepočte pri chove od 6 mesiacov do 2 rokov 480 VDJ, pri chove HD viac ako 2 roky 800 VDJ .
Zrekonštruované objekty určené na prezimovanie oviec budú mať celkovú projektovanú kapacitu 1 990 ks, čo je 298,5 VDJ .

Činnosť bola v objektoch, ktoré sú predmetom modernizácie, už v minulosti realizovaná a povolená. Vo vyjadrení Okresného úradu Poltár, odboru starostlivosti o životné prostredie č. OU-PT-OSZP-2022/000453-003 zo dňa 23.06.2022, bolo konštatované, že sa jedná o zmena navrhovanej činnosti uvedenú v prílohe č. 8 časti B podľa § 18 ods.2 písm. d) zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov(ďalej len „zákon č. 24/2006 Z.z.“) a preto je potrebné vykonať zisťovacie konanie podľa zákona č. 24/2006 Z.z.
Na základe uvedeného bolo vypracované toto oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v rozsahu prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z., ktoré predkladáme podľa § 29 zákona č. 24/2006 Z.z. na vykonanie zisťovacieho konania.



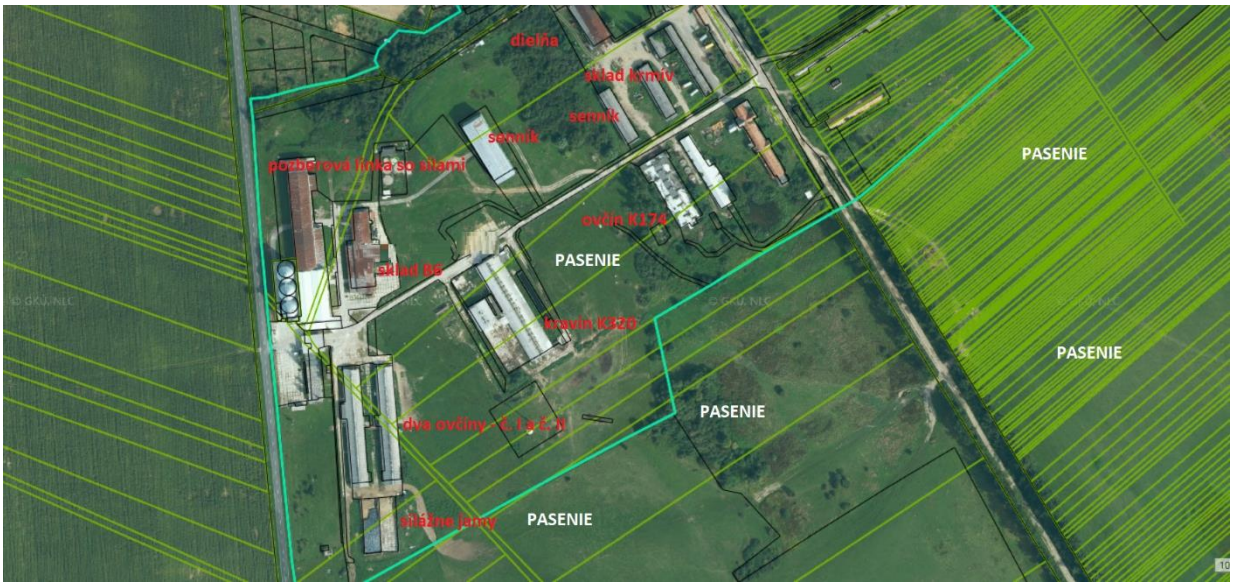
Obrázok č.5 Mapa širších vzťahov navrhovanej činnosti (mierka 1:50 000)

2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy (záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky) a údajov o výstupoch (napríklad zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).

2.1 Opis technického a technologického riešenia

Vedomosti v oblasti chovu oviec sa v minulosti dedili z generácie na generáciu a znalosti boli pre ľudí samozrejmosťou, ale v poslednom desaťročí bola aj táto oblasť poznamenaná vývojom nových technológií.
Podľa dostupných štatistických údajov chov oviec na Slovensku od roku 2002 priebežne rástol do roku 2012. V tomto období sa na Slovensku chovalo takmer 410 000 oviec. Od roku 2012 je v chove evidentný pokles. Počas posledných desiatich rokov poklesol takmer o 30 %. V roku 2021 chov oviec predstavoval množstvo cez 290 000 oviec. Ak by tento trend pokračoval, o ďalších desať rokov to už bude menej ako 150 000 oviec. Menší chov oviec znamená menej ovčieho mlieka a tiež menej výrobkov z tejto ekologickej potraviny.
Rozvoj ovčiarstva môže podstatne prispieť k rozvoju vidieka, k využitiu zaburinených lúk a pasienkov, ku krajinotvorbe, k rozvoju agroturistiky a najmä k podstatnému prínosu vlastných zdravých ovčích výrobkov.
Čerstvé pastviny poskytujú ovciam výživnú potravu, čo je zárukou kvality a dostatočného objemu mlieka. Výživné mlieko znamená výživné výrobky.
Za posledných 10 rokov vývoja produkcie mlieka v spravodajských jednotkách v Registri fariem stúpol na najvyššiu úroveň. Celková produkcia mlieka v roku 2013 bola 10 102 tis. kg mlieka. Oproti roku 2012 bola produkcia vyššia o 179 ton, čo predstavuje nárast o 1,8 %. Pozitívny vývoj bol zaznamenaný aj v predaji ovčieho mlieka, stúpol o 4,6 %. V roku 2013 predaj ovčieho mlieka v spravodajských jednotkách v Registri fariem dosiahol úroveň 9 721 tis. kg. Z toho bol predaj do vlastných prevádzok 3017,8 ton mlieka (29,9 % celkovej produkcie).

Navrhovateľ chce v areáli hospodárskeho dvora v Kalinove zabezpečiť vhodné chovateľské podmienky nevyhnutné na ustajňovanie oviec a dodržiavanie potrebných mikroklimatických podmienok formou modernizácie existujúcich objektov spočívajúcej v stavebných úpravách a osadení moderných technológii .



Obrázok č.6 Objekty areálu dvora Kalinovo

Chovné priestory majú byť suché a bez prievanu, pretože ovce viac trpia prievanom a vlhkosťou. Darí sa im skôr v chladnom ale v suchom prostredí. Nižšiu teplotu znášajú, najmä ak sú vo vlne a kŕmené zodpovedajúcou kŕmnou dávkou.
Nízka teplota vzduchu zvyšuje frekvenciu tepu, obvykle znižuje frekvenciu dychu, dochádza ku svalovej triaške spojenej so zvýšeným metabolizmom. Pri dlhodobom vystavení zvierat chladu je metabolizovateľná energia krmiva prednostne využívaná na produkciu tepla na úkor telesného rastu, čo má za následok pokles priemerných denných prírastkov a zníženie celkovej úžitkovosti. Mínusové teploty však ovciam nevadia za predpokladu, že sú chované na suchej podstielke a majú zabezpečené napájanie i dostatočnú výživu.
Naopak, vysoká teplota vzduchu v ustajňovacích priestoroch zvyšuje teplotu tela a frekvenciu dychu oviec. Má tiež za následok obmedzenie ovulácie, oddialenie ruje, zvýšenie embryonálnej mortality. To pre chovateľa znamená celkové zníženie úrovne reprodukcie .
Tepelný stres patrí k rozhodujúcim faktorom v mliečnej produkcii. Prejavuje sa poklesom dojivosti ako aj znížením produkcie tuku a bielkovín.

Tab. č. 1 Doporučená teplota chovných priestorov

Chovné priestory	Doporučená teplota vzduchu
zmiešané stádo	8-10° C (min. pre ovce 5° C; pre jahňatá 8^{0} C),
pri bahnení	10-14° C, min
jahňatá v profylaktóriu	17-20°C (min. 16°C),
ostatné jahňatá	10-12°C (min. 8°C)

Termoneutrálnu zónu a produkciu tepla u oviec priamo ovplyvňuje dĺžka rúna. U neostrihaných oviec sa termoneutrálna zóna pohybuje podľa rôznych autorov medzi od 0 až do 30 °C, príp. v rozpätí od -3 do +20 °C. Výnimkou sú novonarodené jahňatá. Pretože nemajú ešte plne funkčné termoregulačné mechanizmy, majú vyššie nároky na teplotu vzduchu. Z tohto dôvodu je najkritickejším obdobím v chove oviec bahnenie. Kritická teplota je pre narodené jahňatá 32 až 37 °C, pre dvojdňové až trojdňové 22 až 26 °C.

Tab. č. 2 Odporúčaná relatívna vlhkosť

Chovné priestory	Doporučená relatívna vlhkosť
pod stropom	max. 85 %,
zmiešané stádo (optimálna)	60-80 %
pre bahnice a ostatné ovce	max. 85 % (optim. 60-80 %
jahňatá v profylaktóriu	max. 80 % (optim. 60-75 %),
Pri odchove jahniat	do 75 %
ostatné jahňatá	max. 95 % (optim. 60-80 %

Pre pohodlie a zdravie zvierat je zároveň potrebné zabezpečiť dobré vetranie, čím sa zníži hladina amoniaku a vlhkosti, ale zabrániť prievanu (dôležité najmä pri novonarodených jahňatách). Pri vetraní je povolený pokles teplôt o 5 °C.
Vhodné podmienky najjednoduchšie dosiahneme podtlakovým systémom vetrania, prípadne oknami alebo horizontálne rozdelenými vrátami. Nie vždy je však možné dosiahnuť účinné vetranie iba otváraním okien a dverí. pri vetraní v zime.

Tab. č. 3 Optimálne prúdenie vzduchu

Chovné priestory	Doporučená prúdenie vzduchu
Umiestnenie výparníka má byť	60 cm nad hrebeňom
pri ostatných ovciach zmiešané stádo	0,3 m.s-1
Pri vetraní v zime	0,25 m.s-1
jahňatá v profylaktóriu	0,2 m.s-1

Tab. č.4 Odporučená koncentrácia plynov

Druh plynu	Doporučená koncentrácia
CO^2	0,35 %,
H_2S	0,001 %,
NH^3	0,0025 %.

Pre zabezpečenie zdravia chovaných zvierat je v ovčine dôležitý aj dostatok svetla. Najvhodnejšie osvetlenie a z ekonomického hľadiska aj najvýhodnejšie je prirodzené osvetlenie, pri ktorom je plocha okien k podlahovej ploche objektu v pomere 1:20.
Hlavným cieľom ustajnenia je zabezpečiť ovciam vhodné podmienky pre odpočinok, bahnenie a ochranu pred nepriaznivými vonkajšími podmienkami. V prvom rade treba rešpektovať, že ovca je stádové zviera a pri vytváraní vhodných podmienok uplatňovať skupinové systémy s voľným ustajnením. Zároveň treba zohľadniť špecifické nároky jednotlivých kategórií oviec a prispôsobiť im aj veľkosť skupín. Z pohľadu welfare musia ustajňovacie priestory pre zabezpečenie pohody zvierat spĺňať určité požiadavky a to s ohľadom na kategóriu oviec, hmotnosť a fyziologický stav.
Chovný priestor musí byť dostatočne priestranný, aby mali všetky zvieratá súčasne možnosť ležať, voľne sa pohybovať, nájsť útočisko i rešpektovať sociálnu hierarchiu. Je dôležité, aby všetky ovce mali možnosť nakŕmiť sa spolu. Tým sa zníži možnosť prekrmovania agresívnych, silných jedincov a nedostatočná výživa slabších jedincov.
Neprimerane vysoký počet zvierat v koterci môže viesť k zhoršeniu životných podmienok oviec a výskytu ochorení.

Tab. č.5 Podlahová plocha a minimálny priestor pre ovce

Kategória oviec	Podlahová plocha a minimálny priestor
ovca s jahňaťom sa pohybuje	od 0,91 m2 do 6,5 m 2
ovca bez jahňaťa	od 0,67 do 2,1
Na 10 kg živej hmotnosti u bahníc alebo jahniat	0,15 m2
Na 10 kg živej hmotnosti plemenných baranov v skupinovom koterci	0,25 m2
individuálne ustajnenie plemenných baranov	0,30 m2

+ Požiadavky na vzdušný priestor a podlahovú plochu podľa nariadenia vlády SR č. 436/2022 Z.z. určená presne podľa živej hmotnosti.

Z praktického hľadiska by ustajňovacie priestory mali byť nízko nákladové, funkčné, s možnosťou celoročného využitia.

Tab. č.6 Odporúčaná podlahová plocha pre ovce podľa hmotnosti

Druh	Hmotnosť(1ks)	Podlahová plocha a minimálny priestor v m^2
Ovce	35 kg	0,8
	50 kg	1,1
	70 kg	1,4
jahňatá		0,4-0,5
barany		3,0

Tab. č.7 Podlahová plocha a minimálny priestor pre ovce

Kategória	Hmotnosť (1ks)	Podlahová plocha a minimálny priestor
ovca bez jahňaťa	35 kg – 70 kg	0,8 m2 - 1,4 m
kotná ovca	(45 – 85 kg	1,0 m2-1,5 m
ovca s 1 jahňaťom		1,4 m^2
ovca s jahňatami		1,5 – 1,9 m^2
jahňatá v profylaktóriu		0,3 m^2
jahňa v odchove		0,6 – 0,9 m^2
jahňa vo výkrme		0,5 – 0,8 m^2
baran plemenný		2,0 - 3,0 m^2
baran chovný		0,7 – 1,3 m^2

Z hľadiska manipulácie by ovčíny mali byť priestranné s možnosťou využitia dostupnej techniky. Ovčín môže byť jedno alebo dvojpriestorový.
V jednopriestorovom ovčine sa celá plocha nastiela a je rozdelená na časť využívanú na kŕmenie oviec a časť určenú pre ich odpočinok.
Dvojpriestorový ovčín je prejazdný, plocha sa nastiela iba v priestore pre oddych zvierat. Priestor pre kŕmenie sa nenastiela, čím dochádza k úspore spotreby steliva a odpadá aj potreba manipulácie so zvieratami pri kŕmení a nastielaní. Krmivo sa zakladá z kŕmnej chodby. Využitie priestoru je limitované dĺžkou kŕmneho žľabu pri nutnosti zachovania pomeru ustajňovacích a kŕmnych miest 1:1.
Hradenia okolo kŕmnych chodieb musia byť pevné, ostatné postačia prenosné. Tyče hradenia môžu byť vodorovne aj zvisle, medzery medzi jednotlivými tyčami nesmú byť širšie ako 8 cm. Vyhovujú tiež rámy s kovovým pletivom (oko 6–8 cm), ohradenie z pletiva sa však nesmie používať u rohatých oviec.

Tab. č. 8 Výška hradenia

Kategória oviec	**Výška hradenia**
Jahňaťa	1 m
Pre bahnice	1,2 m
Plemenné barany	1,5 m

Hradenie býva často zaisťované drevenými lesami s vodorovnými latkami. K vytváraniu väčších skupín rôznych kategórii oviec a k prehradeniu ovčina sa používajú väčšinou drevené alebo kovové zábrany rôznej dĺžky (až do 4 m).
Lesy sa zhotovujú väčšinou zo 4-5 latiek s medzerami 10-15 cm. Vnútorné prehradenie priestoru je vhodné z drevených lies, ktoré sú jednoduché a ľahké; veľkosť sa prispôsobí prehradzovanému priestoru a upevní sa buď napevno, alebo sa lesy spájajú podľa potreby. Nesmú z nich vyčnievať klince, drôty, triesky a podobné predmety, ktorými by si ovce mohli spôsobiť zranenie alebo vytrhávať vlnu. Prehradenie môže byť aj z kovových trubiek alebo trubkových lies, ktoré sa upevňujú ku kolom alebo železným stĺpom.
Moderné ovčiny môžu byť vybavené stacionárnou alebo mobilnou kŕmnou linkou. Pre pohotové využitie priestoru podľa momentálnych potrieb, je vhodné mať k dispozícii prenosné kŕmne žľaby a jasle. S ich pomocou možno priestor pohotovo rozdeliť na menšie oddelenia.
Za najvhodnejšie je pre ovce považované ustajnenie na hlbokej podstielke, ktoré je využívané vo väčšine chovov – je neporovnateľne lacnejšie, prirodzenejšie a odpovedá zásadám welferu.

Tab. č. 9 Výška steliva

Interval podstielky oviec	**Množstvo**
Pravidelné podstielanie denne	0,5 až 1 kg- slama

trojdenných cyklus	0,4 až 0,7 kg.ks.deň-1
Rast podstielky za mesiac	0,10-0,20 m
Rast podstielky za 6 mesiacov – zimné ustajnenie	približne 0,6 m až 1,2 m

Na postielanie sa využíva stelivová slama, v niektorých prípadoch i seno horšej kvality. Vrstva hlbokej podstielky za obdobie zimného ustajnenia závisí od počtu ustajnených zvierat a ich dĺžke pobytu v ovčine.

Tab. č. 10 Produkcia hnoju

Produkt	**Množstvo kg/ kus**	**Celková denná produkcia v kg /deň**	**Celková produkcia za 6 mesiacov v tonách**
denná produkcia moču	0,2 až 2 kg na zviera	352 až 3520	2,1 až 21,120
denná produkcia pevných výkalov	0,8 až 1,5 kg na kus	1408 až 2640	8,448 až 15,840

Tab. č.11 Potreba skladovacích priestorov na maštaľný hnoj, na šesť mesiacov pre jedno zviera

Kategória	**Priem. živá hmotnosť kg**	**Produkcia výkalov kg**	**Potreba skladov. priestorov pre 1 zviera v m3 na 6 mesiacov-kotercový maštaľný hnoj**	**Celková potreba v m3 za 6 mesiacov**	**Prod. dusíka vo výka loch v kg/rok**	**Produkcia disponibilného dusíka za rok/kg**
Bahnica s jahňaťom	55	4,3	0,737	-	13,34	10,42
Jahnička a baran do 1 roka	22	1,21	0,211	78,5	3,75	2,97
Jahnička a baran nad 1 rok	40	2,2	0,376	750	6,83	5,32
Baran	70	4,0	0,689	36.5	12,41	9,72
Spolu		11,71		865	49,67	28,43

Zdroj : Prílohy č.1 a 4 k zákonu č. 136/2000 Z.z. zákona o hnojivách,
na hlbokej podstielke, výkaly, moč a slama sa odstraňujú vo forme maštaľného hnoja

- Produkcia dusíka – fyziologická produkcia dusíka
- Disponibilná produkcia dusíka v maštaľnom hnoji je uvedená so stratou vzniknutou v maštali, pri
- skladovaní - pri ovciach 25 %

Tab. č.12 Obsah živín v hnojivách

Hnojivo	Obsah živín (kg/t)		
	Dusík (N)	Fosfor (P)	Draslík (K)
Maštaľný hnoj ovčí	7,6	1,3	5,8

Zdroj : Prílohy č.5 k zákonu č. 136/2000 Z.z. zákona o hnojivách

Tab. č. 13 Špecifická hmotnosť maštaľného hnoja

Hnojivo	Špecifická hmotnosť t/m3	Strata počas skladovania %
Maštaľný hnoj ovčí	0,80	30

Zdroj : Príloha č.6 k zákonu č. 136/2000 Z.z. zákona o hnojivách

Ustajňovací priestor
Súčasťou každého ovčina má byť výbeh, ktorý ovce môžu využívať po celý rok. Výbeh musí vždy nadväzovať na ovčín, má byť spevnený, s maximálnym spádom 5 %, situovaný na slnečnej strane ovčina. Veľkosť výbehu by mala zodpovedať počtu zvierat.

Tab. č.14 Požiadavky na vzdušný priestor výbehu

Kategória	**Veľkosť výbehu pre (m^3/ks)**
bahnica s jahňaťom do odstavu	4,5
jarka a škop	3- 3,5
jahňa vo výkrme	2,5-3
baran	4,5

- pre (pri hlbokej podstielke mimo vrstvy hnoja)

Tab. č. 15 Priestor pri žľabe

Kategória	**Priestor pri žľabe m/ks**
Priemer na ovcu	0,37
Ovce s hmotnosťou do 35 kg	0,35
Ovce s hmotnosťou nad 35kg do 50 kg	0,4
Ovce s hmotnosťou nad 35kg do 70 kg	0,45
Jahňatá	0,25-0,30
Barany	0,50

Z hľadiska welfare je potrebné zvýšenú pozornosť venovať aj počtu zvierat v jednej skupine, v jednom koterci.

Tab. č. 16 Odporúčaný počet zvierat v jednej skupine, v jednom koterci

Kategória	**Počet jedincov v jednej skupine**
Bahnice alebo jarky v jednom stáde na pastve	maximálne 125
bahnice alebo jarky v jednom stáde vo veľkom koterci	50 až 70
bahnice kotné, rodiace a dojčiace s jahňatami do veku 3 týždňov v spoločnom koterci	do 25
bahnice s jahňatami do odstavu od 3 týždňov	do 50
jahňatá v profylaktóriu	10 – 20
jahňatá vo výkrme	50 – 100
jahňatá v odchove	do 125
chovné baránky	do 50
Plemenné barany - individuálne	do 10

* V prípade potreby je možné vytvoriť i menšie skupiny. Nevytvárať skupiny s vyšším počtom zvierat, bez ohľadu na kategóriu oviec, je dôležité s ohľadom na ich zdravotný stav, welfare ale aj s ohľadom na schopnosti manipulácie a prehľadu chovateľa o stave stáda.

Pri kŕmení oviec v ovčine je možné využívať niekoľko systémov, pričom výber závisí predovšetkým od veľkosti ovčína, počtu chovaných zvierat a možností chovateľa. Najčastejšie je používa kŕmny voz, traktor, kŕmny vozík, a pod., pričom krmivo sa väčšinou zakladá vidlami. Navrhovaný systém kŕmenia s využitím kŕmneho pásu umožňuje jednoduché zakladanie krmiva a jeho čistenie od zvyškov krmív. Odporučená dĺžka pásu je do 40 m a odporučená rýchlosť posunu pásu 0,5 m/s. Počet kŕmnych miest musí zodpovedať počtu ustajnených oviec. Pomer sa môže zmenšiť v prípade intenzívneho výkrmu jahniat, kedy počet kŕmnych miest k počtu ustajnených zvierat môže byť dvakrát nižší.

Kŕmne žľaby pre jahňatá by mali byť zabezpečené tak, aby v nich jahňatá nelíhali, nehrabali, prípadne neznečisťovali krmivo svojimi výkalmi. Najjednoduchší spôsob je pripevniť do hornej časti tyč, prípadne dosku. Opatrenie nesmie jahňatám obmedziť prístup ku krmivu. Výhodné je ak majú kŕmidlá pre jahňatá zásobníky. Krmivo sa tak nemusí dopĺňať každý deň. V zásobníku, ktorý môže byť rôzneho tvaru, by však malo byť zariadenie, ktoré zaistí, aby krmivo v zásobníku nezostávalo visieť. Keď jahňatá žerú, posúvajú mulcom toto zariadenie. To následne svojim pohybom uvoľňuje v zásobníku sypké krmivo. Kŕmidlá so zásobníkom môžu byť postavené na zemi alebo pripevnené na stene s možnosťou posúvania smerom hore s rastúcou podstielkou.
Kŕmenie oviec v ovčine je väčšinou dávkované. Preto počet kŕmnych miest musí odpovedať počtu ustajnených oviec. Objemové krmivá sa najčastejšie zakladajú do jaslí, prípadne kŕmnych žľabov. Aj kŕmne žľaby pre bahnice by mali byť v hornej časti chránené pozdĺžnou tyčou, aby do nich ovce nestúpali, prípadne krmivo neznečisťovali.
Kŕmny žľab pre baranov môže byť otvorený. Jasle môžu byť obojstranné alebo jednostranné, ktoré sa umiestňujú (vešajú) na steny ovčina, prípadne na hradenie. Jasle sa umiestňujú do radov, pričom medzi radmi by mal byť priestor 2,5 – 3,0 m , aby pri kŕmení mali ovce voľný priechod, a tiež preto aby bol dostatočný priestor pre zakladanie krmiva z prechádzajúceho poťahu. Seno sa do obojstranných jaslí vkladá vidlami, pri väčších koncentráciách sa používajú aj kŕmne pásy. Za vhodné sa považujú obojstranné jasle zúžené v hornej časti.

Tab. č. 17 Výška, šírka a vzdialenosť priečok jaslí

Kategória	Výška (m)	Šírka(m)	vzdialenosť priečok (m)
pre jahňatá do veku šiestich mesiacov	1	0,4	0,08
pre bahnice a baranov	1,5	0,6	0,08

Okrem klasických jaslí sú využívané i kruhové jasle vhodné najmä na kŕmenie balíkového sena alebo senáže.

Tab. č. 18 Výška, šírka a hĺbka kruhových jaslí

Kategória	**Dĺžka žľabu (m)**	**Šírka žľabu (m)**	**Hĺbka (m)**
Bahnice	0,35 až 0,4	0,45 až 0,5	
jarky a chovné jahničky		0,55 až 0,6	0,25
jahňa do odstavu a na výkrm	0,2 až 0,25	0,45 až 0,5	0,15
Barana	0,5 až 0,6	0,55	
baranov chovných plemenných		0,6 a 0,3	

- Šírka žľabu vrátane 0,06 m širokej podžľabnice

Združený žľab má mať šírku od 0,6 do 0,78 m, pre výkrm jahniat stačí 0,5 m. Minimálna výška dna žľabu je pre všetky kategórie stanovená na 0,05 m. Výška zadnej hrany žľabu by zo strany kŕmnej chodby by mala byť 0,55 m pre všetky kategórie. Výška prednej strany žľabu zo strany ustajňovacieho priestoru by mala byť pre výkrmové jahňatá 0,25 m pre ostatné kategórie 0,35 až 0,40 m. Predpísaná výška žľabovej zábrany nad kŕmnou hranou je 0,15 m u jahniat a 0,3 m u bahníc a baranov.
Jahňatám sa jadro spravidla zakladá do kŕmidiel, najčastejšie v tzv. škôlkach. Kusová soľ a minerálne lízadlá sa umiestňujú do závesných košov asi 0,5 m až 0,6 m nad podstielkou. S pribúdajúcou podstielkou je potrebné priebežne zdvíhať jasle i ostatné zariadenia ovčina používané na kŕmenie a napájanie.
Pri hlbokej podstielke je výhodné pri žľabe umiestniť pevné, betónové krmovisko široké 0,9 m. Vtedy môže byť kŕmny žľab stabilný a nie je potrebné ho zdvíhať s narastajúcou podstielkou. V ovčínoch bez pevného krmoviska je žľab potrebné pripraviť tak, aby sa mohol zdvíhať a aby dno žľabu bolo vždy 0,05 m nad úrovňou podstielky. Pri zdvíhaní žľabu je treba zabrániť

vytláčaniu podstielky z pod žľabu do kŕmnej chodby. Pre manipuláciu s hnojom je potrebné pred ovčínom vytvoriť spevnenú plochu.

Všetky kategórie oviec majú mať v ovčíne voľne k dispozícii pitnú vodu. Optimálna teplota vody 10-12 °C, denná spotreba u baranov bahníc je 8 l/ks, u jahničiek 4 l. K napájaniu oviec sa využívajú rôzne typy vedier, vaničiek, napájacích žľabov a napájačiek. Vhodné je použiť koryto alebo žľab napojený na vodovod a opatrený zaisteným plavákom. Zjednodušene sa udáva, že na 20 - 30 oviec je treba mať jeden meter napájadla alebo jednu napájačku.
Pri použití napájacích žľabov treba počítať s maximálnou kapacitou 40 až 50 ks oviec na 1 m napájacieho žľabu. Niekedy sa udáva aj dĺžka napájadla na 100 kusov zvierat. Pre bahnice to je 3 až 4 m, pre jahničky 2,5 až 3 m, pre výkrmové jahňatá 1,5 až 2 m a pre baranov 5 až 6 m.

Tab. č. 19 Potreba vody

Produkt	**Množstvo v l /za deň**	**Celková spotreba vody (rok/l)**
denná spotreba vody	15 920	5 810 800

Zdrojom pitnej vody je verejný vodovod.

Technika chovu oviec
Vzhľadom k tomu, že sú ovce chované vo výrazne odlišných podmienkach chovateľských aj klimatických vytvorilo sa pri ich chove viacero systémov.
Rozhodujúce je plemeno, požiadavka trhu a chovateľské možnosti ale aj pôdne, klimatické a zrážkové podmienky. Plemená chované v odlišných regiónoch by mali byť adaptované na špecifické podmienky daného prostredia, aby dokázali využiť dostupnú vegetáciu v závislosti od jej vegetačnej sezónnosti a kvality. Až takmer 90% populácie chovaných oviec, či už v rámci Európy alebo celosvetovo, tvoria nedojné ovce. V zásade však možno, či už v zahraničí alebo na Slovensku, u dojných oviec ktoré sú zamerané na produkciu mlieka aj u nedojných oviec (s kombinovanou úžitkovosťou a mäsových plemien) využívať intenzívny, polointenzívny alebo extenzívny systém chovu.

- **Intenzívny chov oviec**

Podstatou tohto systému chovu je celoročný chov oviec v ustajňovacích priestoroch bez využívania pastvy. Je náročný na zabezpečenie adekvátnej výživy, zvýšenie pracovných nákladov, organizáciu. U dojných oviec sa realizuje vo väčších stádových jednotkách. Pastva sa využíva iba pre odchov jahničiek a jariek. Spravidla sa realizuje veľmi skorý odstav jahniat a následne umelý odchov pomocou kŕmnych mliečnych zmesí. Obdobie dojenia trvá asi 10 mesiacov. U nedojných plemien sa pre zabezpečenie produkcie kvalitných jatočných jahniat po celý rok pri intenzívnom chove využíva častejšie pripúšťanie bahníc (3 krát za dva roky). Charakteristické je tiež využívanie biotechnológie (synchronizácia a stimulácia ruje) plemien s vysokou plodnosťou, a sezónnosťou, dobrou intenzitou rastu a jatočnou hodnotou.

- **Polointenzívny chov oviec**

U dojných oviec je v tomto systéme typické zimné ustajnenie v ovčine, kde prebieha aj bahnenie a v období laktácie pastevný chov s prikrmovaním najčastejšie v oplôtkoch v blízkosti fariem (prifaremný spôsob). Využívané sú intenzívne prípadne polointenzívne pasienky. Dojná perióda trvá 6-10 mesiacov. Najčastejšie využívaný je skorý odstav jahniat vo veku 20-30 dní, menej veľmi skorý odstav. Pri vysoko produkčných ovciach je potrebné zabezpečiť oddájanie už počas odchovu jahniat, zabezpečí sa tak dokonalé vyprázdňovanie vemena a zníži sa riziko vzniku mastitíd, prípadne zasušenia oviec. V niektorých chovoch je bahnenie organizované tak, aby bola zabezpečená celoročná produkcia mlieka. Ekonomicky zaujímavá je produkcia „zimného mlieka“.
V našich klimatických podmienkach sa realizuje polointenzivny systém chovu, kedy sú ovce voľne pasené pod dozorom pastiera, denne prejdú väčšie vzdialenosti a ich výživa často nedosahuje požadovanú úroveň. Pri vysoko produkčných ovciach chovaných takýmto

spôsobom časom dochádza k poklesu produkcie mlieka a k strate na živej hmotnosti. Polointenzívny chov nedojných oviec môže byť realizovaný niekoľkými spôsobmi:
Bez zimného ustajnenia, s celoročným pobytom oviec aj jahniat na pastve. V zimnom období sú bahnice chované v oplôtku (bez prístrešku). Vzhľadom na pomerne drsné zimné podmienky je pri tomto systéme dôležitý výber vhodného plemena.
Vyhovujú skôr plemená dostatočne ovlnené ako suffolk, oxforddown alebo texel. Rozhodujúcim kritériom pri výbere plemena je odolnosť jahniat voči chladu. Bahnenie prebieha v oplôtku v apríly až máji, keď je už dostatok paše a priaznivejšie teploty. V oplôtku by malo byť nie viac ako 60 ks oviec, aby mal ošetrovateľ dostatočný prehľad a mohol viesť presnú evidenciu. Ovce sú pripúšťané háremovo v novembri a decembri. Kŕmenie je adlibitné balíkovým senom, ktoré sa priváža 2 krát za týždeň. Tento systém sa nehodí pre ovce v zlej kondícii a pri nedostatočnej úrovni zabezpečenia kŕmenia.
Jatočná hmotnosť odchovaných jahniat by mala dosiahnuť 35-40 kg. Uvedený systém vzhľadom na nepriaznivé klimatické podmienky niektorých chovných oblastí v období bahnenia (najmä apríl) možno prispôsobiť tak, že jahňatá sa rodia v ovčine a určitý čas v ňom zostávajú pod matkami. V takom prípade je veľmi dôležité, aby mali prístup do vonkajšieho výbehu a mohli si zvykať. Potom sú jahňatá aj s matkami presunuté von na pastvu až do 120-150 dní veku, kedy by mali dosiahnuť požadovanú jatočnú hmotnosť.
S celoročným ustajnením oviec aj jahniat v ustajňovacích objektoch :
Tento systém sa využíva najmä pri plemenách IledeFrance a Berrichonducher. Ovce sa pripúšťajú 1 krát za rok, pričom čas sa prispôsobuje požiadavkám trhu na jatočné jahňatá. Pri jahňatách sa uplatňuje intenzívny výkrm kompletnými kŕmnymi zmesami.

- **Extenzívny chov oviec**

Pre dojné ovce chované extenzívnym spôsobom je typické zimné ustajnenie a letný pobyt na pasienku (s využitím košarovania). Pastva je organizovaná spravidla na prirodzených (extenzívnych) pasienkoch minimálne alebo vôbec neošetrovaných a často vzdialených aj niekoľko km od miesta dojenia, kde sú často zriadené letné salaše (karpatský systém chovu). Mlieko sa získava buď ručným dojením alebo pomocou jednoduchých dojární (asi 5-6 mesiacov) a spracováva väčšinou priamo na salašoch (hrudkový syr, bryndza). Jarky sú prvýkrát pripúšťané vo veku 1,5 roka. Výživu ovciam zabezpečuje výlučne pastevná hmota. U nedojných oviec sa v našich podmienkach s extenzívnym systémom chovu nestretávame.
Po dosiahnutí požadovanej hmotnosti sa jahňatá spolu s bahnicami zoženú do dolín a odpredajú. Ide o veľmi jednoduchý systém s minimálnymi nákladmi.
Ekonomiku odchovu jahniat aj budúcu úžitkovosť môže chovateľ výrazne ovplyvniť už pred narodením jahniat tým, že 6 týždňov pred pôrodom je potrebné zabezpečiť bahniciam o 50% viac živín ako mali na začiatku gravidity, prípadne 1,5 krát viac ako v období bez produkcie mlieka. Dôležitým aspektom v chove oviec je rýchle obahnenie stáda v čo najkratšom časovom období. Hlavnými dôvodmi pre skrátenie tohto obdobia je časová náročnosť dozoru pri kotení, starostlivosť o novonarodené jahňatá i matky a jednoduchšia tvorba väčších skupín oviec a jahniat po obahnení. V ideálnom prípade sa takmer 90 % bahníc okotí v priebehu 10 dní, 10 % sa obahní medzi 11. a 21. dňom od začiatku obdobia bahnenia a neskôr by sa už nemalo bahniť viac ako 5 % oviec.
Už pred bahnením je potrebné v maštaľnom prostredí pripraviť dostatočný počet pôrodných kotercov, kde bahnicu premiestni pokiaľ možno pred okotením (najmä u prvôstok) tak, aby nebola vyrušovaná a pôrod prebiehal hladko. Počet pôrodných kotercov závisí od dĺžky pripúšťacieho obdobia, prípadne od výsledkov diagnostiky gravidity. Odporúča sa na 100 bahníc 12 – 15 pôrodných kotercov. V týchto kotercoch nechávame staršie bahnice 3 – 4 dni.

Narodením jahňaťa začína obdobie odchovu. Spôsob odchovu jahniat pri dojných plemenách oviec výraznou mierou ovplyvňuje nielen intenzitu rastu, zdravotný a kondičný stav jahniat, ale aj mliekovú úžitkovosť matiek do a po odstave jahniat.
Pri odchove jahniat, predovšetkým u dojných plemien, sa používajú v zásade tri spôsoby odstavu
- veľmi skorý,
- skorý

- neskorý (známy aj ako tradičný, vzhľadom k tomu, že bol v minulosti najviac• využívaný).

Podstatou každého z týchto troch spôsobov odchovu je spôsob zabezpečenia výživy pričom najdôležitejším faktorom po narodení jahniat je zabezpečenie príjmu dostatočného množstva mledziva a to bez ohľadu na ďalší spôsob odchovu. Každý má určité pozitíva i negatíva.
Mliečne náhrady sú im podávané z automatov, prípadne z vedier s cumľami. Jahňatá sú ustajnené v skupinových kotercoch do 20 kusov, pričom sa počíta s priemerom 0,4 - 0,5 m^2 plochy. V každom koterci majú voľný prístup ku kŕmnemu automatu, vedierku.
Najdôležitejšie biologické faktory reprodukcie oviec „Mlieko“ môžu produkovať iba obahnené (okotené) ovce. Preto ak chce chovateľ v budúcom roku získať ovčie mlieko, a chce mať na budúci rok malé jahniatka, musí koncom tohto leta pripustiť ich budúce matky. Ako to urobiť, za akých podmienok a kedy je pre ne ten správny čas – na to potrebuje ovládať biologické základy reprodukcie a poznať chovateľské postupy, ktoré zásadným spôsobom ovplyvňujú plodnosť bahníc a oplodňovaciu schopnosť baranov.

Pasenie oviec
Ovce sa vyznačujú výbornou chodivosťou, čo im dáva predpoklady pre pastevný chov a umožňuje pásť sa od skorej jari až do neskorej jesene. Sú schopné prekonávať i väčšie vzdialenosti. Osobitne stavaný pysk a zuby im dávajú predpoklady na spásanie viacerých druhov rastlín ako dobytok. Celý porast úplne využijú. Spásajú ho postupne, od najkvalitnejších druhov po najhoršie. Niektoré minerálne látky (najmä vápnik a sodík) aj viaceré dietetické zložky si s obľubou dopĺňajú výhonkami rozličných krov a drevín. Tým udržiavajú pasienky pred lesným náletom a bránia rozširovaniu niektorých krov a drevín, čo je nezanedbateľné najmä v mnohých podhorských a horských oblastiach. Pre pasienky je výhodné aj jesenné pasenie, aby bol porast na konci pastevnej sezóny čo najnižší. Ak na zimu zostane na pasienkoch tráva vyššia ako 3-5 cm, zoschne a pod snehom hnije. Aj preto majú ovce svoje nezastupiteľné miesto pri krajinotvorbe.

Odhliadnuc od ekonomických dôvodov je paša v letnom období najvhodnejším zdrojom výživy pre všetky kategórie oviec. Pozitívny vplyv na zvýšenie látkovej premeny, intenzívny rast tela a odolnosť má aj pohyb na čerstvom vzduchu a slnečné žiarenie.
Pri správnom využívaní pasienok výrazne prispieva k vysokej úžitkovosti oviec, zabezpečuje dobré reprodukčné schopnosti a zvyšuje rentabilitu chovu.
V našich podmienkach využívame trvalé pasienky o rozlohe cca 50 ha.

Všeobecne sú pre ovce najvhodnejšie pasienky s vápencovým podkladom, suché, slnečné a pravidelne ošetrované. Pre nízku výživnú hodnotu a zvýšené nebezpečenstvo parazitárnych ochorení je potrebné zabrániť ovciam v prístupe na vlhké, močaristé pasienky s prevažne kyslým trávnym porastom. Úspešný prechod oviec zo zimnej výživy a zimného ustajnenia na pasienkový chov si vyžaduje dôslednú prípravu zvierat pred prvým vyhnaním na pašu.

Mesiac pred vyháňaním na pašu je potrebné všetkým zvieratám ošetriť paznechty (orezať, dôkladne vydezinfikovať). Po obahnení je treba v stáde vykonať dehelmintizáciu – odčervenie, v prípade potreby i viac krát za sebou. Celú liečbu treba naplánovať tak, aby bola ukončená aspoň 3 týždne pred pasením. Samotné odčervenie treba konzultovať s veterinárnym lekárom, ktorý zabezpečí potrebný odčervovací prípravok a stanoví potrebné dávkovanie. Počas celej liečby sú ovce uzatvorené v ovčine, aby vychádzajúce vajíčka a larvy zostali v podstielke a nedošlo k zamoreniu pasienkov.
Po vyhnaní oviec hnoj treba kompostovať, ovčín vydezinfikovať.
Ovce na pasienok treba vyháňať po usušení rosy, ale dostatočne zavčasu, aby sa nasýtili pred poludňajšími teplotami a mali dosť času na oddych a prežúvanie.V priebehu dňa treba ovce napásť minimálne 2 krát.

Ovciam nevadí chladné zimné počasie, dážď alebo sneh. Radi sa ale ukryjú pred silným vetrom a predovšetkým v letných mesiacoch pred ostrým slnkom. Ak nie sú k dispozícii

prirodzené úkryty pred slnkom alebo intenzívnymi zrážkami, sú potrebné prístrešky a tienidlá. Je nevyhnutné, aby mali na zabezpečenie svojich fyziologických potrieb k dispozícii dostatočné množstvo zdravotne nezávadnej vody. V priemere treba počítať, že dospelá ovca potrebuje na pastve denne 1 až 3 litre vody. Bahnice v laktácii majú vyššie nároky ako ovce bez jahniat. V závislosti od kvality porastu bahnice spotrebujú 5 – 8 kg zelenej hmoty denne, bahnice s jahňaťom okolo 10 kg.

Pastva oviec môže byť organizovaná ako záhonové pasenie, voľná pastva alebo pastva v oplôtku.
Pod oplôtkovým pasením sa rozumie chov oviec na ohraničených plochách trávneho porastu bez stáleho dozoru ošetrovateľa. Podstatou je vypásanie pastevných plôch, ktoré sú rozdelené na menšie celky – oplôtky a využívané ich pravidelným striedaním. Veľmi vhodné je využiť elektrické ohradníky (najmä pri pasení jahniat).
V prípade, že v oplôtku zostáva viac ako 20 % porastu, je potrebné ohraničenú plochu zmenšiť. Po vypasení oplôtku sa porast ošetrí a nechá odpočinúť. Perióda medzi ich vypásaním by mala rešpektovať nevyhnutné kľudové obdobie. Doba spásania oplôtku by mala byť čo najkratšia. Za optimálnu sa považuje jeden deň, kedy je spotreba spaseného porastu najvyššia. Maximálna doba by nemala presiahnuť 3 až 6 dní (pretože spotreba porastu každým dňom prudko klesá a rastie nebezpečenstvo selektívneho vypasenia). Oplôtkový systém pasenia je náročný na počiatočné investície do vybudovania pasených areálov, ale výrazne zvyšuje produktivitu práce.
Oplôtkový systém pasenia je vhodný predovšetkým pre plemená mäsová (napr. suffolk, texel, charollais), plemená s kombinovanou úžitkovosťou (napr. romney, merinolandschaf, bergschaf, šumavská ovca, zošľachtená valaška) a plodné plemená (napr. romanovská ovca, východofrízska ovca). Najčastejšie sa tento systém zavádza pri odchove jahniat s matkami na pastve (po jarnom bahnení), a to už od piateho dňa po narodení.
Honová pastva je vlastne modifikáciou oplôtkovej pastvy. Pasienková plocha sa rozdelí na niekoľko honov s ohľadom na konfiguráciu terénu. Postupne sa na každom hone zvieratá pasú 5-6 dní. Potom sa presunú a spasený porast sa nechá minimálne dva týždne v pokoji na regeneráciu. Takýmto spôsobom je možné dosiahnuť dobrú intenzitu rastu vegetácie v priebehu celej pastevnej sezóny. V letnom období sa prebytky z jednej tretiny plochy paseného porastu pokosia na seno alebo senáž. Pri striedaní honov sa zohľadňuje rozdielna intenzita rastu trávneho porastu.
V našich podmienkach využívame voľnú pastvu.

Pod pojmom zmiešaná pastva rozumieme spoločnú pastvu viacerých druhov hospodárskych zvierat na rovnakom stanovišti. V minulosti bola na vidieku bežne prevádzkovaná, a to od koní, cez ovce, dobytok, kozy až po husi. S rozvíjajúcou sa špecializáciou poľnohospodárskych činností, pod neustálym tlakom na ich intenzifikáciu a šľachtením zvierat na jednostrannú úžitkovosť bola neskôr odporúčaná a praktizovaná predovšetkým pastva jedného druhu hospodárskych zvierat, často dokonca jednej vekovej kategórie.
Spoločnou pastvou dobytka a oviec sa pastevný porast využil o 14 % lepšie. To umožňuje vyprodukovať za pastevné obdobie prírastok okolo 600 kg.ha-1 . Ovce sú schopné prispôsobiť na pastve dobytka, vyžaduje to ale určité návykové obdobie.

Pastva vo výbehu sa využíva pri prídvornom spôsobe chovu najmä kmeňových baranov ale aj plemenných baránkov, s možnosťou prikrmovania objemovými a jadrovými krmivami.
Regeneráciu pastevných porastov najlepšie umožňuje honová pastva. Za progresívny spôsob pastevnej techniky sa považuje oplôtková pastva. Na rozdiel od honovej pastvy by mala byť doba spásanie oplôtku s rotáciou čo najkratšia. Za optimum sa považuje 1 deň, za maximum 3-6 dní. V tomto systéme sa väčšinou volí kontinuálne pastevný systém s riadeným pohybom zvierat.
Oplotenie môže byť trvalé alebo dočasné, stabilné alebo prenosné, mechanické alebo elektrické. Trvalé alebo dočasné oplotenie sa používa s ohľadom na charakter chovu, lokality a v nadväznosti na priebeh pastvy. Rozhodujúca je veľkosť plôch a počet zvierat v stáde. Pre

krátke obdobie je lepšie voliť dočasné oplotenie, napr. s využitím mobilného systému elektrických ohradníkov. Stabilné oplotenie tvoria koly, obvykle drevené alebo betónové. Horizontálne prvky sú tvorené buď tyčovinou, alebo drôtami.
Prenosné oplotenie je tvorené predovšetkým elektrickým ohradníkom. Platí ale zásada, že na ohradník si majú zvieratá zvyknúť ešte pred pastvou, a to najlepšie v zimovisku. Rovnako je vhodné hornú líniu ohradníka zvýrazniť - napríklad textilnou páskou. Zvieratá sa tiež musia postupne naučiť plot rešpektovať. Elektrické ohradníky musia byť riešené a udržiavané tak, aby elektrický impulz alebo dotyk vyvolal len okamžité znepokojenie ovce. Na elektrickom hradení môže byť trvalo nainštalovaná záblesková kontrolka.

Dojenie
Bežnými úkonmi zisťovanými v praxi pri strojovom dojení bahníc sú: nasadenie dojacej súpravy na struky s alebo bez prípravy vemena, vlastné strojové dojenie, strojové dodájanie alebo strojové a ručné dodájanie. Výkonnosť dojárne je okrem faktorov týkajúcich sa samotných zvierat, či nastavenia dojacej súpravy ovplyvnená počtom dojacích miest, obsluhujúcich osôb, od spôsobu výmeny zvierat.
Množstvo mlieka pri bahniciach získané dodájaním sa pohybuje od 10 do 30% v závislosti od mnohých faktorov.
Doba čakania bahníc na stojisku na podojenie (neefektívny čas), ako aj čas dojenia odzrkadľujú vhodnosť, či nevhodnosť zvoleného počtu dojičov manažmentom na podojenie bahníc počas jednej obrátky. Pri porovnaní dojárni 1 x 24, kde na jedného dojiča pripadá 8, 12 a 24 zvierat, bolo zistené, že doba čakania bahníc na podojenie na farme, kde na jedného dojiča pripadalo 24 bahníc, priemerný čas bol viac ako dva krát vyšší ako na farme, kde boli dojiči traja a na jedného pripadalo 8 zvierat. Ak boli dojiči dvaja bola doba čakania o 54 s kratšia ako na farme, kde bol jeden dojič.
Najčastejšie sa v podmienkach praxe robia nasledovné chyby:
-vstupná cestička je príliš úzka s ostrými zákrutami a zlým povrchom,
-čakáreň má úzky vstup a šmykľavý povrch, vstup do dojárne je príliš prudký so zlým osvetlením a tmavými rohmi,
-výstup z dojárne má slabé osvetlenie s úzkym východom a inými obmedzeniami ako sú zle dvere a pod.,
-nevhodná efektivita práce obsluhy a nedostatočný počet dojacích stojísk, zlé ukončovanie dojenia, čakanie v dojárni na zvieratá a pod., dojáreň je príliš mokrá, nevhodne nastavené parametre dojacieho zariadenia a pod.,
-neúčinný systém dezinfekcie dojacieho zariadenia ako napr. nedostatok vody, dezinfekčného roztoku a pod.

V našich podmienkach ideme realizovať strojové dojenie. Vydojené mlieko bude potrubím odvedené do chladiarne, následne do zbernej nádoby a expedované k lokálnemu spracovateľovi.

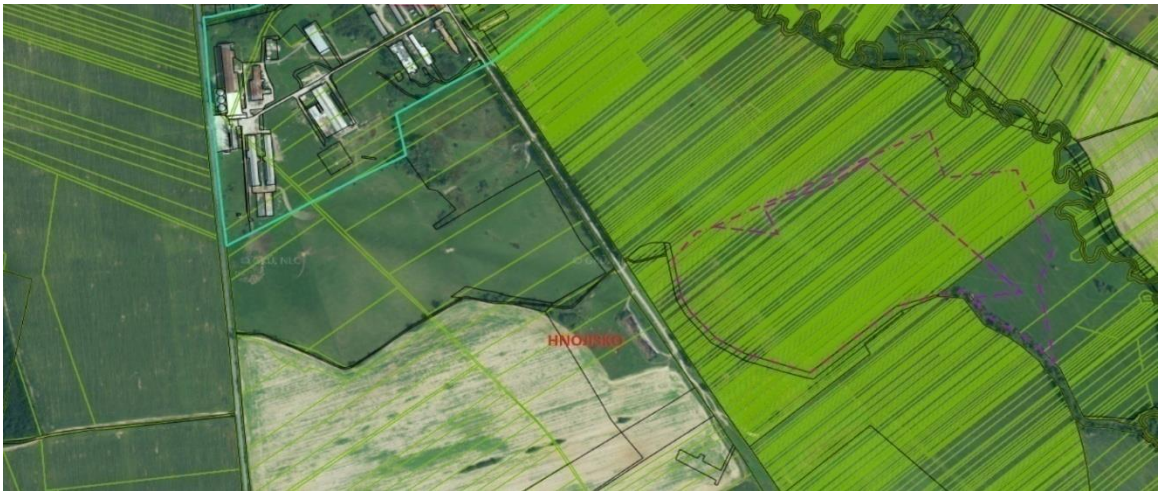
Na splnenie a zabezpečenie hore uvedených podmienok pri technológií polointenzivného chovu oviec je potrebné realizovať modernizáciu objektov formou stavebných úprav minimálne v nasledovnom rozsahu.

Jedná sa o nasledovné objekty:

SO1 Stavebné úpravy objektu K174, parc. č. 808/20
Stavebné úpravy spočívajú v novom dispozičnom riešenie pôdorysu. Súčasťou budú búracie práce v štítových stenách objektu tak aby bol objekt prejazdný technikou nastielania a odstraňovania hnoja. Stavebné úpravy sa zrealizujú aj pre osadenie pásových kŕmnych žľabov. Pre zlepšenie klímy v objekte sa zateplí jestvujúci strešný plášť PUR panelmi, hr. 6 cm. Jestvujúce aj navrhované otvory v štítových stenách budú opatrené zateplenými sekčnými vrátami ručne ovládanými. Delenie kotercov je navrhnuté oceľovými trubkovými zábranami. V

kotercoch budú osadené miskové napájačky. K napájačkám bude zrealizovaný rozvod vody plastohliníkovými vyhrievanými trubkami. Zrealizovaný bude aj nový bleskozvod.
Základné údaje objektu:
- pôdorysné rozmery: 23,20 m x 68,15 m
- zastavaná plocha: 1581 m^2
- kapacita oviec s jahňatami: 450 ks (67,5 VDJ)

Rekonštrukciou nedôjde k zmene podlahovej plochy.
Kapacita maštale 450 kusov oviec, voľné ustajnenie do kotercov s hlbokou podstielkou.
Napájanie bude z miskových napájačiek.
Odstránenie hnoja bude realizované zhŕňovacím mechanizmom. Vývoz hnoja sa uskutoční na hnojisko nachádzajúce sa na parc.č. 756/8, k.ú. Kalinovo o kapacite 2 000 ton.



Obrázok č. 7 Umiestnenie hnojiská mimo areálu dvora

Nosnú konštrukciu tvoria nosné železobetónové stĺpy, železobetónové prievlaky a stropné železobetónové rebrové panely v spáde. Obvodové a štítové murivo o hr. 450, 300 mm je z tehál plných pálených, priečky hr. 15, 100 mm je tiež z pálených tehál.
Krytinu tvoria trapézové plechy, uložený na drevených väzníkoch. Fasádne omietky sú značne poškodené, vstupné vráta a dvere sú drevené v oceľových zárubniach.
Rekonštruovaný objekt je napojený na existujúce vnútroareálové inžinierske siete a to vodovod a elektrickú energiu.
Súčasťou rekonštrukcie budú búracie práce, tak ako je uvedené vo výkresovej časti priloženej projektovej dokumentácie, a to vybúranie jestvujúcich okien, úplnej demontáži existujúcich drvených vrát, skorodovanej strešnej krytiny,betónových žľabov válovov, vybúranie oceľových svetlíkov, zväčšenie otvoru rolovacích brán na obidvoch koncoch pre osadenie oceľových zárubní, kompletné vybúranie betónových podláh.
Obvodové steny z tehál a omietka bude opravená, a to tak vonkajšia ako aj vnútorná. Nová podlaha maštale, ležoviská a podlahy chodieb ku kŕmnym stolom budú vyhotovené z betónu. Nová podlaha bude osadená na novej izolácií v zložení : hydroizolácií z netkanej geotextílii Fibertex F – 40250g/m2 hr. 1,4 mm, izolačnej fólii Fatrafol 803 hrúbky 1,5 mm, a ochrannej netkanej geotextílii Fibertex F – 40250g/m2 hr. 1,4 mm. Na takto pripravenú izoláciu bude vyhotovená podlaha z vodstavebného betónu VC 25/30 hr. 100,35 mm s výstužou kari sieti pri hornom a spodnom okraji dosky.
Pred betonážou budú osadené stĺpiky technologických zábran z oceľových zvarencov a vodovodné potrubie pre napájačky. V objekte sú navrhnuté napájačky s prívodom v podlahách.
Do jestvujúcich otvorov štítov osadia rolovacie vráta. Na otvory, kde boli okná sa osadia protiprievanové sieťky.

Odvodnenie strechy bude riešené do nových betónových rigolov, osadených po stranách objektu, ktoré budú vyspádované k juhovýchodnej strane v spáde 1,5 % a vyvedené do terénu.
Odstránenie hnoja bude zhrňovacím mechanizmom naložením na vlečku a odvážané na existujúce hnojisko.
Nastielanie slamou sa bude vykonávať len v ležoviskách a to 2 až 3x týždenne, pomocou čelného nakladača, ktorý dovezie do ležovísk balíky slamy.
Elektroinštalácia je navrhovaná svetelná, zásuvkové obvody a ochrana - bleskozvod.

SO2 Stavebné úpravy objektu K320, parc. č. 808/43
Rozsah stavebných úprav je principiálne identický ako v objekte SO1. Naviac práce budú v odstránení jestvujúceho strešného plášťa, ktorý sa nahradí novým osadením zatepľovacích panelov PUR, hr. 6 cm.
Základné údaje:
- pôdorys: 23,00 m x 99,70 m
- zastavaná plocha: 2293,1 m^2
- ustajňovacia kapacita: 540 ks oviec s jahňatami (81 VDJ)

S03 Stavebné úpravy silážnych žľabov, parc. č. 808/68 a 808/69
Súčasný stav stavebných konštrukcií predovšetkým podlahy je deštruovaný. Tento stav robí problémy jednak pri vyberaní objemu (do krmiva sa dostáva kamenivo) no predovšetkým ohrozuje životné prostredie t.j. znečisťovanie podzemných a povrchových vôd. Stavebné úpravy riešia tento problém novou konštrukciou podláh s novým betónovým krytom a izoláciou Fatrafol SH 803 1,5 mm. Tiež je riešená manipulačná plocha pred silážnymi žľabmi. V tejto ploche je navrhnutý záchytný žľab, ktorý zvádza kontaminované dažďové vody do navrhovanej prefabrikovanej žumpy o objeme 20 $m^{3.}$ Prefabrikát je z vodostavebného betónu.

S04 Stavebné úpravy objektu ovčína, parc. č. 808/67
Objekt je určený na ustajnenie dojných oviec. Stavebné úpravy riešia novú dispozíciu pôdorysu a nové delenie ustajňovacích kotercov trubkovým hradením. Stavebné úpravy v podlahe riešia aj betónové pásy pre osadenie pásových kŕmnych žľabov. Súčasťou stavebných úprav je aj úprava štítových stien novými otvormi tak, aby bol objekt prechodný pre techniku nastielania a odstraňovania hnoja. V otvoroch budú osadené zateplené sekčné vráta s ručným ovládaním. Navrhuje sa kompletná výmena jestvujúcich okien za plastové. Jestvujúca krytina sa nahradí zatepľovacím PUR panelom, hr. 60 mm.
Základné údaje:
- pôdorys: 105,00 m x 15,50 m
- zastavaná plocha: 1627,50 m^2
- ustajňovacia kapacita: 500 ks dojných oviec (75 VDJ)

SO5 Stavebné úpravy objektu ovčína s dojárňou, parc. č. 808/65
Slúži na ten istý účel ako objekt č. SO4 vrátane osadenia dojárne a mliečnice. Objekt je určený na ustajnenie dojných oviec. Stavebné úpravy riešia novú dispozíciu pôdorysu a nové delenie ustajňovacích kotercov trubkovým hradením. Stavebné úpravy v podlahe riešia aj betónové pásy pre osadenie pásových kŕmnych žľabov. Súčasťou stavebných úprav je aj úprava štítových stien novými otvormi tak, aby bol objekt prechodný pre techniku nastielania a odstraňovania hnoja. V otvoroch budú osadené zateplené sekčné vráta s ručným ovládaním. Navrhuje sa kompletná výmena jestvujúcich okien za plastové. Odstráni sa strešný plášť tj. podhľad so zateplením vrátane trapézového plechu a celé sa to zateplí PUR panelom hr. 60 mm.
Základné údaje:
- pôdorys: 105,00 m x 15,50 m (z toho mliečnica: 14,00 m x 5,70 m
- zastavaná plocha: 1627,50 m^2 (z toho mliečnica: 79,80 m^2
- ustajňovacia kapacita: 500 ks dojných oviec (75 VDJ)

Po technologickej stránke bude v objekte umiestnená digitálna automatická dojáreň s jednorázovou kapacitou 2x30 kusov dojených oviec, s pneumatickou vstupnou bránkou, s nerezovým žľabom, s oddelenými kŕmnymi miestami o šírke 40 cm, so zásobníkom jadra s mechanicky nastaviteľným presným dávkovaním v rozmedzí 50-500g (individuálny headlock), s pneumatickou bránkou rýchleho odchodu (Rapideexitparlour).
Elektronická riadiaca jednotka zabezpečí ovládanie dojacích strojov, merača mlieka s mliekomermi s presným meraním a pulzátorom, ktoré budú obsiahnuté v jednom zariadení.
Riadiaca jednotka umožní individuálne nastavenie parametrov dojenia pre každú ovcu zvlášť (počet pulzov, pulzačný pomer, minimálne množstvo nadojeného mlieka pri ktorom automaticky vypne dojenie a stiahne dojací stroj z vemena), sťahovacích valcov s funkciou autoštart (potiahnutím dojacej súpravy sa automaticky spustí dojenie), bezolejovej vývevy o výkone 2750 l/min frekvenčný menič s regulačným ventilom podtlakové potrubia, ktoré zabezpečí využívať BAT technológie spolu so zaobstaranými sledovacími zariadeniami na ovciach na špičkovej úrovní v danej oblasti .
Identifikácia oviec bude zabezpečená identifikačnými anténami pri vstupe do dojárne v počte 2 ks. Súčasťou zámeru bude aj programovateľný dezinfekčný automat, nerezové dezinfekčné potrubie v dojárni o priemere 51 mm s automatickým dávkovaním dezinfekčných prostriedkov zo suda na dezinfekčný roztok o objeme min. 400 l a 120 ks dezinfekčnými násadcami.
Riadiaca jednotka zabezpečí prepojenie dojárne dojacích strojov s mliekovodnými hadicami s podtlakovými hadicami do priestorov mliečnice.
Prostredníctvom snímania FDX a HDX respondérmia budú mať údaje zo sledovania veľké využitie pri efektívnosti výroby ovčieho mlieka ako aj pri ochrane zdravia oviec.
Hlavným prínosom modernizácie dojárne je online sledovanie dojivosti každej ovce, ktorá prejde cez dojáreň, kde sa efektívne vyhodnotí dojivosť a vykoná selekcia stáda na základe relevantných údajov. Nadojené mlieko bude potrubím premiestnené do chladiarne a zberných nádob. Do dvoch dníbude expedované k lokálnym spracovateľom zapojených do systému.

Hospodárske stredisko má vybudovanú technickú vnútroareálovú infraštruktúru.
Komunikačne je prepojená s obcou Kalinovo miestnou cestnou komunikáciou a výjazdom na cestu tretej triedy 2642. Areál dvora sa nachádza na pravej strane cesty pred vstupom do obce.

Stredisko je zásobované vodou z verejného obecného vodovodu, je oplotené, zásobovanie elektrickou energiou je zo stožiarovej trafostanice umiestnenej v areáli.

Odvodnenie striech bude riešené do nových betónových rigolov, ktoré budú vyspádované a vyvedené do terénu.
Dažďové vody zo striech budú odvádzané na terén na zelené plochy v areáli.
Rekonštruované objekty nevyžadujú skúšobnú prevádzku, po odskúšaní inštalácií sa spíšu revízne správy a odovzdajú navrhovateľovi.

Existujúce hnojisko je umiestnené mimo areálu poľnohospodárskeho strediská, na parcele CKN č. 756/8 k.ú. Kalinova o kapacite 2000 t , čo je postačujúce pre riešený počet oviec.
Kapacita žumpy umiestnenej v areáli na parc.č. 808/42 je 1 284m^3 močovky**.**

Nakladanie s hnojom :
Skladovanie hospodárskeho hnoja a ich využívanie je upravené legislatívou. Stanovujú sa v nej požiadavky na ochranu vôd a vodných ekosystémov.
Legislatívne predpisy stanovuje zákon č. 136/2000 Z. z. o hnojivách v znení neskorších predpisov.
Podľa § 2 ods. b) zákona č 136/2000 Z. z. sú hospodárske hnojivá:
b) hospodárskym hnojivom maštaľný hnoj, hydinový trus, hnojovica, močovka a hnojovka,
c) maštaľným hnojom zmes tuhých výkalov a kvapalných výkalov hospodárskych zvierat s podstielkou a prípadne so zvyškami krmiva,

d) hnojovkou kvapalný výtok z maštaľného hnoja počas jeho skladovania,
e) močovkou sčasti rozložený moč hospodárskych zvierat ustajnených v odkanalizovaných maštaliach zriedený odpadovou vodou,
f) hnojovicou zmes kvapalných výkalov a tuhých výkalov hospodárskych zvierat zriedených vodou,
g) vedľajším produktom rastlinného pôvodu slama, zelené hnojenie a iné zvyšky rastlinného pôvodu, ktoré vznikajú v poľnohospodárskej prvovýrobe bez ďalšej úpravy,
h) zeleným hnojením organická hmota rastlín, najmä z čeľade bôbovitých, pestovaných na zaoranie do pôdy z dôvodu zvýšenia jej úrodnosti,
i) kompostom produkt, ktorý vzniká riadeným biologickým rozkladom organických látok živočíšneho pôvodu alebo rastlinného pôvodu, s prímesou alebo bez prímesi anorganickej hmoty,
j) sekundárnym zdrojom živín látka organického pôvodu alebo anorganického pôvodu, neobsahujúca nadlimitné rizikové prvky alebo rizikové látky, obsahujúca živiny na výživu rastlín a lesných drevín, priaznivo ovplyvňujúca úrodu alebo kvalitu produkcie alebo zlepšujúca
Hospodárske hnojivá sa musia skladovať v súlade s § 9 ods. 2) zákona č. 136/2004 Z. z., tak aby sa zamedzilo znečisteniu životného prostredia.

Havarijný plán je povinný vypracovať subjekt na základe povinnosti vyplývajúcich z § 39 ods. 4 písm. a) zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov.
Náležitosti Havarijného plánu sú uvedené v Prílohe č. 1 Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 200/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami.
Právnická osoba, ktorá pravidelne zaobchádza v rámci výrobného procesu alebo inej činnosti s tuhými znečisťujúcimi látkami v množstve väčšom ako 1 tona alebo s kvapalnými znečisťujúcimi látkami v množstve väčšom ako 1 m^3, alebo zaobchádza s prioritnými nebezpečnými látkami v množstve väčšom ako 0,3 t alebo s kvapalnými prioritnými nebezpečnými látkami v množstve väčšom ako 0,3 m^3, je povinná zostaviť plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku (ďalej len havarijný plán) a predložiť ho orgánu štátnej vodnej správy – inšpekcii – na schválenie a oboznámiť s ním zamestnancov.

Pri mimoriadnom zhoršení vôd alebo mimoriadnom ohrození kvality vôd musí byť podľa § 41 č. 364/2004 Z. z. zákona o vodách bez zbytočného odkladu informovaná Slovenská inšpekcia životného prostredia, príslušný územný Inšpektorát životného prostredia, odbor inšpekcie ochrany vôd.

2.2 Požiadavky na vstupy

2.2.1 Záber pôdy

Zmena navrhovanej činnosti je lokalizovaná na území Banskobystrického kraja, v okrese Poltár, v katastrálnom území Kalinovo, na pozemkoch s parcelnými číslami KN-C : 808/20, 808/43, 808/65, 808/68, 808/69, 808/6 charakterizované sú ako zastavané plochy a nádvoria.Hospodársky dvor je umiestnený v zastavanom území obce, LV na predmetné parcely nie sú založené.
Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná v existujúcom oplotenom areáli hospodárskeho dvora, v existujúcich objektoch ktoré boli určené na chov HD a oviec a v ďalších súvisiacich prevádzkových objektoch.
Riešený hospodársky dvor sa nachádza na pravej strane cesty III. triedy 2642 spájajúcu Kalinovo a Brezničku.
Keďže zmena navrhovanej činnosť je lokalizovaná v areáli existujúceho hospodárskeho dvora nepredpokladá nový záber produkčne využívaných plôch. Nie sú navrhované žiadne zásadné

terénne úpravy, ktorý by menili charakter daného prostredia. Pre činnosť nie je potrebný výrub stromov a krov.
Pri realizovaní predmetnej zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k záberom lesnej ani poľnohospodárskej pôdy.

2.2.2 Nároky na zastavané územie

Na pozemkoch určených na zmenu navrhovanej činnosti sa nachádzajú objekty povolené na chov HD ako aj oviec. V rámci realizácie zmeny činnosti dôjde k búracím prácam a následným stavebným úpravám,ktoré zabezpečia ekologický chov oviec, zvýšenie produktivity práce, modernizáciu ustajňovacích priestorov s vysokými priestorovými parametrami pre zvieratá a tým aj zlepšenie chovateľských, hygienických a veterinárnych podmienok chovu oviec na poľnohospodárskom stredisku. Umiestnenie navrhovanej činnosti a jej zmeny, je v súlade so schválenou územno-plánovacou dokumentáciou obce Kalinovo.

2.2.3 Spotreba vody

Existujúci hospodársky areál je zásobovaný z verejného vodovodu v obci Kalinovo. Vodovod je napojený na skupinový vodovod Hriňová - Lučenec - Fiľakovo a vodovodná sieť je priamo prepojená na prívod z úpravne vody Málinec.
Zrekonštruované bude vodovodné potrubie v jednotlivých hospodárskych objektoch ako aj v novovytvorených priestoroch dojárne, mliečnice a sociálno-hygienických zariadeniach určených pre pracovníkov.
Jednotlivé technologické celky budú vybavené vlastnými meracími zariadeniami (tlakomermi, vodomermi), ktoré slúžia na sledovanie skutočného odberu jednotlivých technologických zariadení pri požadovaných parametroch.
Vodovodné rozvody budú privádzať pitnú vodu k napájačkám zvierat, ktoré budú uložené min. 0,80 m pod povrchom novozriadených betónových podláh k navrhovaným napájačkám THERMOLAC, v plastovej PVC DN300 chráničke a bude ukončené guľovým uzáverom DN15.
Bilancia potreby vody je vypočítaná podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií.
Výpočet potreby vody sa vykonal na základe vstupných údajov prílohy č.1:
Denná potreba vody pre plánovaný stav : Qp = n . q = 1990 kusov x 8 = 15920 l/deň.
Ročná potreba vody 5 810 800 litrov za rok.
Potreba vody bude pokrytá z existujúceho vodovodu.
Sociálno-hygienické zariadenie bude určené pre 9 pracovníkov čo je 60 l vody na deň a osobu.Súčasná mesačná spotreba vody na jednotlivých objektoch je 273,406 m^3 .

Dažďové vody zo striech budú odvádzaná na terén - zelené plochy v areáli dvora.
Z hľadiska spotreby vody nie je potrebné realizovať nový zdroj vody.

Požiarna potreba vody:
Budú využívané existujúce požiarne hydranty na rozvodnom potrubí z vodovodu vybudovaného v areáli.

2.2.4 Energetické zdroje

Plyn
Areál je napojený na existujúcu plynovú sústavu. V modernizovaných objektoch však nie sú plynové spotrebiče.

Elektrická energia

Spotreba elektrickej energie je 42 kWh za rok, čo je 3,5 kWh za mesiac. Odber je realizovaný z existujúcej rozvodnej siete v areáli. Vzhľadom k použitým technologickým zariadeniam v procese modernizácie nepredpokladáme navýšenie spotreby elektrickej energie.

2.2.5 Dopravná infraštruktúra

Územie obce Kalinovo je dobre napojené na cestnú sieť SR. Hospodárske stredisko je napojená priamo na cestu III/2642, ktorá je napojená na cestu I. triedy I/16 a tiež na cestu II triedy II/595.
Zmena navrhovanej činnosť nevyžaduje vybudovanie nových komunikácie a spevnených plôch, ktoré budú slúžiť na prepojenie s miestnou komunikáciou cestou III. triedy č. 2642. Jedná sa o existujúci areál, vjazd do areálu je vybudovaný.
Pre potreby realizácie zmeny navrhovanej činnosti nie je potrebné vybudovanie žiadnej novej prípojky na cestnú sieť. Prístup na stavenisko bude po existujúcich spevnených plochách HD.
Počas prevádzky činnosti bude využívaná existujúca vnútroareálová komunikácia.
Parkovanie obslužných vozidiel je aj bude riešené v rámci areálu. Pre parkovanie osobných vozidiel zamestnancov sú využívané jestvujúce parkovacie plochy areálu hospodárskeho dvora.

2.2.6 Nároky na pracovné sily

Navrhovaná stavebná činnosť bude realizovaná dodávateľsky.
Zmena navrhovanej činnosti si nevyžiada vznik nových pracovných miest. Navrhovateľ disponuje potrebnou kapacitou zamestnancov v požadovanej profesijnej skladbe.
Počas prevádzky posudzovanej činnosti nebudú mať objekty zvýšené nároky na pracovné sily, obsluhu technologických zariadení a údržbu objektov zabezpečia kmeňoví zamestnanci. Servis strojov a zariadení bude vykonávaný dodávateľsky servisnými spoločnosťami.

2.3 Údaje o výstupoch

2.3.1 Voda

Podľa zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) (ďalej len „vodný zákon“) je znečistenie definované ako priame alebo nepriame zavádzanie látok alebo tepla do vzduchu, vody alebo pôdy ako výsledok ľudskej činnosti, ktoré môže byť škodlivé pre ľudské zdravie, kvalitu vodných ekosystémov alebo suchozemských ekosystémov priamo závislých od vodných ekosystémov, a ktoré má za následok poškodenie hmotného majetku, poškodenie alebo narušenie estetických hodnôt životného prostredia a jeho iného oprávneného využívania.
Hodnotenie kvality povrchových vôd sa komplexne vykonáva v povodiach, v čiastkových povodiach a v útvaroch povrchových vôd.

Útvar povrchových vôd je vymedziteľný a významný prvok povrchovej vody, ktorý je určený za základnú jednotku smernice 2000/60/ES Rámcovej smernice o vode (RSV). Identifikáciou útvaru povrchovej vody je vymedzenie samostatnej a významnej časti povrchovej vody.

Monitorovanie vôd sa vykonáva v monitorovacích miestach podľa programov monitorovania povrchových vôd, ktoré sa vypracúvajú v súlade s Vodným plánom Slovenska. Hodnotenie stavu útvarov povrchovej vody sa hodnotí pre každú kategóriu útvarov povrchovej vody a je založené na hodnotení ich ekologického stavu, resp. ekologického potenciálu a chemického stavu.

Povrchové vody

Posudzované územie patrí z hydrogeografického hľadiska do povodia Ipľa. Rieka Ipeľ pramení vo Veporských vrchoch (neďaleko Lomu nad Rimavicou), spočiatku tečie na juh, pri Veľkej nad Ipľom dosahuje slovensko-maďarskú hranicu, za Kováčovcami sa točí na západ, preteká popri Balažských Ďarmotách a Šahách, pri Kubáňove sa zase točí na juh a pri Chľabe ústi do Dunaja.
Celková dĺžka toku je 232,5 km, z toho 140 km tvorí hranicu SR s Maďarskom. Celkový spád je 596 m. Prietok vody je nestály, priemerný prietok v ústí je 21 m^3/s. Plocha povodia je 5 151 km^2, plocha povodia na území SR je 3 649 km^2.
Hydrograficky patrí dotknuté územie do povodia rieky Ipeľ (4-24-01). Podľa režimu prietokovpatrí povodie do vrchovinno-nížinnej oblasti, s dažďovo snehovým režimom odtoku. Hlavnýmmiestnym povrchovým recipientom je samotná rieka Ipeľ, ktorá tečie po východnom okrajiobce Kalinovo. Ďalšími miestnymi povrchovými tokmi sú ešte potoky, ako napr. Slatinka a Močiarsky potok zo západnej časti obce.
Maximálne priemerné mesačné prietoky na rieke Ipeľ sú väčšinou v marci, na hlavnom toku od Málinca po ústie a väčšine prítokov Krivánskeho potoka už v januári. Minimálne priemerné mesačné prietoky sa v dôsledku mimoriadne suchého leta a jesene vyskytujú v septembri, októbri a novembri. Vyhodnotené prietoky predstavovali na hlavnom toku 16 - 59 % príslušných dlhodobých mesačných hodnôt, na prítokoch 10 – 55 %, s výnimkou Búra.
Ročné hydrologické parametre hlavného toku Ipeľ, ktorý preteká východným okrajom obce Kalinovo, sú merané na profile Kalinovo (rkm 171,60). Priemerný ročný prietok na profile toku Ipeľ – Kalinovo (rkm 171,60, plocha povodia 287,60 km2), ktorý sa nachádza v širšom území, dosahuje 1,525 m3.s-1. Minimálny priemerný mesačný prietok bol pritom zaznamenaný v mesiaci november o hodnote 0,247 m3.s-1 a maximálny priemerný mesačný prietok v mesiaci marec 4,169 m3.s-1. Maximálny kulminačný prietok dosahuje v mesiaci marec 37,83 $m^3.s^{-1}$ a minimálny denný priemernýprietok v mesiaci september 0,189 $m^3.s^{-1}$.
Základné údaje o toku Ipeľ
Profil: 170,9 rkm
Hydrologické číslo: 4-24-01-026
Plocha povodia: 288,02 km^2
Dlhodobý ročný prietok: 1,862 m^3/s
355-denný prietok 0,184 m^3/s

Stav útvarov povrchových vôd
Z hydrologického hľadiska územie okresu Poltár patrí do oblasti povodia Dunaja. Veľká časť územia okresu spadá do čiastkového povodia Ipeľ (číslo hydrologického povodia 4-24).
Menšiu severovýchodnú časť radíme do čiastkového povodia Slaná (číslo hydrologického povodia 4- 1.

Pri povrchových vodách sa hodnotí ekologický a chemický stav a kvalita vody.
Do hodnotenia ekologického stavu patria nasledovné prvky kvality rozdelené do 3 skupín:
-biologické prvky kvality (BPK): bentické bezstavovce; fytobentos a makrofyty; fytoplanktón; ryby
- fyzikálno-chemické prvky kvality (FCHPK): všeobecné FCH ukazovatele; 26 škodlivých a obzvlášť škodlivých látok relevantných pre SR
-hydromorfologické prvky kvality (HMPK)

Výsledné hodnotenie sa určuje v piatich triedach kvality: veľmi dobrý (1), dobrý (2), priemerný (3), zlý (4), veľmi zlý (5). Pri chemickom stave sa hodnotia prioritné látky a nebezpečné látky. Výsledky hodnotenia sa kategorizujú v dvoch triedach: dosahuje (D) a nedosahuje (ND) dobrý chemický stav.

Celkovo možno ekologický a chemický stav útvarov povrchových vôd v okrese Poltár hodnotiť ako zlý.
Dobrý ekologický stav dosahujú povrchové toky :

Ipeľ (SKI0003), Chocholná (SKI0130), Chocholná (SKI0131), Kokavka (SKS0031), Rimavica (SKS0044), Rimavica (SKS0045), Liešnica (SKS0047), Liešnica (SKS0048).

Zlý ekologický stav dosahujú :
Suchá (SKI0005), Suchá (SKI0006), Maštinský potok (SKI0042), Slatinka-1 (SKI0046), Šťavica (SKI0056), Poltárica (SKI0060), Banský potok (SKI0064), Selčiansky potok-2 (SKI0065), Uhorštiansky potok (SKI0067), Ožďinskýpotok (SKI0068), Polovno (SKI0070), Petrovský potok-1 (SKI0120), Točnica (SKI0126).
Rimavica (SKS0045) nedosahuje dobrý chemický stav.
Všetky ostatné útvary povrchových vôd dosahujú dobrý chemický stav.

Vodné plochy
V hodnotenom území sa nenachádzajú voľne prístupné vodné plochy charakteru jazier či vodných nádrží. Severovýchodne od predmetného územia sa pri obci Poltár nachádza Zeleniansky rybník, severne na toku Ipeľ sa nachádza vodná nádrž Málinec a severozápadne od záujmového územia sa na toku Krivánsky potok nachádza vodná nádrž Ružiná. Vyššie uvedené vodné plochy sa nachádzajú vo väčšej vzdialenosti od záujmového územia. Realizácia zmeny navrhovanej činnosti ochranné pásma vodných plôch širšieho územia nijako neohrozuje.

Podzemné vody
Na základe Hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Slovenský Hydrometeorologický Ústav, Bratislava 1984) záujmové územie patrí do rajónu QN-091 – Kvartér Ipľa, ktorý sa rozkladá v úzkom pruhu pozdĺž rieky Ipeľna území geomorfologického celku Juhoslovenská kotlina.
Obec Kalinovo zaberá údolnú nivu Ipľa, prípadne sčasti nivy jeho prítokov a miestami do neho zasahujú sedimenty nízkej terasy, spodnej vysokej terasy, strednej vysokej terasy, spodnej strednej terasy a vrchnej strednej terasy. Mocnosťkvartérnych sedimentov na terasách je v oblasti Lučenca a Kalinova 6 až 12 m.
Bázu štrkopiesčitých kolektorov tvoria relatívne nepriepustné sedimenty neogénu – egeru v podobe vápnitých aleuritov Lučenského súvrstvia, ktoré plynulo prechádzajú do nadložných jemných aleuritických pieskov egenburgu Fiľakovského súvrstvia. Štrky a piesky starších (vyšších) terasových stupňov sú navetrané, bývajú zahlinené a sú podstatne menej zvodnené. Nadložie je tvorené fácioupovodnových ílov a hlín, komplexom spraší a sprašových hlín. Podzemné vody územia majú charakter mierne napätých vôd dôsledkom prestupu podzemných vôd z vyššie položených oblastí s negatívnou piezometrickou úrovňou. Generálny smer prúdenia podzemných vôd terasových akumulácií je determinovaný morfológiou podložia a má smer ZSZ-VJV až Z-V.
Zásoby podzemných vôd terás a nivy sú tvorené a dopĺňané atmosférickými zrážkami, alebo prestupom podzemných vôd z neogénnych kolektorov. Dôležitou režimovou charakteristikou je kolísanie hladiny podzemnej vody. Ide o plytký režim výrazne ovplyvňovaný hydrologickými a klimatickými pomermi.
V identickej hydrogeologickej štruktúre v danej lokalite nie je známy vybudovaný objekt pozorovacej siete SHMÚ. Rozpätie kolísania v 50-ročnom sledovanom období možno očakávať max. 2,0 m. Hladina podzemných vôd v aluviálnej nive Ipľa je prevažne okolo 1,0 až 2,0 m p.t.
Významným faktorom, ktorý sa podieľa na veľkej variabilite chemizmu podzemných vôd je organické a anorganické znečistenie rôzneho pôvodu, transportované do prostredia obehu fluviogénnych vôd infiltrujúcimi povrchovými a zrážkovými vodami, resp. priamymi prienikmi. Dôsledkom toho je nevyhovujúca kvalita fluviogénnych vôd skúmaného územia, ktorá s prevažujúcim zvýšeným obsahom Fe a Mn sťažuje alebo znemožňuje ich priame vodohospodárske využitie.

Pramene a pramenné oblasti
V záujmovom území sa pramene, ako aj minerálne a termálne vody nevyskytujú.

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

Pásma hygienickej ochrany
Predmetné územie sa nenachádza v pásme hygienickej ochrany (PHO). Priamo v dotknutom území sa nenachádza vodohospodársky významné územie resp. ochranné pásmo vodného zdroja (PHO).

Splaškové vody z dojárne

V dojárni sa produkujú dva typy splaškových vôd. Voda, ktorou sa oplachujú dojacie stojiská a čakáreň a voda potrebná na čistenie a dezinfikovanie mliekovodného potrubia a skladovacích nadrží na mlieko. Splaškové vody z umývania dojacích stojísk a čakárne sa môžu odviesť do skladovacích nádrží. Splaškové vody z dojacieho potrubia mliečnice a manipulačnej jamy dojárne obsahujú dezinfekčné prostriedky a budú skladované v žumpe s kapacitou 20 m^3.

Znečistenie z komunálnych odpadových vôd

Organické znečistenie obsiahnuté vo vodách je dôsledkom kontaminácie vody organickými látkami pochádzajúcimi z prirodzených a antropogénnych zdrojov.
Organické látky prirodzene sa vyskytujúce vo vode pochádzajú hlavne z erózie pôd, rozkladných procesov odumretej fauny a flóry. Sú relatívne nerozpustné a pomaly rozložiteľné. Organické zložky pochádzajúce z rozličných ľudských aktivít patria k najčastejšie sa vyskytujúcim znečisťujúcim látkam vypúšťaným do povrchových vôd. Znečisťovanie vôd organickým znečistením sa uskutočňuje priamym vypúšťaním odpadových vôd do recipientov a tiež difúznym spôsobom.

Za potenciálne významné bodové zdroje znečistenia považujeme:
• komunálne a priemyselné zdroje znečistenia - podliehajúce smernici 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd (transponovaná do zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a jeho vykonávacích predpisov a zákona č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách);
Sú to aglomerácie veľkostnej kategórie nad 2000 EO a aglomerácie pod 2000 EO s vybudovaným zberným systémov, ale bez čistenia odpadových vôd;
• priemyselné zdroje znečistenia - podliehajúce smernici EP a Rady 2010/75/EU o priemyselných emisiách – integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania ŽP (transponovaná do zákona č. 39/2013 Z. z. a Vyhlášky MŽP SR č.183/2013 Z. z.6), alebo Nariadeniu EP a Rady č. 166/2006 (E-PRTR), alebo zákonu č. 205/2004 Z. z. o zhromažďovaní a šírení informácií o životnom prostredí.
Sú to zdroje znečisťovania, ktoré spadajú do Kategórie priemyselných činností uvedených v článku 2 Prílohy I smernice 2010/75/EÚ.
Za významné difúzne zdroje znečistenia sú považované:
• aglomerácie vymedzené podľa smernice Rady 91/271/EHS, ktorých miera odkanalizovania nezodpovedá požiadavkám smernice 91/271/EHS;
• aglomerácie pod 2000 EO bez verejnej kanalizácie. Znečistenie povrchových vôd živinami z bodových zdrojov znečistenia je dôsledkom vypúšťania nedostatočne čistených alebo nečistených odpadových vôd z aglomerácií, priemyslu a poľnohospodárstva.
V súvislosti s redukovaním živín z odpadových vôd má mimoriadnu významnosť technológie ČOV. V okrese Poltár sú vymedzené 3 aglomerácie s veľkosťou nad 2 000 EO.

Tab. č. 20 Aglomerácie v okrese Poltár

Aglomerácia	Obec/ počet obyvateľov	Kód obce	Spôsob nakladania s OV v %		
			cez verejnú kanalizáciu	individuálne systémy	Iné
Poltár	Poltár 5 698	511765	60,7	37,8	1,5
Cinobaňa	Cinobaňa 2 252	511315			
Kalinovo	Kalinovo /2 194	511471			
Kokava nad Rimavicou	Kokava nad Rimavicou /3 026	511498			

Zdroj: ŠÚSR, 2017, Vodný plán SR, 2015

K aglomeráciám nad 2 000 EO prislúcha 13 170 obyvateľov, čo predstavuje 60,8 % obyvateľov okresu (celkový počet obyvateľov okresu k roku 2017: 21 644).
To znamená, že 39,2 % obyvateľov okresov býva v malých obciach tvoriacich aglomerácie pod 2000 EO.
Čo sa týka počtu obcí, ktoré sú súčasťou aglomerácií nad 2 000 EO, vo vzťahu k počtu obcí v povodí je situácia nasledovná: celkový počet obcí v okrese je 24, počet obcí v aglomeráciách nad 2 000 EO je 3, t.j. 12,5 % z celkového počtu obcí v okrese.
Z uvedeného vyplýva že 60,7 % (menej ako celoslovenský priemer – 75,6 %) množstva vyprodukovaného znečistenia (vyjadrené v ekvivalentných obyvateľoch) z aglomerácií nad 2 000 EO je odvádzaných stokovou sieťou a čistených na ČOV. Individuálnymi systémami je riešených 37,8 % EO a zvyšných 1,5 % je bez adekvátneho odvádzania odpadových vôd, ktoré znečisťujú povrchové i podzemné vody difúznym spôsobom.
Individuálnymi systémami je riešených 37,8 % EO a zvyšných 1,5 % je bez adekvátneho odvádzania odpadových vôd, ktoré znečisťujú povrchové i podzemné vody difúznym spôsobom.

Za potenciálne významné priemyselné a iné zdroje znečistenia sú považované zdroje znečistenia
- definované v smernici č. 2010/75/EU o priemyselných emisiách (integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania, transponovaná do zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ a Vyhlášky MŽP SR č.183/2013 Z. z.), alebo Nariadeniu EP a Rady č. 166/2006 o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok, ktorým sa menia a dopĺňajú smernice Rady 91/689/EHS a 96/61/ES (E-PRTR), alebo zákonu č. 05/2004 Z. z. o zhromažďovaní, uchovávaní a šírení informácií o ŽP a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- zdroje znečistenia, v ktorých vypúšťaných odpadových vodách boli identifikované prioritné látky, resp. boli určené v povolení (NV č. 269/2010 Z. z.) - smernica EP a Rady 2008/105/ES o environmentálnych normách kvality v oblasti vodnej politiky a o zmene a doplnení smerníc 82/176/EHS, 83/513/EHS, 84/156/EHS, 84/491/EHS, 86/280/EHS a 2000/60/ES,
- zdroje znečistenia, ktoré majú v povolení na vypúšťanie OV resp. sú v ich odpadových vodách identifikované látky relevantné pre SR,
- pomer odpadových vôd (OV) k prietoku v recipiente na úrovni Q355, Qzar: (1:1 a viac).
Tieto kritéria významnosti platia i pre znečisťovanie vôd živinami a prioritnými látkami a relevantnými látkami.
Na území obce Kalinovo sa vyskytuje nasledovný významný priemyselný zdroj znečistenia povrchových vôd.
Povolené - IPKZ – Žiaromat a.s. Kalinovo, Kalinovo
Výroba žiaruvzdorných keramických výrobkov SKI0046 - Slatinka-1 12,7
Zdroj: Vodný plán SR, 2015

Znečistenie z poľnohospodárstva

Medzi kľúčové poľnohospodárske zdroje organického znečistenia a znečistenia živinami patrí vypúšťanie odpadových vôd zo zariadení intenzívneho chovu hydiny a ošípaných do povrchových vôd prípadne šírenie znečistenia difúznym spôsobom pôsobením klimatických faktorov.
Ďalším významným zdrojom znečistenia živinami je používanie minerálnych a organických hnojív, ktoré významne prispieva k znečisťovaniu vôd živinami - difúznym odtokom (prostredníctvom drenáže), vplyvom vetra pri postrekoch a povrchovým odtokom.

Na území okresu Poltár sa podľa registra prevádzkarni pre hydinu vedenom v súlade s §39 ods. 12 zákona č. 39/2007 Z.Z, nachádzajú tieto prevádzkarne chovu hydiny.
Prevádzkarne pre hydinu v okrese Poltár
SK-VH-LC-02 výkrm kurčiat Farma BEST MEAT s.r.o. Slaná Lehota, 987 01 Poltár
VH - LC - 06 bažantnica Petrovec Lesy SR, š.p. Banská Bystrica
Zdroj: https://www.svps.sk

Na území okresu ani v posudzovanom území sa nenachádzajú veľkochovy ošípaných s vydaným IPKZ (http://ipkz.enviroportal.sk).

Vzhľadom k tomu, že navrhovateľ prekročí realizáciou zmeny navrhovanej činnosti kapacitu chovu oviec 800 kusov, v súlade s § 27 ods.1 písm.d) zákona o vodách je povinný požiadať príslušný orgán štátnej vodnej správy o udelenie súhlasu. Podmienky určené orgánom štátnej vodnej správy je navrhovateľ povinný dodržať v plnom rozsahu.
Zmenou navrhovanej činnosti pri dodržiavaní predpisov v oblasti nakladania s vodami nie predpoklad ohrozenia spodných vôd, ako aj k nelegálnemu nakladaniu s komunálnymi vodami.

2.3.2 Ovzdušie

Od 01.07. 2023 nadobudol účinnosť zákon č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti spočívajúcej v rekonštrukčných prácach, búracích prácach ako aj modernizácii budú zdrojom znečistenia ovzdušia stavebné mechanizmy a používané technológie, samotné stavenisko a prístupové komunikácie.

Doprava pôsobí negatívne na ovzdušie vplyvom spaľovania uhľovodíkových palív v spaľovacích motoroch dopravných prostriedkov, kde dochádza k tvorbe znečisťujúcich látok (CO, NOX, VOC, SO2, PM),vrátane produkcie skleníkových plynov (CO2, CH4, N2O) a tiež zvýšenou prašnosťou.

Množstvo emisií bude závisieť od počtu mechanizmov, priebehu výstavby, ročného obdobia, poveternostných podmienok a pod. Zvýšená prašnosť sa bude prejavovať najmä vo veterných dňoch a pri dlhšie trvajúcom období sucha bez zrážok. Prístup na stavenisko a preprava materiálov a pracovníkov stavby bude po miestnej prístupovej komunikácii a vnútroareálových spevnených plochách.
V súčasnosti sa nedá presne kvantifikovať množstvo emisií, nakoľko nie je presný časový harmonogram výstavby, materiálová bilancia prepravovaného stavebného materiálu. Avšak táto doprava a realizácia zmeny činnosti bude nepravidelná a bude časovo obmedzená.

Zvýšenie intenzity dopravy zmenou navrhovanej činnosti počas stavebných prác, ako aj samotnou činnosťou v dotknutom území nebude mať za následok významné zvýšenie emisií na okolitých komunikáciách a v záujmovom území. Vplyvy budú lokálne a dočasné, nepredpokladá sa zhoršenie kvality ovzdušia.
Nakoľko sa jedná o činnosti, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie, pri realizácii zmeny navrhovanej činnosti budú využívané technicky dostupné prostriedky s ohľadom na

obmedzenie prašných emisií, trvanie emisií, meteorologických podmienok a podmienok okolia.

Vzhľadom k uvedenému ako aj vzdialenosti a situovaniu najbližšej existujúcej obytnej zástavby a na charakter stavebných prác a ich umiestnenie, možno konštatovať, že vplyv zdrojov znečistenia ovzdušia počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti významne neovplyvní kvalitu ovzdušia v obci.

Počas prevádzky navrhovanej zmeny činnosti emisie z poľnohospodárskej činnosti môžu ovplyvniť životné prostredie. Poľnohospodárstvo je nielen významným producentom amoniaku, ale vzniká aj celý rad ďalších plynov, najmä metán, CO^2, CO, N2O, NOx, H2S a ďalších zápachových plynov.
Hlavným producentom týchto plynov je chov hospodárskych zvierat a nadväzujúca manipulácia, skladovanie a aplikácia organického hnoja.
Z uvedeného dôvodu budú pri chove hospodárskych zvierat využívané techniky znižovania emisií amoniaku.

Existujúci zdroj znečisťovania ovzdušia zostane aj po zmene navrhovanej činnosti malý zdroj znečistenia ovzdušia kategorizovaný podľa prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z. z., o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia:
6.12.3 Chov hospodárskych zvierat s projektovaným počtom chovných miest:
f) ovce <2 000 - malý zdroj znečisťovania ovzdušia.

Počas prevádzky chovu oviec bude životné prostredie zaťažené emisiami znečisťujúcich látok do ovzdušia. Zvieratá produkujú biologické teplo, dýchaním vodné pary a CO2, rozkladom exkrementov vznikajú anorganické plyny – amoniak (NH_3) a vo veľmi malej miere sulfán (H_2S).

Z daného zdroja sú do vonkajšieho ovzdušia vypúšťané fugitívne emisie amoniaku NH3 – znečisťujúca látka vo forme plynov a pár zaradená podľa Prílohy č. 2 k vyhláške MŽP SR č. 248/2023 Z. z., o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia do 3 skupiny 3.podskupiny.

Charakteristika amoniaku:
V čistom stave za normálnych podmienok je amoniak bezfarebný plyn s typickým štipľavým zápachom. Je zásaditý, dráždivý a žieravý. Hustotou 0,77 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.

Amoniak a jeho plynné zlúčeniny, ktoré sú tvorené hlavne exkrementami, je hlavnou zložkou zápachu. Amoniak a jeho plynné zlúčeniny vznikajú z výkalov pri ustajnení dobytka a na hnojisku.
Prísun proteínov v krmive bude zodpovedať produkčnej úrovni zvierat, čím sa dosiahne zníženie obsahu nadbytočného dusíka v exkrementoch. Stratégia kŕmenia poskytuje nákladovo najúčinnejšie možnosti znižovania emisií, nakoľko prináša efekt v každom stupni, kde sa amoniak môže uvoľňovať.
Vetranie ustajňovacích plôch je prirodzeným spôsobom - prívod vzduchu je priebežnými otvormi vybudovanými v obvodových stenách, dvernými otvormi, odvod vzduchu je riešený hrebeňovou štrbinou vybudovanou v hrebeni strechy.
K optimálnej regulácii privádzaného prúdiaceho vzduchu budú nainštalované v obvodových stenách zhrňovacie plachtové clony. Prirodzená ventilácia je založená na teplotných rozdieloch priestoru a vnútorného prostredia maštale. Tým vzniká potrebný pohyb vzduchu,

ktorý je podporovaný vetrom. Podporu prúdenia vzduchu zabezpečí široká hrebeňová vetracia štrbina. V lete a v jeseni sú plachtové clony kompletne zvinuté. V zime sa podľa potreby rozvinú.
Z predmetného zdroja znečisťovania ovzdušia je primárne obmedzená tvorba fugitívnych emisií zo zdroja do ovzdušia, a to aplikáciou správnej farmárskej praxe ako aj používaním technológií a zariadení šetrných k životnému prostrediu
Prašnosť zo steliva nebude významná. Ďalším zdrojom prašnosti je kŕmenie. Množstvo prachu je ťažko zhodnotiť a je závislé od druhu krmiva – väčšie od šrotu, minimálne od senáže a siláže.
Vzhľadom k použitej technológii kŕmenia, kedy sa kŕmna dávka pripravuje v miešacom kŕmnom voze a do kŕmneho žľabu je dodávaná automaticky, bude prašnosť z kŕmenia len minimálna**.** V tomto prípade nie je prašnosť významným vplyvom v ovzduší.
Zistenie správnych emisných hodnôt TZL na kŕmnych linkách a pri podstielaní neumožňuje súčasný stav techniky merania emisií. Ide o emisie fugitívne, ktoré sa do atmosféry dostávajú oknami, dverami, vetracími prieduchmi, netesnosťami a pri prevádzke na voľnom priestranstve. Všeobecné podmienky prevádzkovania zdrojov emitujúcich tuhé znečisťujúce látky vyžadujú, aby pri úprave, doprave, vykladaní a nakladaní prašných materiálov boli zariadenia zakapotované. Pri skladovaní prašných materiálov je potrebné vykonať opatrenia, ako napr.: skladovať prašné materiály najmä v silách, zastrešiť a uzatvoriť sklad prašných materiálov zo všetkých strán, zakryť povrch skladovaných prašných materiálov a možnosť zasadiť protiveternú ochrannú zeleň.

Množstvo emisií NH3 vypustených do vonkajšieho ovzdušia počas prevádzky chovu oviec 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 NH3 počas prevádzky vypočítať:

Tab. č. 21 Všeobecné emisné faktory pre amoniak NH3 v kg na zviera a rok

Druh a kategória zvierat	Ustajnenie	Sklad mimo ustajnenia	Povrchová aplikácia hnoja	Pasenie	Celkové emisie
	Emisný faktor NH3 v kg/(zviera ×××× rok)				
Ovce	0,24		0,22	0,88	1,34

Poznámky:
* Pri určení počtu zvierat je potrebné vychádzať z ročného štatistického priemeru.
** Emisné faktory sú uvedené pre dospelé zvieratá. Mladé zvieratá sú zahrnuté v emisných faktoroch dospelých zvierat.
*** Emisné faktory sú uvedené bez vplyvu odlučovania a použitia nízkoemisných techník. Pri aplikácii nízkoemisných techník je možné znížiť emisné faktory pre NH3 primerane skutkovému stavu.

Podľa zásad správnej poľnohospodárskej praxe určených Prílohou č.7 k vyhláške MŽP SR č. 248/2023 Z. z., o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia, 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 budú na farme uplatňované nasledovné:

1/ Ustajnenie a správna stratégia kŕmenia*:*
Nebudú uplatňované žiadne nízko-emisné techniky.

2/ Skladovanie organických hnojív:

Nebudú uplatňované žiadne nízko-emisné techniky.

3/ Aplikácia organických hnojív do pôdy:
Vyzretý hnoj je aplikovaný na poľnohospodársku pôdu ťahaným rozmetadlom a najneskôr do 24 hodín je zapracovaný do pôdy.

4 / Pasenie *:*
Nebudú uplatňované žiadne nízko-emisné techniky. Zvieratá sú chované tzv. voľným ustajnením bez priväzovania.

Tab. č. 22 Všeobecné emisné faktory pre amoniak NH3 v kg na zviera a rok – zníženie

Druh činnosti	Kategória zvierat	EF NH3 [kg/ks/rok]	Zníženie emisií [%]	EF NH3 [kg/ks/rok] po znížení
Ustajnenie	ovce	0,24	0,0	0,24
Sklad mimo ustajnenia	ovce	-	-	-
Povrchová aplikácia hnoja	ovce	0,22	60+40	0,0528
Pasenie	ovce	0,88	-	0,88
Spolu	ovce	1,34	-	1,1728

Tab. č. 23 Emisie NH_3 z chovu oviec

	EF NH3 [kg/ks/rok]	Emisie NH_3 (kg/rok) pre počet zvierat 1876 (tj. pred zmenou)	Emisie NH_3 (kg/rok) pre počet zvierat 1990 (po zmene)	Emisie NH_3 (kg/hod) pre počet zvierat 1876 (tj. pred zmenou)	Emisie NH_3 (kg/hod) pre počet zvierat 1990 (po zmene)
Ustajnenie	0,24	450	478	0,051	0,055
Sklad mimo ustajnenia	-	-	-	-	-
Povrchová aplikácia hnoja	0,22	99	105	0,011	0,012
Pasenie	0,88	1651	1751	0,188	0,200
Spolu	1,1728	2200	2334	0,251	0,266

Zdrojom znečisťovania ovzdušia v súvislosti s danou prevádzkou je tiež doprava – nákladná a prevádzka mobilnej manipulačnej techniky a v menšom zastúpení aj osobná doprava.
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. Tento zdroj znečistenia bude prakticky rovnaký ako pred zmenou navrhovanej činnosti a modernizáciou. Automobilová a traktorová doprava, ktorá zabezpečuje dovoz na podstielanie a odstraňovanie maštaľného hnoja z objektov nebude výrazne vyššia.
Za plošné zdroje znečisťovania ovzdušia možno považovať spevnené manipulačné plochy, povrchová aplikácia hnoja a pasenie. Prístupové komunikácie možno považovať zasa za líniové zdroje znečisťovania ovzdušia.
Nakoľko sa jedná o činnosti, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie, pri prevádzke zmeny navrhovanej činnosti budú využívané technicky dostupné prostriedky s ohľadom na

obmedzenie prašných emisií, trvanie emisií, meteorologických podmienok a podmienok okolia.

2.3.3 Odpady

Počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti budú vznikať odpady v dvoch časových horizontoch :
- odpady vznikajúce pri búracích a stavebných prácach a modernizácii,
- odpady vznikajúce pri zmene navrhovanej činnosti a užívania stavieb.

Nakladanie so vzniknutými odpami musí byť v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch) a platnými vykonávacími predpismi v oblasti odpadového hospodárstva.

Podľa § 6 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, je hierarchia odpadového hospodárstva záväzná v nasledovnom poradí :
- predchádzanie vzniku odpadu,
- príprava na opätovné použitie,
- recyklácia,
- iné zhodnocovanie, napríklad energetické zhodnocovanie,
- zneškodňovanie.

Odkloniť sa od uvedenej hierarchie je možné iba pre určité prúdy odpadov a v prípade, ak je to odôvodnené úvahami o životnom cykle vo vzťahu k celkovým vplyvom vzniku a nakladania s takým odpadom a ak to ustanoví zákon.

Nakladanie so stavebnými odpadmi a odpadmi z demolácie musí byť v súlade s § 77 zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a Vyhl. MŽP SR č. 344/2022 Z.z. o stavebných odpadoch a odpadoch z demolácií.
Stavebné odpady a odpady z demolácií sú odpady, ktoré vznikajú v dôsledku uskutočňovania stavebných prác, zabezpečovacích prác, ako aj prác vykonávaných pri údržbe stavieb, pri úprave stavieb alebo odstraňovaní stavieb.
Objem stavebného odpadu a odpadu z demolácie predstavuje najväčší tok odpadu a tvorí približne tretinu vytvoreného a evidovaného odpadu. Správne nakladanie so stavebným odpadom a odpadom z demolácie, s recyklovanými materiálmi a tiež s nebezpečným odpadom môže významnou mierou prispieť k udržateľnosti a kvalite života.
Veľký prínos to však môže predstavovať aj pre stavebníctvo a odvetvie recyklácie, keďže sa tak zvyšuje dopyt po materiáloch recyklovaných zo stavebného odpadu a odpadu z demolácie.
Na začiatku procesu nakladania so stavebným odpadom je potrebná ich lepšia identifikácia, triedenie pri zdroji a zbere odpadu. Najdôležitejšou časťou triedenia pri zdroji je oddelenie a zneškodnenie nebezpečného odpadu, ako aj triedenie materiálov, ktoré bránia recyklácii, vrátane fixačných materiálov.
Kľúčovým aspektom riadneho nakladania s odpadom je triedenie materiálov. Čím lepšie sa inertný stavebný odpad triedi, tým účinnejšia bude recyklácia a tým je vyššia kvalita recyklovaného materiálu. Miera triedenia však do veľkej miery závisí od možností dostupných na stavenisku (napr. od priestoru a práce) a nákladov a výnosov z vytriedených materiálov. Takéto triedenie môže byť náročné, stavby sú čoraz zložitejšie, nakoľko v posledných desaťročiach sa čoraz viac materiálov lepí a rozšírilo sa aj používanie kompozitných materiálov.
Pri recyklácii stavebného odpadu sa zvyčajne začína najjednoduchšími materiálmi, pre ktoré už existuje sekundárny trh. Vo väčšine prípadov je to inertná zložka, ale môžu to byť aj kovy alebo drevo.
Prítomnosť obalových materiálov na staveniskách by sa mala čo najviac minimalizovať prostredníctvom optimalizácie dodávateľského reťazca, napríklad hromadnými dodávkami, dohodami s dodávateľmi o spätnom odbere. Všetok odpad z obalov, ktorý vznikne na

stavenisku, by sa mal v čo najväčšej miere roztriediť a zabezpečiť ich zhodnotenie oprávnenou organizáciou.

Vznikajúce odpady sa zaraďujú podľa MPŽ SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje kategorizácia odpadov a vydáva Katalóg odpadov.

Tab. č. 24 Predpoklad vzniku odpadov počas stavebnej činnosti nakladanie s nimi

Kat. číslo druhu odpadu	**Názov druhu odpadu**	**Kategória odpadu**	**Navrhovaný spôsob nakladania**
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	ostatný	Zberne odpadu a zariadenia na zhodnocovanie odpadov R12, R13
15 01 02	obaly z plastov	ostatný	Zberne odpadu a zariadenia na zhodnocovanie odpadov R12, R13
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok	nebezpečný	Zberne odpadu R12 napr. Detox s.r.o. .Banksá Bystrica
17 01 01	betón	ostatný	Zhodnocovanie na mobilnom zariadení R 3,R5, skládka inertného odpadu D1,
17 01 02	tehly	ostatný	Zhodnocovanie , zber R13
17 01 03	škridle a obkladový materiál a keramika	ostatný	skládka odpadu D1,
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky a iné ako uvedené v 17 01 06	ostatný	Skládka odpadov D1
17 02 01	drevo	ostatný	Zhodnocovanie na záhradnú architektúru
17 02 02	sklo	ostatný	Zberňa odpadov R13, Skládka odpadov na odpad nie nebezpečný D1
17 04 05	železo a oceľ	ostatný	Zberne odpadu a zariadenia na zhodnocovanie odpadov R12, R13
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	ostatný	Zberne odpadu a zariadenia na zhodnocovanie odpadov R12, R13
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 17 06 01 a 17 06 03	ostatný	D1

17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170901,170902,170903	ostatný	R3, R5, D1
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	ostatný	R3, R5, D1
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	ostatný	Využitie na zásyp rýh sietí, prebytočná zemina sa použije na terénne úpravy na pozemku investora alebo na spätné zasypávanie
17 08 02	Stavebné materiály na báze sádry iné ako uvedené v 17 08 01	ostatný	D1

*materiálova bilancia nakladania sa neuvádza z dôvodu povinného zabezpečenia určenej miery zhodnocovania v súlade s vyhl.č. 344/2022 Z.z

Činnosť podľa prílohy č. 1 k zákonu č. 79/2015 Z,z, o odpadoch - zhodnocovanie odpadov
R3 – recyklácia alebo spätné získavanie organických látok , ktoré nie sú používané ako rozpúšťadla
R 5 - recyklácia alebo spätné získavanie ostatných organických materiálov
napr. použitie na terénne úpravy na základe súhlasu udeleného podľa § 97 ods.1 písm.s) zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch - využitie odpadov na spätné zasypávanie
R12 – úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činnosti R1 až R11
R13 – skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činnosti R1 – R12

Činnosť podľa prílohy č. 2 k zákonu č. 79/2015 Z.z. o odpadoch
D 1 – uloženie do zeme alebo na povrch zeme
Napr. najbližšia skládka odpadov - Brantner Lučenec s.r.o. Čurgov

Na stavenisku sa pri zhromažďovaní odpadov môžu vyskytnúť riziká ohrozujúce životného prostredia, ktoré závisia najmä od týchto faktorov :
druhu odpadu, chemických a fyzikálnych vlastností materiálov zhromažďovaných na stavenisku, lokality a podnebia staveniska, hydrologických a hydrogeologických podmienok vrátane vzdialenosti od povrchu; podzemných vôd, kvality vody a chránených environmentálnych hodnôt, dĺžky obdobia zhromažďovania materiálu a odpadov na stavenisku, navrhovaného prístupu k riadeniu ukladania materiálov pri zhromažďovaní vrátane bezpečnostných, stavu zabezpečenia staveniska pred nepovoleným vstupom..

Dodržiavanie hierarchie odpadového hospodárstva vedie k rozsiahlym prínosom pre efektívnosť využívania zdrojov, udržateľnosť a úsporu nákladov. Existuje veľmi veľa možností spracovania odpadu, zvyčajne sú známe ako príprava na opätovné použitie, recyklácia a materiálové a energetické zhodnocovanie – v tomto poradí priorít. Reálny výber možností nakladania s odpadom sa v jednotlivých prípadoch líši v závislosti od regulačných požiadaviek, ako aj hospodárskych, environmentálnych a technických hľadísk, hľadísk ochrany verejného zdravia a iných hľadísk.
Neinertné materiály a výrobky sa musia triediť podľa ekonomickej hodnoty. Uznávanú hodnotu pri ďalšom predaji má kov a veľký dopyt je aj po materiáloch ako tehly a krytiny.

Množstvo materiálov je však potrebné spracovať na základe primárne environmentálnych kritérií. Nebezpečný odpad sa vždy musí vytriediť a zneškodniť podľa platných predpisov o nebezpečnom odpade. Nebezpečný odpad sa nesmie miešať s odpadom, ktorý nie je nebezpečný.

Jedným zo spôsobov opätovného použitia stavebného odpadu, ktorý nie je nebezpečný, je spätné zasypávanie, a to najmä pri verejných a zemných prácach. Môže pomôcť pri zvyšovaní

povedomia o zbere, preprave a spracovaní odpadu. Môže byť užitočné v situáciách, keď nie je možné opätovné použitie alebo recyklácia na kvalitnejšie výrobky, a môže sa využiť v súvislosti s hierarchiou odpadového hospodárstva.
Spätné zasypávanie sa však použije len ako posledná možnosť, pretože má nevýhodu, môže podkopávať snahu o opätovné použitie a recykláciu na hodnotnejšie výrobky.
Stavebný odpad sa musí pred zasypaním upraviť, aby sa zabránilo neželaným vplyvom na životné prostredie, napríklad vylúhovaniu látok do podzemných vôd.
Spätné zasypávanie je možné len na základe a v rozsahu právoplatného súhlasu podľa § 97 ods.1 písm. s) zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch. Pôvodca má možnosť využiť už existujúce dostupné povolené činnosti v rámci okresu.
Nebezpečné odpady katalógové číslo 15 01 10 - obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok, sa budú zhromažďovať tak, aby sa zabránilo ich nežiaducemu vplyvu na životné prostredie.
Zneškodňovanie a zhodnocovanie nebezpečného odpadu bude riešené s oprávnenou organizáciou.
Odpady budú zhromažďované a zabezpečené pred nežiaducim únikom či odcudzením v priestoroch na stavenisko k tomu určených.

Tab.č.25 Predpoklad vzniku odpadov súvisiacich s údržbou a prevádzkou rekonštruovaných objektov a komunálne odpady

Kat.číslo druhu odpadu	**Názov druhu odpadu**	**Kategória odpadu**
18 02 03	odpady, ktorých zber a zneškodnenie podliehajú osobitným požiadavkám z hľadiska prevencie nákazy	ostatný
18 02 06	chemikálie iné ako uvedené v 18 02 05	ostatný
18 02 08	liečivá iné ako uvedené v 18 02 07	ostatný
20 03 01	zmesový komunálny odpad	ostatný
20 01 01	papier a lepenka	ostatný
20 01 02	sklo	ostatný
20 01 21	žiarivky	nebezpečný
20 03 04	kal zo septikov a žúmp	ostatný

Podľa § 81 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch za nakladanie s nimi KO zodpovedá obec.

Zamestnanci navrhovateľa sú povinní pri nakladaní s KO dodržiavať „Všeobecne záväzné nariadenie obce Kalinovo o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi“.
V obci je zavedený triedený zber KO (papier, sklo, plasty, kovy, kompozitné obaly na báze lepenky) .
Zvoz vytriedených zložiek KO je zabezpečený v pravidelných intervaloch v zmysle schváleného harmonogramu.

Podľa § 1 ods. 2 písm. a) zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch sa na : hnoj slamu alebo iný prírodný poľnohospodársky materiál alebo lesnícky materiál, ktorý nevykazuje nebezpečné vlastnosti a používa sa v poľnohospodárstve, lesníctve v súlade s osobitným predpisom, alebo na získanie energie z tohto materiálu procesmi alebo spôsobmi, ktoré nepoškodzujú životné prostredie ani neohrozujú zdravie ľudí, sa nevzťahuje zákon o odpadoch. Navrhovateľ je povinný s ním nakladať v súlade s ustanoveniami zákona č. 136/2000 Z.z. o hnojivách.

Podľa § 1 ods. 2 písm. k) zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch na nakladanie s telami zvierat a ich časťami, ktoré uhynuli iným spôsobom ako zabitím pre ľudskú spotrebu vrátane zvierat

usmrtením na účely eradikácie epizootických chorôb a ktoré sú zneškodňované podľa osobitných predpisov čl. 19 ods.1 písm. a) a e) Nariadenia ES č. 1069/209 v platnom znení, sa nevzťahuje zákon o odpadoch.

V okrese Poltár je prevádzkovaná len jedná skládka odpadov a to „Skládka odpadov na odpad ktorý nie je nebezpečný Poltár“, prevádzkovateľa - Združenie obcí pre likvidáciu odpadu Poltár, ktorá je v blízkosti mesta Poltár i obce Brezničky.

Environmentálna záťaž (EZ) je v zmysle aktuálneho znenia zákona č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) zadefinovaná ako znečistenie územia spôsobené činnosťou človeka, ktoré predstavuje závažné riziko pre ľudské zdravie alebo horninové prostredie, podzemnú vodu a pôdu s výnimkou environmentálnej škody.
Ide o široké spektrum území kontaminovaných priemyselnou, vojenskou, banskou, dopravnou a poľnohospodárskou činnosťou, ale aj nesprávnym nakladaním s odpadom.

Informačný systém environmentálnych záťaží (IS EZ) Informačný systém zabezpečuje zhromažďovanie údajov a poskytovanie informácií o environmentálnych záťažiach a je súčasťou informačného systému verejnej správy. Informačný systém zriaďuje, prevádzkuje a údaje z neho s výnimkou údajov o pravdepodobných environmentálnych záťažiach sprístupňuje MŽP SR podľa osobitného predpisu.

Register environmentálnych záťaží pozostáva z častí:
- časť **A** obsahuje evidenciu pravdepodobných environmentálnych záťaží,
- časť **B** obsahuje evidenciu environmentálnych záťaží,
- časť **C** obsahuje evidenciu sanovaných a rekultivovaných lokalít.

V okrese Poltár sú evidované environmentálne záťaže nasledovne :

- Obec Kalinovo - fenolová jama (Žiaromat) - **B -** SK/EZ/PT/720 Kalinovo
- Kokava nad Rimavicou – Bohaté,**A-** SK/EZ/PT/721 Kokava nad Rimavicou
- Málinec- Stupník,**A**- SK/EZ/PT/722 Málinec
- Poltár - Slaná Lehota ,**A**- SK/EZ/PT/723 Poltár
- Poltár - Slaná Lehota,**C-** SK/EZ/PT/723 Poltár
- Cinobaňa –Hanová,**C-** SK/EZ/PT/1457 Cinobaňa
- Chorepa,**C**- SK/EZ/PT/1458 Kokava nad Rimavicou

Podľa Informačného systému environmentálnych záťaží SR (www.enviroportal.sk) sa na navrhovanej lokalite ani v blízkom okolí neeviduje environmentálna záťaž.

Hodnotenie vplyvu zmeny navrhovanej činnosti:
Navrhovateľ je povinný so vzniknutými odpadmi nakladať v súlade s platnou legislatívou na úseku odpadového hospodárstva. Je povinný dodržiavať ustanovenia najmä § 14 a § 77 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a súvisiacich predpisov. Navrhovanou zmenou činnosti nie sú dotknuté environmetálne záťaže. Vplyv vznikajúcich odpad v súvislosti zo zmenou činnosti je zanedbateľný.

2.3.4 Hluk a vibrácie

Počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti bude zdrojom hluku a vibrácií najmä stavebná činnosť, súvisiaca s búracími prácami a modernizáciou.
Počas stavebnej činnosti sa zvýši hluková hladina. Hodnotenie nárastu hlukovej hladiny je závislé od organizácie výstavby, rozsahu nasadenia stavebnej techniky a dĺžky činnosti. Negatívne účinky hluku a vibrácií sa prejavia len počas prác a prejazdu ťažkých mechanizmov. Hluk a vibrácie zo stavebnej činnosti budú na bežnej úrovni realizácie stavieb podobného rozsahu. Hladina hluku sa bude meniť v závislosti od typu práce a od nasadenia

stavebných mechanizmov, ich súbežného prevádzkovania, doby a mieste ich pôsobenia a trás presúvania, odchádzania a prichádzania.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti bude zdrojom hluku a vibrácií v predmetnom území doprava súvisiaca so zabezpečovaním dovozu a rozvozu krmív, odvozu mlieka a zvierat určených na jatky.
Zmenou navrhovanej činnosti nie je predpoklad zvýšenia emisií hluku z prevádzky.

Z hľadiska ochrany pred hlukom bude zabezpečené:
- aby práce na zriadenom stavenisku resp. v riešenom území neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí mimo dopravy, stanovenú príslušnou legislatívou.
- na zriadenom stavenisku sa budú používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti (navrhovanej technológii) a zabezpečí sa ich pravidelná údržba a kontrola.
- stavebné práce sa budú realizovať v súlade s predpismi a technologickými postupmi.

Hluková záťaž vo vonkajších priestoroch sa hodnotí podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí a vyhlášky č. 237/2009, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 549/2007Z.z..
Vyjadruje sa ako ekvivalentná hladina hluku (LAeq) resp. ako maximálna hladina hluku (LAmax.). Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí sa pohybujú v rozmedzí 45 – 70 dB (A), podľa kategórie územia I až IV a korigujú sa podľa miestnych podmienok, denného obdobia a podľa povahy hluku.
Systematické sledovanie zaťaženia obyvateľstva hlukom sa na území SR nevykonáva. Dostupné sú len výsledky z meraní vykonaných z náhodných meraní.
Hlavným zdrojom hlukovej záťaže obyvateľstva je automobilová doprava a železničná doprava.
Statickým zdrojom hluku môžu byť technologické uzly v areáli hospodárskeho dvora a to z výrobne kŕmnych zmesi ako aj z výrobného podniku Žiaromat a.s. Kalinovo v katastrálnom území obce, čo je vzhľadom na vzdialenosť k posudzovanému územiu zanedbateľné.

Riešená činnosť, v súvislosti so svojim charakterom nebude nadmerným zdrojom hluku v hodnotenom území.

Ako sme už uviedli, hospodársky dvor je situovaný v zastavanom území obce.
Výhodná poloha obce so zabezpečenou infraštruktúrou a s možnosťou jej rozšírenia, blízkosť okresného mesta Lučenec (cca 8 km), zvýšilo atraktivitu vidieckeho bývania v tejto obci. Táto skutočnosť spôsobila zvýšený záujem a zriadenie stavebných pozemkov aj v lokalite blízko existujúceho hospodárskeho dvora navrhovateľa.
Obec ako aj budúci záujemcovia o výstavbu RD v tejto lokalite si však musia uvedomiť skutočnosť, že poľnohospodársky dvor je tu od 50-tých rokov a rozvoj obce ako aj doplnky k ÚP obce, by nemali obmedzovať podnikateľské aktivity v už existujúcich objektoch.

2.3.5 Radónové riziko

Podklad pre vypracovanie oznámenia pre posúdenie radónového rizika je „Radónová mapa SR“. Z hodnotenia radónového rizika z geologického podložia (Bezák J., 1997) vyplýva, že v okrese Poltár je nízke a stredné radónové riziko. Vysoké radónové riziko nebolo na území okresu zaznamenané. Katastrálne územie obce Kalinovo patrí medzi územia s výskytom stredného radónového rizika.
Navrhované územie je územím s nízkym až stredným radónovým rizikom podľa prehľadnej mapy prírodnej rádioaktivity (online), Bratislava, Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2009, dostupné na internete http://apl.geology.sk/radio.

Požiadavky na ochranu pracovníkov a obyvateľov pred ožiarením radónom sú ustanovené v zákone č. 87/2018 Z. z. o radiačnej ochrane a o zmene a doplnení niektorých zákonov a napr. postup stanovenia objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu je uvedený v § 5 vyhlášky MZ SR č. 98/2018 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o obmedzovaní ožiarenia pracovníkov a obyvateľov z prírodných zdrojov ionizujúceho žiarenia.

2.3.6 Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

Počas búracích prác a modernizácie sa nepredpokladá vznik tepla, zápachu, ektromagnetického žiarenia, alebo iných ekvivalentných výstupov. Počas užívania stavieb nie je predpoklad vzniku uvedených faktorov.
Chov oviec plemena Lacaune bude spojený so sezónnym pobytom na pastve a s ustajnením na zimné obdobie (maštaľný chov) a letné obdobie (pasienkový chov).
Vzhľadom k tomu, že ovca je stádové zviera, sa pri oboch obdobiach uplatňujú výlučne skupinové systémy a ustajnenie v zime v kotercoch. Okrem toho, hlavne v maštaliach pri zimnom ustajnení, je potrebné rešpektovať špecifické nároky jednotlivých kategórií oviec. Pri dodržaní všetkých technologických a veterinárnych predpisov v súlade s welfare je vplyv zápachu do okolia minimálny a neznehodnotí životné prostredie.

Hodnotenie vplyvu zmeny navrhovanej činnosti:
Z hľadiska hodnotenia miery zápachu, na základe matematických výpočtov (rozptylová štúdia – Príloha) je možné konštatovať, že maximálne koncentrácie amoniaku na úrovni referenčných bodov sú nižšie ako dolná prahová hodnota zápachu. Uvedené platí v prípade štandardného stavu atmosféry. V prípade výskytu neštandardného stavu atmosféry, napr. v stave inverzie, kedy dochádza k zhoršeniu horizontálneho a vertikálneho rozptylu znečisťujúcich látok je možné uvažovať s maximálnymi koncentráciami na úrovni cca 4-násobku ako pri neutrálnej atmosfére. Ani pri týchto úrovniach maximálne koncentrácie by nemali dosahovať dolnú prahovú hodnotu zápachu. Hodnotenie zápachu je však vysoko subjektívne.

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

Použité látky a technológie nepredstavujú zvýšené riziko vzniku havárií

4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitnýchpredpisov.

Povolenie v súlade so zákonom č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.
Súhlas v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a v zmysle zákona 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanejčinnosti presahujúcich štátne hranice.

Zmena navrhovanej činnosti nemá vplyv presahujúci štátne hranice.

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

6.1 Geomorfologické pomery

Geomorfologické pomery okresu Poltár sú veľmi pestré, kde reliéf smerom od severu na juh prechádza z hornatinového (Stolické vrchy) cez vrchovinový (Revúcka vrchovina) k pahorkatinnému (Lučenecká kotlina). Z hľadiska geomorfologických pomerov patrí územie okresu do alpsko-himalájskej sústavy, do podsústavy Karpaty, k provincii Západné Karpaty,

subprovincii Vnútorné Západné Karpaty. Severnú a strednú časť okresu zaberajú pohoria Slovenského rudohoria s celkami Veporské vrchy, Stolické vrchy a Revúcka vrchovina.
Južnú časť tvorí Lučensko-košická zníženina s celkom Juhoslovenská kotlina, kde dominuje Lučenecká kotlina, len malou plochou v juhovýchodnej časti zasahuje Rimavská kotlina.
Slovenské rudohorie je plochou najrozľahlejšie pohorie Slovenska. Bolo pomenované podľa bohatých zásob nerastných surovín. Má masívny, často plošinový reliéf, čo vyplýva z jeho semimasívnej štruktúry. Z hľadiska členitosti reliéf patrí ku hornatému, z hľadiska nadmorských výšok patrí k nízkym až stredným vysočinám – prevažná časť pohoria dosahuje výšky 700 – 1 100 m n. m.

Rieky a potoky v pohoriach vymyli erózne doliny. Od ostatných horských oblastí sa líši aj tým, že má len jednu vnútrohorskú kotlinu a vrchovinu, inak prevláda hornatinný reliéf s niekoľkými podhôľnymi enklávami, ktoré nevystupujú ani do výšky 1 500 m. n. m. Vnútorné členenie do celkov je podmienené skôr typologickou odlišnosťou jeho jednotlivých častí ako výraznými geomorfologickými hranicami.

Stavba Stolických vrchov je výsledkom varínskeho, a najmä alpínskeho vývojového cyklu. Budujú ich varínske žuly, granitoidy, granodiority a paleozoické metamorfované komplexy hornín. Vzhľadom na litologické podmienky prevláda najmä na vysokých masívoch hladko modelovaný reliéf. Pôvodný povrch porušili diferencované tektonické pohyby a erózno-denudačné procesy. Masívy sa vyzdvihli do výšky pozdĺž zlomových línií, naproti tomu v tektonických brázdach, rozšírených činnosťou fluviálnej erózie, sa povrch podstatne znížil. Hornatinový až vrchovinový, hlboko až veľmi rezaný reliéf má amplitúdu 300 – 640 m. V Stolických vrchoch možno vyčleniť 4 odlišné krajinné podcelky – Stolicu, Tŕstie, Klenovské vrchy a Málinské vrchy.

Podľa mapy Erózno-denudačných typov reliéfu (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa na území okresu v severnej časti strieda hornatinový reliéf s reliéfom nekrasových planín. Strednú časť tvorí vrchovinový reliéf s reliéfom eróznych brázd (Revúcka vrchovina). V južnej časti územia ho dopĺňa reliéf kotlinových pahorkatín a reliéf rovín a nív. Najnižší miesto okresu je hladina rieky Ipeľ pri výtoku z okresu neďaleko obce Kalinovo - 195 m n. m.. Najvyššiu kótu tvorí vrchol Drahová vo Veporských vrchoch na Sihlianskej planine – 1 117,9 m n. m.

6.2 Geologické pomery

Z pohľadu inžiniersko-geologickej klasifikácie (Geologická mapa SR) patrí hodnotené územie zmeny do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrokarpatských nížin, 68 – Lučenecká kotlina, na hranici rajónov:
• Ng – rajón štrkovitých sedimentov s prevládajúcim typom hornín (prevažne štrkovité zeminy)
• L – rajón sprašových sedimentov s prevládajúcim typom hornín (prevažne jemnozrnné zeminy).
Na geologickej stavbe hodnoteného územia sa podieľajú antropogénne, kvartérneaneogénne sedimenty.
Na geologickej stavbe územia sa podieľajú litologické komplexy neogénu a kvartéru.
Kvartér je v lokalite zastúpený dvomi genetickými typmi: povrchovú vrstvu tvoria eolickodeluviá lne sedi-menty charakteru spraší a sprašových hlín, s mocnosťou 1,0-2,2 m.
Podložnú vrstvu tvorí komplex fluviálnych sedimentov, zastúpený jemnozrnnými hlinami, pieskami a štrkom, s celkovou mocnosťou 1,3-4,0 m.
Prechod medzi sedimentami neogénu vytvára vrstva eluviálnych sedimentov mocnosti 0-11,7 m .
Podložný neogén vystupuje vo forme lučeneckého súvrstvia. Po litologickej stránke je z astúpený siltovcami, s premenlivým obsahom piesčitej a ílovitej zložky. V dostupných prie skumov bol neogénoverený v hĺbke 3,6-6,0 m.
V posudzovanom území nie je dokumentovaný výskyt geodynamických javov.

6.3 Geodynamické javy, ložiská nerastných surovín

V hodnotenom území možno identifikovať z geodynamických javov predovšetkým seizmicitu predmetného územia.
V zmysle „Mapy seizmických oblastí“ (STN 73 0036) sa lokalita nachádza v pásme, v ktoromm aximálnaintenzita seizmických otrasov nepresiahne hodnotu 5 o stupnice makroseizmicke intenzity MSK-64.
V riešenom ani hodnotenom území zmeny nie sú identifikované žiadne svahové deformácie a zosuvy.
Okres Poltár je bohatý na výskyt nerastných surovín. Nerastné bohatstvo okresu tvorí hlavne ložisko kaolínu, ktoré je jediným ložiskom na Slovensku. Ďalšími nerastnými surovinami, ktoré sa v tejto oblasti nachádzajú sú tehliarske suroviny, žiaruvzdorné suroviny, kaolinitické piesky a íly, ložiská vápenca, mastenca, azbestu či stavebného a dekoračného kameňa.
V k.ú. obce Kalinovo sa nachádza viacero výhradných ložísk na ťažbu kaolínu, keramických a žiaruvzdorných ílov a kremencov.
V posudzovanom území nie je dokumentovaný výskyt geodynamických javov.
Zmena činnosti nezasahuje do žiadneho ložiskového územia, ktoré by bolo v strete záujmu jej realizácie.

6.4 Radónové riziko

Podľa existujúcich podkladov (Uranpres, 1997) sa riešené územie nachádza v zóne nízkeho až stredného radónového rizika.

6.5. Klimatické pomery

Podľa mapy klimatických oblastí (Atlas krajiny SR, 2002) patrí posudzované územie do teplej oblasti s priemerným počtom 78 letných dní (denné maximum teploty > 25 ^{o}C), okrsku T3 - teplého, suchého s chladnou zimou, s miernym deficitom zrážok (cca -100 mm).
Priemerná ročná teplota vzduchu je 12-15 ^{o}C,
Priemerný počet dní dosahujúcich nad 30 ^{o}C je 45 čo je veľmi vysoká hodnota.

Priemerný úhrn zrážok za rok dosahuje 550 až 600 mm pričom je výrazný rozdiel medzi zimnými a letnými mesiacmi. Počet dní so snehovou prikrývkou je veľmi malý, v rozpätí od 23 do 40 dní. Priemerné ročné úhrny aktuálnej a potenciálnej evapotranspirácie dosahujú od 700 do 750 mm.
Teplotnú charakteristiku udávame na základe údajov za roky 1992-2006, poskytnutých SHMÚ.
Za uvedené obdobie bol zaznamenaný v lokalite meteorologickej stanice Boľkovce- Lučenec ako najchladnejší mesiac december 2001
s priemernou mesačnou teplotou vzduchu -7,1 ^{o}C
a najteplejším mesiacom august 1992 priemernou mesačnou teplotou vzduchu 23,3 ^{o}C.

Priemerná ročná rýchlosť vetra je najnižšia v južnej časti okresu a viaže sa na chránené časti Lučeneckej kotliny. Rýchlosti sa tu pohybujú od najnižších 2,7 m.s-1 po 3 m.s-1. Priemerná rýchlosť vetra rastie s nadmorskou výškou a najväčšie rychlosti dosahuje vietor v exponovaných polohách Stolických vrchov na severe okresu a to maximálne 4,5 m.s-1.
V riešenom území je prevládajúci smer vetrov juhozápadný. Veternosť je malá, bezvetrie merané na stanici Boľkovce je 32 %. Negatívnym javom z hľadiska rozptylových podmienok v ovzduší je častý výskyt inverzných situácií a hmiel, a to najmä v zimnom období.
Riešené územie má silne inverznú polohu, patrí do kotliny nízkeho stupňa, kde je výskyt hmiel v rozmedzí 50 až 70 dní v roku (Mindáš,J., Škvarenina, J., In: Atlas krajiny SR, 2002).
Z hľadiska rozptylových podmienok je dôležitým prvkom smer a rýchlosť vetra.
Prevládajúce prúdenie vzduchu je pozdĺž Lučenskej kotliny od severovýchodu a juhozápadu.

Celkove prevláda slabá veternosť s priemernou ročnou rýchlosťou vetra 2,1 m/s.
Na základe štatistických údajov vedených v HMS Boľkovciach bolo zistené, že veternosť sa za sledované obdobie podstatne nemení.

6.6 Voda

6.6.1 Povrchové vody

Územie patrí do povodia rieky Ipeľ. Prietok Ipľa je ovplyvňovaný najmä hydroklimatickými podmienkami lokálneho charakteru. Celková dĺžka rieky Ipľa je 232,5 km, z toho 140 km tvorí hranicu s Maďarskom. Prietok vody je nestály, priemerný prietok v ústi je 21 m^3s-1.
V okrese Poltár tečie južným smerom v juhovýchodnej časti okresu. K jeho významným prítokom v záujmovom území patri rieka Suchá, Poltarica a Banský potok.
Suchá je ľavostranný prítok Ipľa, má dĺžku 33 km a povodie s plochou 340,4 km². Pramení v Revúckej vrchovine v nadmorskej výške približne 570 m n. m. Do rieky Ipeľ sa vlieva mimo záujmového územia. Rimavica je významným pravostranným prítokom Rimavy v povodí Slanej.
Vodné toky sú v zastavanom území a intenzívne využívanej poľnohospodárskej krajine prevažne regulované, potoky pretekajúce lesnými komplexmi majú prevažne prirodzené koryto. Charakter a rozsah regulácie je rôzny, od občasného prehĺbenia koryta až po úpravy prietočného profilu, vsadenia priečnych stupňov, opevnenia brehov.
Ipeľ bol v 70. rokoch 20. storočia predmetom rozsiahlych regulácií, pôvodné koryto a niva sa zachovali len na krátkych úsekoch (Breznička - Kalinovo).
Zvýšené prívalové vody v tejto oblasti sú pohltené do zátopových lúk a mokradí.
V zásade je prietok Ipľa v hodnotenom území ustálený. Priemerné odtokové pomery merané na najbližšej vodomernej stanici Kalinovo sú 3,45 m^3/s.
Ipeľ preteká aj obcou Kalinovo vo vzdialenosti cca 1 000 m od posudzovaného územia.
Zmena navrhovanej činnosti negatívne neovplyvní rieku Ipeľ.

6.6.2 Vodné plochy

V okrese Poltár je vodná nádrž Málinec, ktorá bola vybudovaná v rokoch 1989 – 1993 na hornom toku Ipľa a jej prvoradým účelom je zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou a reguláciu odtokových pomerov v povodí Ipľa.
V okrese bolo vybudovaných aj viacero menších vodných nádrží, ktoré pôvodne slúžili najmä na reguláciu prietokov, akumuláciu vody na závlahy, a v súčasnosti sa využívajú aj na rekreáciu či športový rybolov. Medzi najvýznamnejšie patria Zeleniansky rybník, VN Uhorské, vodné plochy medzi obcami Zelené a Rovňany.
V širšom posudzovanom území sa nenachádzajú žiadne vodné plochy.

6.6.3 Podzemné vody

Kolektorom podzemných vôd záujmového územia sú štrkopiesčité sedimenty kvartéru.
Štrkopiesčité sedimenty obsahujú pomerne vysoký podiel ílovitej zložky, ich priepustnosť sa Najčastejšie pohybuje v rozmedzí rádu koeficienta filtrácie kf 10-5 m/s.
Podložné súvrstvie neogénu v dôsledku veľmi nízkej priepustnosti vytvára hydrogeologický izolátor. Režim podzemných vôd je ovplyvňovaný zrážkami. Generálny smer ich prúdenia je sever- juh.
V širšom okolí posudzovaného areálu sa nenachádzajú využívané zdroje podzemných vôd.

6.6.4 Minerálne vody

Minerálne vody sú chápané ako vody, ktoré sa od obyčajných vôd odlišujú svojim chemickým zložením, obsahom voľných plynov, rádioaktivitou a najčastejšie biochemickým pôsobením na

ľudský organizmus. Minerálne vody sú v povodiach nerovnomerne rozložené a ich výskyt je závislý od geologického podložia a tektonickej stavby.
V Banskobystrickom kraji je evidovaných 265 minerálnych prameňov z toho v okrese Poltár je evidovaných celkom 33 prameňov.

Zákon NR SR č. 538/2005 Z. z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov rozlišuje minerálnu vodu na:
- minerálnu vodu,
- prírodnú liečivu vodu,
- prírodný liečivý zdroj,
- prírodnú minerálnu vodu,
- prírodný minerálny zdroj.

Tab. č. 26 Evidované minerálne vody v obci Kalinovo

Názov	**Register**	**Lokalita**	**typ**
Stella	LC – 13	Kalinovo	studňa
Elena	LC – 14	Kalinovo	prameň
Šesťuhlový	LC – 16	Kalinovo	prameň
Kadlub pod Stellou	LC – 17	Kalinovo	prameň
Studňa pri JRD	LC – 18	Kalinovo	studňa
Hrabovský medokýš	LC - 21	Kalinovo - Hrabovo	prameň
Starý medokýš	LC - 22	Kalinovo- Hrabovo	prameň
Nový Medokýš	LC - 76	Kalinovo - Hrabovo	prameň

Jednotlivé objekty sa nenachádzajú v bezprostrednej blízkostí hodnoteného územia a nie je predpoklad že by ich zmena navrhovanej činnosti mohla negatívne ovplyvniť.

6.6.5 Banské vody

Z dobývacieho priestoru v Kalinovo IV – Močiar, ktorý sa nachádza v k. ú. Kalinovo a ktorý bol určený rozhodnutím Obvodného banského úradu v Banskej Bystrici, č. j. 828/465/Bu-Go/1998 z 26. 05. 1999 sú vypúšťané banské vody do bezmenného občasného vodného toku v jeho r.km 0,100, ktorý je ľavostranným prítokom vodného toku Fiľok v jeho r.km 3,900.
Podľa dokumentu „Banské vody Slovenska vo vzťahu k horninovému prostrediu a ložiskám nerastných surovín, regionálny geologicky výskum“ (Bajtoš a kol., 2011) spracovaným ŠGÚDŠ do riešeného územia nezasahuje lokalita bansko-ložiskového územia.
Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nezasahuje do bansko- ložiskového územia.

6.7 Ochrana prírody

Z hľadiska fytogeografického členenia (Kolény, Barka, 2002, In Atlas krajiny Slovenskej republiky) patrí celé územie Slovenska do eurosibírskej podoblasti fytogeografickej ríše Holarctis, tvorenej jedinou, holarktickou oblasťou. Na našom území sa stretávajú dve provincie eurosibírskej podoblasti, z ktorých dominuje provincia stredoeurópska.
V okrese Poltár sú veľmi vzácne teplo a suchomilné biotopy, ktoré sa v území zachovali len okrajovo. V okolí Hrnčiarskej Vsi je to biotop Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte a veľmi vzácny biotop Sukcesné porasty borievky obyčajnej.
Z lúčnych biotopov na viacerých miestach v okrese Poltár nachádzame v súčasnosti v rámci Slovenska zriedkavejší biotop národného významu Psiarkové aluviálne lúky (alúvium Rimavice, v okolí Brezničky, Kalinova, veľmi vzácne aj v alúviu Ipľa).
Zo vzácnych a ohrozených druhov v tomto biotope nachádzame Fritillariameleagris. Mimoriadne vzácne, už len bodovo sa v okrese vyskytujú lokality vlhkých lúk biotopu

európskeho významu Vysoko bylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach, hojnejšie biotop národného významu Lužné lesy a vodné spoločenstvá, ktoré boli na území okresu viazané najmä na vodné toky a dnes prakticky neexistujú.
V predmetnom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne biotopy, ktoré by mohli byť ohrozené navrhovanou činnosťou.
Do riešeného územia ani jeho okolia nezasahujú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia a ich ochranné pásma.
V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny tu platí I. stupeň ochrany.
V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne významné biotopy európskeho ani národného významu.
Lokalita nezasahuje do chránených území NATURA 2000 ani do žiadneho z prvkov ÚSES.
V lokalite navrhovanej činnosti, ani v jej blízkom okolí neboli zaznamenané žiadne hniezdiská významných druhov fauny, ani výskyt chránených rastlinných druhov európskeho alebo národného významu.
Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nevyžaduje výrub žiadneho chráneného stromu.
Pri realizácií zámeru sa preto neuvažuje s výrubom stromov.

Z hľadiska zoogeografického členenia terestrického biocyklu patrí územie Slovenska do oblasti palearktickej, podoblasti Eurosibírskej, provincie stepi, listnatých lesov a stredoeurópskych pohorí. Severná časť územia okresu Poltár radíme k provincií listnatých lesov, podkarpatského úseku, južnú časť do provincii stepí, panónskeho úseku (Jedlička, Kalivodová, 2002, In Atlas krajiny Slovenskej republiky).
Okres Poltár spadá do Pontokaspickej provincii podunajského okresu, stredoslovenskej časti. (Hensel, Krno, 2002, In Atlas krajiny Slovenskej republiky).
Okres Poltár leží na južnej hranici výskytu veľkých šeliem. Okrajove sem zasahujú teritória medveďa (Ursusarctos), rysa (Lynxlynx) a vlka (Canislupus), ktorých výskyt je viazaný hlavne na stredné a vyššie polohy pohorí. Z párnokopytníkov sa bežne vyskytujú druhy ako jeleň lesný (Cervuselaphus), srnec lesný (Capreoluscapreolus), sviňa divá (Susscrofa) a nepôvodný muflón (Ovismusimon) a daniel (Damadama). Prakticky na celom území okresu najmä v zalesnených častiach sa vyskytuje líška hrdzavá (Vulpesvulpes), jazvec lesný (Melesmeles), kuna lesná (Martesmartes) a vzácnejšie aj mačka divá (Felissilvestris), lasica obyčajná (Mustelanivalis) a veľmi vzácne hranostaj čiernochvostý (Mustelaerminea). Tie pri získavaní potravy využívajú otvorenú krajinu a niektoré prenikajú aj do zastavaných území. K bežným lesným druhom patrí veverica obyčajná (Sciurusvulgaris). Bol tu zaznamenávaný výskyt nepôvodného druhu psíka medvedíkovitého (Nyctereutesprocyonoides), ktorý na šírenie využíva hlavne nivy riek. Bežnými druhmi, ktoré nájdeme v nižších častiach okresu sú nepôvodné druhy muflón (Ovismusimon) a daniel (Damadama).

Súčasná krajinná štruktúra(ďalej len „SKŠ“) odráža aktuálny stav využitia zeme v záujmovom území. Vyjadruje vzájomnú kombináciu súboru prvkov prírodného, poloprírodného (človekom pozmenené prvky krajinnej štruktúry) i umelého (človekom vytvorené prvky krajinnej štruktúry) charakteru.
SKŠ je tvorená prvkami, ktoré pokrývajú zemský povrch, vzájomne sa neprekrývajú a na druhej strane v rámci mapy SKŠ by nemali byť biele plochy, nakoľko každý prvok zemského povrchu je pokrytý nejakým prvkom. Na základe zastúpenia a plošnej rozlohy jednotlivých prvkov súčasnej krajinnej štruktúry možno hodnotiť súčasný stav antropizácie územia (ľudského ovplyvnenia územia), či ide o územie prirodzené s vysokou krajinnoekologickou hodnotou, alebo naopak o územie antropicky silne pozmenené s nízkou krajinnoekologickou hodnotou. V dôsledku rozvoja hospodárskych aktivít sa prirodzené ekosystémy záujmového územia postupne strácali a menili, lesy boli premenené na poľnohospodársky využívanú pôdu, v zostávajúcich lesoch sa výrazne zmenila štruktúra lesa a jeho drevinové zloženie a v krajine začali postupne pribúdať umelé prvky (sídelná zástavba, infraštruktúra). Takto bola prevažná časť reprezentatívnych ekosystémov nielen pozmenená, ale často aj zlikvidovaná.

6.8 Hospodárstvo

Okres Poltár nemá výrazné hospodárske stredisko a celková hospodárska produkcia je nízka. Územie okresu je členené aj z hľadiska rozdielneho sociálno-ekonomického rozvoja ovplyvneného geomorfologickými a klimatickými podmienkami. Je charakterizované prevažne monoštrukturálnym zameraním (sklársky priemysel, priemysel výroby stavebných hmôt, drevospracujúci priemysel), s výrazným zaostávaním v Severnej hornatej časti okresu Poltár, kde nie sú vhodné prírodné podmienky na rozvoj poľnohospodárstva. V južnej oblasti okresu sú okrem priemyslu vhodné podmienky i pre poľnohospodársku prvovýrobu.
Väčšie priemyselné areáli sú sústredené do okolia Poltára, Kalinova, Katarínskej Huty a Brezničky. Menšie výrobné a priemyselné prevádzky sa nachádzajú v niektorých obciach.
K najväčším výrobným podnikom v okrese patria R-GLASS Trade s.r.o. Lučenec (závod Katarínska Huta), ŽIAROMAT a. s. Kalinovo, Ipeľské tehelne, a.s. Breznička. V súčasnosti sa na území okresu Poltár nachádza jediný otvorený lom (dobývací priestor) a to severovýchodne od obce Breznička, už neťažený je lom severne od Kalinova, južne od Poltára a severovýchodne od Petrovca. Je tu však pomerne veľa určených dobývacích priestorov, v ktorých zatiaľ ťažba neprebieha (Cinobaňa, Hrabovo, Hrabovo I., Kalinovo III. – Ceriny, Kalinovo – Zlámanec, Poltár II.- Červeň, Poltár IV., Poltár V., Poltár VI., Pondelok, Pondelok I. – Maštinec, Pondelok II. a Zelené) s výnimkou dobývacieho priestoru Kalinovi IV ktorý je využívaný spoločnosťou Žiaromat a.s. Kalinovo.
Veľmi kvalitné ložiská žiaruvzdorných surovín sa nachádzajú v okolí Kalinova, Hrnčiarskej Vsi a Hrnčiarskych Zalužian. V okrese sa nachádzajú významné ložiská ďalších nerudných surovín a to tehliarskych surovín, kaolinitických pieskov a ílov, ložisko stavebného a dekoračného kameňa, kameninových surovín, vápenca, mastenca a azbestu.
Už z tohto rozsiahleho výpočtu nálezísk je zrejmé, že veľmi výhodné by bolo priamo v mieste výskytu týchto nerudných surovín, alebo v ich bezprostrednej blízkosti postaviť nové výrobné a spracovateľské kapacity. V oblasti medzi Lučencom a Poltárom je geologickým prieskumom overená základňa nerudných surovín, ktorá je doposiaľ využívaná len na necelé 2 %, čo dáva predpoklad na vytvorenie novej, tzv. Silikátovej hospodárskej zóny s možnosťou využitia nerastného bohatstva pre výrobu stavebných hmôt, žiaruvzdorných materiálov, izolačných materiálov, surovín pre agrochemický priemysel, zdravotníctvo a farmáciu.
Medzi najväčších zamestnávateľov v obci Kalinovo patrí Žiaromat a. s. Kalinovo a vyrába žiaruvzdorné materiály pre výmurovku pecí. V obci sa ťažia kvarcity, žiaruvzdorné a keramické íly, kremičitý piesok a kaolín.

Areály poľnohospodárskej veľkovýroby boli vybudované takmer v každej obci s výnimkou Utekáča a Zlatna. Pomerne veľa z nich a to hlavne v Lučeneckej kotline je zaniknutých a zdevastovaných. Také areály boli mapované v katastroch obcí Málinec, Ozdín, Poltár, Hrnčiarska Ves, Poltár a Kalinovo. V niektorých prípadoch sú časti týchto areálov využívané na drobnú priemyselnú výrobu.

6. 9 Pôdne pomery

Pôda je zložka prírody, v ktorej sa stretáva vplyv živého a neživého a preto predstavuje významný analytický údaj rozhodujúci pre evaluácie ale aj propozície v rámci ekologického plánovania krajiny (Miklós, Bedrna, Hrnčiarová, Kozová, 1990).
Pôdne pomery vybraného územia možno hodnotiť pomocou viacerých fyzikálno – chemických charakteristík. Analýza pôdnych pomerov bola zameraná najmä na identifikáciu pôdnych typov až na úroveň pôdneho subtypu, pôdneho druhu – na základe zrnitosti, skeletnatosti a hĺbky pôdy. Prevládajúcimi pôdnymi typmi v riešenom území a jeho blízkom okolí (Šály, R., Šurina, B.,Atlas krajiny SR, 2002)
Pôdny kryt v okrese Poltár je ovplyvnený okolitými pohoriami, ako aj nivou potoka Poltarica, Uhornianka a rieky Ipeľ, v okolí ktorej sa vyskytujú hlavne fluvizeme.

Nížiny a údolné nivy vodných tokov sa vyznačujú pôdami ovplyvnenými podzemnou, prípadne aj záplavou vodou. Materským substrátom týchto pôd sú naplaveniny vodných tokov, preto sú tieto pôdy veľmi mladé. V týchto podmienkach sa vytvorili tzv. lužné pôdy.
V pôdnom pokryve prevláda typ hnedých pôd - kambizem.
Ide o veľmi heterogénny nevyrovnaný pôdny typ, so zastúpením viacerých subtypov.
Najväčšie zastúpenie má kambizem modálna. Sú to stredné hlboké až hlboké pôdy s výskytom na svahoch do 12 %.
Podľa stupňa vývoja ich delíme na viacero typov (rambla, paternia, vega, borovina), ich kvalita však viac než od vývoja závisí od pôdotvorného materiálu. Na štrkovitých alebo kamenitých naplaveninách bývajú nepriaznivé, naopak na hlinitých naplaveninách sú veľmi úrodné takmer okamžite po ich vzniku. Lužné pôdy sa trochu prelínajú s ďalšími pôdami ovplyvnenými vodou – glejovými a pseudoglejovými pôdami, ktorých horizonty sú ovplyvnené oxidačnými procesmi (v prípade striedavého zamokrenia) alebo redukčnými procesmi (v prípade trvalého zamokrenia). Tieto pôdy sa vyskytujú aj v okolí vodných tokov, nie sú však na ne viazané a nájdeme ich aj v rôznych terénnych preliačinách alebo v lokalitách s nepriepustnou vrstvou v podloží aj ďaleko od riek a potokov.
(http://www.forestportal.sk/ForestPortal/lesne_hospodarstvo/info_o_lesoch/zakladne_informacie/prirod ne_pomery/geologia/geologia.html, 10.12.2009).
V zastavanom území a poľnohospodárskych areáloch sú vyvinuté antropogénne pôdy (kultizeme). Z hľadiska úrodnosti patrí celé územie k úrodnejším pôdam Slovenska, index poľnohospodárskeho potenciálu južnej časti je vysoký (cca. 60 - 80 %).
Podľa stupňa BPEJ prevládajú veľmi produkčné pôdy.
V okolitých pohoriach prevládajú hnedé lesné pôdy (kambizeme). Tieto sú v nižších polohách zväčša bohatšie, vo vyšších polohách je ich profil premytý intenzívnejšími zrážkami, v dôsledku čoho sú kyslejšie a chudobnejšie. Sú to pre les priaznivé pôdy, s dobrými vlastnosťami. Ich najvážnejším nedostatkom býva miestami ich vysoká kamenitosť – treba si uvedomovať, že objem tzv. pôdneho skeletu treba pri výpočte zásob živín alebo vodnej kapacity odrátať od celkového objemu pôdy. Najskeletnatejšie sú hnedé pôdy rankrové, ktoré už ani nemožno považovať za hnedé lesné pôdy v pravom slova zmysle.

Obec Kalinovo (katastrálne územie Kalinovo) patrí medzi obce s prevahou poľnohospodárskeho fondu, kde dominuje kotlinová sídelno-poľnohospodárska krajina. Tento typ krajiny bol najviac pozmenený počas kolektivizácie a komunistického režimu, ktorý zaznamenal reorganizáciu poľnohospodárskeho pôdneho fondu a vnášanie umelých prvkov do prirodzenej osídlenej krajiny (JRD).

Tab. č. 27
Plošné a percentuálne výmery vybraných zložiek SKŠ z celkovej výmery katastrálneho územia obce Kalinovo

	Celkom (ha)	**Z toho v (ha)**		**% podiel**
		Poľnohospodárska pôda	**Nepoľnohospodárska pôda**	
Výmera k. ú. Obce Kalinovo	3 941	2 211,01	1 730	
% podiel	**100**	**56,1**	**43,9**	
OP		1547,94		39,27
TTP		610,73		15,49
Lesné pozemky			1456,54	36,95 %,
Zastavaná plocha			144,44	3,66 %

6.10 Ovzdušie

Okres Poltár a ani obec Kalinovo nepatria medzi oblasti riadenej kontroly ovzdušia.

Klimatické pomery oblasti sú determinované okolitými pohoriami ako aj povodím vodného toku rieky Ipeľ. Celková orientácia hodnoteného územia na juh sa priaznivo prejavuje v jeho klimatických pomeroch. Kotlinové polohy regiónu patria do teplej klimatickej oblasti, pričom najjužnejšie časti Ipeľskej pahorkatiny a Ipeľskej nivy patria k najsuchším oblastiam republiky.
Klíma je tu teplá, suchá, s miernou zimou a dlhým trvaním slnečného svitu vo vegetačnom období. Južné časti kotliny sa nachádzajú v klimatickej oblasti teplej, mierne suchej s miernou zimou. Údolné oblasti Lučenskej kotliny majú teplú, mierne suchú klímu s chladnou zimou.
Severné pahorkatinné lokality Ipeľskej a Lučenskej kotliny majú teplú, mierne vlhkú klímu s chladnou zimou. Vrchovinové oblasti pohorí (Stolické vrchy, Revúcka vrchovina, Veporské vrchy) majú mierne teplú, vlhkú klímu a najvyššie vrcholové polohy patria do mierne chladnej a vlhkej klimatickej oblasti.
Podľa dlhodobých priemerných ročných teplôt vzduchu a ďalších teplotných charakteristík je najteplejšou časťou hodnoteného povodia Ipľa, Lučenská kotlina, južné časti Ipeľskej pahorkatiny a Ipeľskej nivy. V týchto najteplejších oblastiach sú priemerné ročné teplotyvzduchu nad 9^0 C a vo vegetačnom období sa pohybujú okolo 16 ^{0} C. V údolných a kotlinových polohách sa pomerne často vyskytuje inverzia teploty vzduchu. V priebehu celého roka dochádza k stekaniu studeného vzduchu z pohorí a k jeho hromadeniu v údolných, najnižšíchpolohách najmä počas noci. Vytvárajú sa tak slabé inverzie teploty vzduchu obyčajne vertikálnej hrúbky do 200 m. Majú zväčša krátke trvanie a k ich rozrušeniu dochádza v skorých dopoludňajších hodinách. V ročnom priebehu teploty vzduchu je najteplejším mesiacom júl a v najteplejšej oblasti Lučenskej kotliny sa pohybujú priemerné teploty vzduchu v tomto mesiaci okolo 20 ^{0} C. V zimnom období maximálne teploty vzduchu dosahujú niekedy 11 – 15^0C a minimálne teploty vzduchu pod – 30^0 C sa môžu vyskytovať v kotlinách i pohoriach v období od decembra do februára.
Z dlhodobých údajov priemerných mesačných a ročných úhrnov zrážok vyplýva, že najnižšie úhrny zrážok za rok sú v južnej časti Ipeľskej pahorkatiny a Ipeľskej nivy, kde dosahujú 550 – 600 mm.
Smerom k severnejším okrajom kotlín zrážky postupne narastajú na priemerné ročné úhrny 600 – 650 mm. V pahorkatinných oblastiach a v predhorí pohoria Ostrôžok sa priemerné ročné úhrny zrážok zvyšujú na 700 – 800 mm, vo vrchovinných polohách na 800 – 900 mm a vo vrcholových oblastiach pohorí na 900 – 1 000 mm.
V ročnom chode na väčšine hodnoteného územia padá najmenej zrážok v marci a najviac v júni. Maximálne mesačné úhrny zrážok vo všetkých mesiacoch prekračujú hodnotu 100 mm.

6.11 Obyvateľstvo, zdravotný stav

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov – ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti ako aj životné prostredie(ŽP). Vplyv znečisteného ŽP na zdravie ľudí je doteraz málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v ukazovateľoch ako sú stredná dĺžka života, celková úmrtnosť, dojčenská a novorodenecká úmrtnosť, počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými a vývojovými chybami, štruktúra príčin smrti, počet alergických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení, stav hygienickej situácie, šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia, stav pracovnej neschopnosti a invalidity, choroby z povolania a profesionálne otravy.

Syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života.
Po roku 1991 sa pokles celkovej úmrtnosti, ale najmä dojčenskej a novorodeneckej úmrtnosti prejavil v predĺžení strednej dĺžky života. Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia

viacerých faktorov: sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotnej starostlivosti a životné prostredie.

Vplyv znečisteného životného prostredia na zdravie ľudí je doteraz nie celkom preskúmaný, resp. sa v územnom priemete obťažne hodnotí. Odzrkadľuje sa však hlavne v ukazovateli stredná dĺžka života, ktorý je základným ukazovateľom úrovne a životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období.V porovnaní s predošlými rokmi bol zaznamenaný mierny nárast strednej dĺžky života. Slovenskárepublika (priemerný vek dožitia u mužov je 72,2 roka a u žien 79,4 roka) mierne zaostáva za priemernými hodnotami EÚ (priemerný vek dožitia u mužov je 77,3 rokov a u žien je 83,1 roka). Celková úmrtnosť (mortalita) patrí k základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky obyvateľstva, a je závislá aj od vekovej štruktúry obyvateľstva.
Zvýšená je úmrtnosť najmä u mužov v produktívnom veku, čo môžebyť spôsobené všeobecne zhoršenými životnými a hlavne pracovnými podmienkami. Podiel jednotlivých úmrtí v okrese Poltár sa nevymyká z celoslovenského trendu. Hlavnými príčinami smrti sú kardiovaskulárne a nádorové ochorenia. Štruktúra príčin smrti – v úmrtnosti podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v okrese Poltár dhodobo dominuje úmrtnosť mužov aj žien na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým na akútny infarkt myokardu a na cievne ochorenia mozgu. Druhou najčastejšoupríčinou úmrtí obyvateľstva v prípade obidvoch pohlaví sú nádorové ochorenia. Najčastejšímipríčinami sú nádory priedušnice, priedušiek a pľúc, ako aj zhubný nádor žalúdka a hrubého čreva.
Na tretie miesto sa u mužov dostala úmrtnosť v dôsledku poranení a otráv s úmrtnosťou u mužov takmer 4 krát vyššou ako u žien. Tretie miesto u žien predstavujú choroby dýchacej sústavy. Trend úmrtnosti podľa uvedených príčin smrti je ustálený.

K najčastejšie diagnostikovaným chorobám obyvateľov okresu Poltár podobne ako v celej republike, patria choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia, diabetické ochorenia, psychické, psychosomatické choroby, choroby dýchacieho ústrojenstva, poranenia, otravy a niektoré vonkajšie príčiny chorobnosti.

Pokles pôrodnosti v posledných rokoch vedie k postupnému znižovaniu podielu predproduktívnehoveku (do 14 rokov) a v produktívnom veku (15-64 rokov) a nárastu podielu obyvateľstvav poproduktívnom veku (65 a viac rokov). Na disproporciu medzi podielom obyvateľstva v predproduktívnom a poproduktívnom veku poukazuje index starnutia, čo je percentuálny pomer osôb v poproduktívnom veku (65 a viac) k osobám v predproduktívnom veku (0-14).

Zdravotná starostlivosť je obyvateľom zabezpečená prostredníctvom poskytovateľov zdravotnej starostlivosti v poliklinike Poltár a v okolitých obciach. Stále však chýba mnoho odborných ambulancií, za ktorými ľudia musia cestovať do iných okresov s dlhou čakacou dobou na vyšetrenie. Veľká časť odborných vyšetrení je vykonávaná len v okolitých okresoch, pričom úmrtnosť na kardiovaskulárne choroby a nádorové ochorenia sa u obyvateľov okresu Poltár naďalej zvyšuje.

V obci Kalinovo je poskytovaná zdravotná starostlivosť v dvoch ambulanciách a to všeobecného lekára a stomatologickej ambulancii.
Takisto počas pandémie Covid 19, kedy bol okres Poltár dlhodobo zaradený medzi najpostihnuteľnejšie okresy SR z pohľadu chorobnosti je potrebné prijať rozsiahle opatrenia na zlepšenie celkového zdravia populácie.

Tab.č. 28 Počet obyvateľov obce Kalinovo

Počet obyvateľov pri sčítaní 2001:	**2344**	
Počet obyvateľov pri sčítaní 2011:	**2236**	(rozdiel) 2011-2001: **-108**]
Počet obyvateľov pri sčítaní **2021**:	**2226**	(rozdiel) 2021-2011: **-10**]

Tab.č. 29 Obyvateľstvo obce Kalinovo podľa pohlavia

Pohlavie	Počet obyvateľov	% podiel
Muži	**1094**	49.15
Ženy	**1132**	50.85
Spolu	**2226**	100

Tab.č. 30 Základné vekové kategórie

Veková kategória	Počet obyvateľov	% podiel
Predproduktívny vek (0-14)	**305**	13.7
Produktívny vek (15-64)	**1461**	65.63
Poproduktívny vek (65+)	**460**	20.66
Spolu	**2226**	100

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

IV.1 Vplyvy na horninové prostredie geodynamické javy, nerastné suroviny, geomorfologické pomery a reliéf

Vzhľadom na rozsah zmeny navrhovanej činnosti, charakter prostredia neočakávame žiadne výrazné vplyvy posudzovanej činnosti v etape výstavby alebo prevádzky na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.
Činnosť je navrhnutá a bude realizovaná tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté stavebné, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby a prevádzky hodnotenej činnosti.
Na ploche hodnotenej činnosti sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín.
Potenciálnym negatívnym vplyvom na horninové prostredie môže byt v tomto prípade len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy. Prevádzka bude realizovaná tak, aby bola v prípade havárie maximálne eliminovaná možnosť kontaminácie horninového prostredia.
Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv zmeny navrhovanej činnosti na horninové prostredie, geodynamické javy, nerastné suroviny a geomorfologické pomery a reliéf - bez vplyvu.

IV.2 Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Modernizácia objektov v areáli poľnohospodárskeho dvora ani ich prevádzkovanie neovplyvní hydrologické a hydrogeologické pomery priamo riešeného územia ani dotknutého

územia. Nie je predpoklad nepriaznivého vplyvu na kvalitatívno-kvantitatívne pomery povrchových a podzemných vôd.
Vo vzdialenosti cca 1000 m od posudzovanej činnosti preteká obcou rieka Ipeľ. Pravdepodobnosť kontaminácie povrchovej a podzemnej vody hrozí počas výstavby a prevádzky iba v dôsledku neštandardných situácií v doprave (únik ropných látok zo stavebných mechanizmov resp. z prevádzkovej dopravy). Tento vplyv je dočasný, prípadné znečistenie by bolo bodové - **vplyv hodnotíme ako málo významný**.

V dôsledku zmeny navrhovanej činnosti budú v prevádzke hospodárskeho dvora vznikať splaškové odpadové vody zo sociálnych zariadení, dažďové odpadové vody a technologické odpadové vody.
Splaškové odpadové vody zo sociálnych zariadení sú a budú akumulované v podzemnej nepriepustnej nádrži (žumpe) a jej obsah bude v pravidelných intervaloch vyvážaný na ČOV na ekologickú likvidáciu.

Vody z povrchového odtoku z ostatných budov a prevádzkových objektov

Napriek tomu, že v § 2 písm. i) vodného zákona je uvedené, že vodou z povrchového odtoku je voda zo zrážok, ktorá nevsiakla do zeme a ktorá je odvádzaná z terénu alebo z vonkajších častí budov do povrchových vôd a do podzemných vôd, je potrebné uviesť, že sa to týka aj zrážkových vôd, ktoré sú odvádzané z veľkých prevádzkových stacionárnych zariadení, umiestnených mimo budov, napríklad nádrží, potrubí, priemyselných prevádzok, veľkých transformátorov a podobne.
Podľa § 2 písm. t) a u) vodného zákona je potrebné povolenie na vypúšťanie vôd z povrchového odtoku do podzemných vôd iba vtedy, ak ide o vody z povrchového odtoku s obsahom znečisťujúcich látok. V takom prípade odvádzanie vôd z povrchového odtoku do povrchových vôd z budov a prevádzkových objektov si vždy vyžaduje povolenie podľa § 21 ods. 1 písm. d) vodného zákona.
Pri odvádzaní vôd z povrchového odtoku do podzemných vôd zo striech budov, ktoré neobsahujú znečisťujúce látky sa nevyžaduje povolenie orgánu štátnej vodnej správy podľa § 21 ods. 1 písm. d) vodného zákona. To znamená, že dažďové záhrady, jazierka alebo vsakovacie objekty pri týchto budovách nie sú vodnými stavbami a povoľuje ich príslušný stavebný úrad spolu s daným objektom.
Stavebný úrad si musí zabezpečiť dostatočné podklady na rozhodovanie, či daný vsakovací objekt alebo dažďová záhrada je správne naprojektovaný, napríklad hydrogeologickým posudkom.
Pokiaľ sú odvádzané vody z povrchového odtoku z týchto objektov bez znečisťujúcich látok dažďovou kanalizáciou do vodného toku, vyžaduje sa povolenie na vypúšťanie podľa § 21 ods. 1 písm. d) vodného zákona, pričom je potrebný súhlas správcu vodného toku.
Pri vypúšťaní vôd z povrchového odtoku sa neurčujú prípustné hodnoty ukazovateľov znečistenia okrem odstavných plôch a montážnych plôch, plôch priemyselných areálov a iných areálov, na ktorých sa skladujú znečisťujúce látky alebo sa s nimi inak zaobchádza a ktoré sú vypúšťané do povrchových vôd. Ide o plochy, na ktorých sa vykonáva výrobná alebo iná činnosť, medzi ktoré patria aj areály čerpacích staníc pohonných hmôt.
Pre tieto prípady sa použijú limitné hodnoty ukazovateľov v prílohe č. 6 zákona.

Areál HD nemá vybudovanú areálovú dažďovú kanalizáciu a preto všetky dažďové vody sú odvedené do terénu vsakom.

Medzi navrhované technické opatrenia môžeme zaradiť:
- všetky podzemné nádrže budú nepriepustné a kontrola ich tesnosti, technického stavu a funkčnej spoľahlivosti budú pravidelne vykonávané v zmysle platnej legislatívy o ochrane vôd,
- dezinfekčné prostriedky budú skladované v zabezpečenom sklade chemických látok,

- priestory na dočasné zhromaždenie nebezpečných odpadov budú vybudované v súlade s požiadavkami platnej legislatívy, pravidelný odber odpadov zabezpečujú oprávnené externé subjekty na základe zmluvného vzťahu,
- manipulácia so znečisťujúcimi látkami bude vykonávaná podľa prevádzkových poriadkov a manuálov, o ktorých bude obsluha náležite a pravidelne poučená ,
- podlahy riešených chovných objektov budú zaizolované voči prieniku znečisťujúcich látok do podložia

Plocha riešeného územia nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov).
V prípade havárie má spoločnosť vypracovaný havarijný plán a je povinná postupovať v zmysle navrhovaných a schválených opatrení na zabezpečenie okamžitej likvidácie prípadných únikov znečisťujúcich látok do vonkajšieho prostredia.
Miesta, kde sa skladujú znečisťujúce látky a kde sa manipuluje so znečisťujúcimi látkami sú vybavené prostriedkami havarijnej súpravy.
Napriek uvedeným opatreniam sa nedá vylúčiť riziko ohrozenia znečistenia pôdy a podzemných vôd (v prípade väčších únikov) spôsobených napr. haváriou nákladného automobilu alebo cisterny, avšak pravdepodobnosť vzniku takejto situácie je nízka.
Riziko znečistenia povrchových a podzemných vôd počas výstavby je nízke.
Splaškové odpadové vody budú odvádzané do žumpy a následne likvidované oprávneným subjektom v ČOV.

Vzhľadom na klimatickú krízu, riešenie dôsledkov sucha a nedostatku vody je potrebné odvádzanie vôd z povrchového odtoku do podzemných vôd vždy tam, kde je to technicky možné a nebránia tomu prírodné podmienky, napríklad prostredníctvom vsakovacích objektov (prípadne s retenčnými nádržami), dažďových záhrad, jazierok a podobne.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na vodné pomery môže byť v tomto prípade opäť len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy.
Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na vodné pomery ako veľmi nízke až bez vplyvu.

IV.3 Vplyvy na ovzdušie a klímu

Z hľadiska kvality ovzdušia bude navrhovaná činnosť emitovať znečisťujúce látky do ovzdušia predovšetkým v dôsledku:
- pohybu automobilov pri výstavbe aj počas prevádzky navrhovanej činnosti
- zdrojom emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia bude tiež samotná prevádzka chovu ako zdroja znečisťovania ovzdušia.

Výfukové plyny automobilov obsahujú vodu, tuhé znečisťujúce látky, CO, CO2, nespálené uhľovodíky, NOx, 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 SR, ktorými sú: podrobovanie motorových vozidiel pravidelným emisným kontrolám, lehoty emisných kontrol a pokuty za nepodrobenie motorového vozidla emisnej kontrole. Využívaním mobilných zdrojov (automobilov) len s vyhovujúcimi emisnými parametrami výfukových plynov možno vplyv emisií z mobilných zdrojov na vonkajšie ovzdušie hodnotiť ako **stredne až málo významné**, prerušované a bez predpokladu zmeny súčasnej dobrej kvality ovzdušia v danej lokalite.
Počas samotnej realizácie zmeny navrhovanej činnosti je možné očakávať zvýšenú prašnosť, ktorá však môže byť vhodnými stavebnými postupmi minimalizovaná, ako napr. kropením ciest, zakrývaním sypkého materiálu plachtami, príp. fóliami a pod. Pôjde o vplyv

nepravidelný, **dočasný s lokálnym charakterom** a bude spojený len s etapou výstavby navrhovanej činnosti.

Existujúci zdroj znečisťovania ovzdušia zostane aj napriek zmene navrhovanej činnosti malým zdrojom znečistenia ovzdušia, kategorizovaný podľa prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z. z., o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia:
6.12.3 Chov hospodárskych zvierat s projektovaným počtom chovných miest:
f) ovce <2 000 - malý zdroj znečisťovania ovzdušia

V prípade koncentrácie amoniaku (NH3), ktorý je pocitovo vnímaný ako zapáchajúca látka, Nepredpokladá sa, že prevádzka navrhovanej činnosti ovplyvní hodnotu súčasnej kvality ovzdušia. Najvyššie koncentrácie znečisťujúcich látok v ovzduší neprekročia ani pri najnepriaznivejších prevádzkových a rozptylových podmienkach limitné hodnoty platnej legislatívy o ochrane ovzdušia.
Vzhľadom na umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti, súčasnú kvalitu ovzdušia danej lokality a tiež vyššie uvedených skutočností možno vplyv emisií zo stacionárnych zdrojov na vonkajšie ovzdušie hodnotiť taktiež ako mierne a málo významné a bez predpokladu zmeny súčasnej kvality ovzdušia v danej lokalite.

Hodnotenie vplyvu zmeny navrhovanej činnosti v súlade s rozptylovou štúdiou (príloha č. VI.3.3):

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde k zvýšeniu počtu chovných zvierat, čo má za následok aj celkové zvýšenie emisií amoniaku v porovnaní so súčasným stavom, ale z dôvodu vytvorenia nového objektu na ustajnenie sa týmto zabezpečí rozloženie počtu zvierat do väčšieho počtu objektov s rôznymi odstupovými vzdialenosťami od referenčných bodov, uvedené má za následok, že v niektorých referenčných bodoch po realizácii zmeny navrhovanej činnosti dôjde k miernemu zníženiu, resp. miernemu zvýšeniu maximálnych krátkodobých a priemerných ročných koncentrácií amoniaku v porovnaní so súčasným stavom.
Na základe uvedeného je možné konštatovať, že realizáciou zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladá výrazná zmena kvality ovzdušia oproti súčasnému stavu.
Z hľadiska hodnotenia miery zápachu, na základe matematických výpočtov je možné konštatovať, že maximálne koncentrácie amoniaku na úrovni referenčných bodov sú nižšie ako dolná prahová hodnota zápachu. Uvedené platí v prípade štandardného stavu atmosféry. V prípade výskytu neštandardného stavu atmosféry, napr. v stave inverzie, kedy dochádza k zhoršeniu horizontálneho a vertikálneho rozptylu znečisťujúcich látok je možné uvažovať s maximálnymi koncentráciami na úrovni cca 4-násobku ako pri neutrálnej atmosfére. Ani pri týchto úrovniach maximálne koncentrácie by nemali dosahovať dolnú prahovú hodnotu zápachu. Hodnotenie zápachu je však vysoko subjektívne.
Zároveň konštatujeme, že v porovnaní s kapacitou existujúcich a povolených objektov určených na chov hovädzieho dobytka v areáli bývalého JRD, ktorá bola na základe dostupných podkladov (stavebného povolenia) určená pre chov 800 ks, čo je v prepočte pri chove od 6 mesiacov do 2 rokov 480 VDJ, pri chove HD viac ako 2 roky 800 VDJ dôjde k zníženiu počtu VDJ na 298,5.

Objekty ktoré sú predmetom modernizácie sú optimalizované na dôsledky zmeny klímy.
K zmierneniu negatívnych dôsledkov zmeny klímy je vhodný výber a aplikácia adaptačných opatrení, ktoré v súvislosti s navrhovanou činnosťou predstavujú najmä budovanie dostatočnej kapacity zariadení pre odvádzanie extrémnej prívalovej zrážky vody a zadržiavanie vody v krajine – vsaky.
Zmena navrhovanej činnosti nie je z hľadiska vplyvu na miestnu klímu riziková a v danom urbanizovanom území je realizovateľná

IV.4 Vplyvy na pôdu

Umiestnenie činnosti je navrhované na zastavanej a ostatnej ploche. K záberu ornej a lesnej pôdy nedôjde. Počas výstavby sa kontaminácia pôdy nepredpokladá. Ku kontaminácii by mohlo dôjsť v prípade náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok a hydraulických olejov zostavebných mechanizmov, automobilov, havárie potrubí, nesprávna manipulácia s odpadom,technologická havária a pod.).
Počas prevádzky sa nebudú emitovať také emisie, ktoré by spôsobili zhoršenie kvality okolitej poľnohospodárskej a nepoľnohospodárskej pôdy. Splaškové odpadové vody zo sociálnych zariadení sú akumulované v podzemných nepriepustných nádržiach (žumpách) a ich obsah je v pravidelných intervaloch vyvážaný na ČOV na ekologickú likvidáciu a všetky dažďové vody t.j. zo striech a areálových komunikácii sú odvedené do vsaku do terénu.
Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv zmeny navrhovanej činnosti na pôdu bez vplyvu.

IV.5 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Realizácia a prevádzka zmeny navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na živočíšstvo, flóru ani ich biotopy. V posudzovanom území a ani v jeho okolí sa nenachádzajú žiadne chránené územia, prvky územného systému ekologickej stability a nevyskytujú sa tu biotopy národného, či európskeho významu. Pri modernizácii objektov nedôjde k výrubu stromov.
Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv zmeny navrhovanej činnosti na faunu, flóru a ich biotopy ako bezvýznamný.

IV.6 Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz, využívanie zeme, urbánny komplex a ÚSES

Počas realizácie modernizácie jednotlivých objektov možno predpokladať dočasné narušenie scenérie krajiny v dôsledku stavebných prác.

Počas užívania objektov sa vplyvy na scenériu krajiny nepredpokladajú. Vzhľadom na rozsah plánovanej činnosti nebude mať uvažovaná zmena zásadný vplyv na vnímanie krajiny.
Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nepredpokladáme priamy ani nepriamy vplyvy na prvky regionálneho ani miestneho ÚSES. Stavba nezasahuje do žiadneho z prvkov ÚSES. Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať priame ani nepriame vplyvy na urbanný komplex a využívanie pôdy.

IV.7 Vplyvy na kultúrne, historické pamiatky , archeologické, paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Na území dotknutom realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nie sú identifikované archeologické nálezy, kultúrne ani historické pamiatky.
Nepredpokladá sa priamy vplyv zmeny na pamiatkovo chránené objekty.

IV.8 Vplyvy na chránené územia

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti sa nenarušia záujmy ochrany prírody a krajiny.
V dotknutom území sa nenachádza žiadne chránené územie prírody v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, navrhované územia európskeho významu ani chránené vtáčie územia.
Hodnotená činnosť nebude vykonávaná v chránenom území a ani nezasahuje do chránených území.
Zmena navrhovanej činnosti neohrozí kvalitu existujúcich chránených území.

IV.9 Vplyvy na dopravu a infraštruktúru

Počas modernizácie objektov bude na prepravu materiálov do vnútroareálového priestoru poľnohospodárskeho dvora využívaná existujúca cesta III. triedy č. 2642. V areáli budú využívané existujúce komunikácie.
Po ukončení výstavby bude prevádzkovaná činnosť mať minimálny vplyv na intenzitu dopravy v dotknutom území.
Nepredpokladá sa priamy vplyv zmeny navrhovanej činnosti na existujúcu dopravnú infraštruktúru a nie je potreba jej rozšírenia.

IV.10 Vplyvy na poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Navrhovaná zmena činnosti nezasahuje do poľnohospodárskeho pôdneho fondu ani do lesného pôdneho fondu.
Zmena navrhovanej činnosti neohrozí kvalitu pôdného a lesného fondu.

IV.11 Vplyvy na obyvateľstvo

Plocha riešeného územia bola určená a zároveň aj užívaná už cca 50 rokov ako hospodársky dvor a bola využívaná tak pre chov hovädzieho dobytka ako aj oviec. Hlavným účelom zmeny navrhovanej činnosti je modernizácia objektov, ktoré budú slúžiť na chovu oviec.
Modernizáciou objektov a zmenou chovaného dobytku nedôjde k zvýšeniu priamych negatívnych vplyvov na životné prostredie obyvateľstva.
Navrhovaná zmena činnosť si nevyžiada záber ani asanáciu objektov charakteru obytných budov a rekreačných objektov.
Stavebný dvor bude umiestnený v areáli HD, objekty budú modernizované postupne v rôznych časových horizontoch.
Obdobie výstavby bude spojené s dočasným nepriaznivým vplyvom na pohodu a kvalitu života obyvateľov, ktorí žijú, prípadne pracujú v lokalitách, ktoré sa nachádzajú v bezprostrednej blízkosti posudzovanej činnosti, a to hlavne v súvislosti so stavebným ruchom a obmedzovaním dopravy. Vplyvy stavebnej činnosti na obyvateľstvo sa môžu čiastočne prejaviť zvýšeným hlukom v dôsledku prejazdov nákladných vozidiel a stavebných mechanizmov, tvorbou emisií (hlavne prašnosťou). Ide o časovo obmedzený vplyv viazaný výhradne na obdobie samotnej stavebnej činnosti.
Počas prevádzky činnosti sa nepredpokladá zhoršenie kvality života obyvateľov už existujúcich rodinných domov.
Miera prašnosti počas modernizácie a prípadného zápachu bude závisieť na okamžitých poveternostných pomeroch - rýchlosti a smere vetra. Tieto vplyvy hodnotíme ako nepravidelné, krátkodobé, s rôznou mierou intenzity a je ich možné zmierniť vhodnými organizačnými opatreniami.
Činnosť bude realizovaná a prevádzkovaná tak, aby boli dodržané ustanovenia hygienických a veterinárnych predpisov platných na území SR.
Vplyv činnosti - emisií z dopravy, ako aj chovu oviec na obyvateľstvo v najbližšej obytnej zóne, sa očakáva len v minimálnej miere

Z hľadiska hodnotenia miery zápachu, na základe matematických výpočtov (rozptylová štúdia – Príloha č. 6.3.3) je možné konštatovať, že maximálne koncentrácie amoniaku na úrovni referenčných bodov sú nižšie ako dolná prahová hodnota zápachu. Uvedené platí v prípade štandardného stavu atmosféry. V prípade výskytu neštandardného stavu atmosféry, napr. v stave inverzie, kedy dochádza k zhoršeniu horizontálneho a vertikálneho rozptylu znečisťujúcich látok je možné uvažovať s maximálnymi koncentráciami na úrovni cca 4-násobku ako pri neutrálnej atmosfére. Ani pri týchto úrovniach maximálne koncentrácie by nemali dosahovať dolnú prahovú hodnotu zápachu. Hodnotenie zápachu je však vysoko subjektívne.

NULOVÝ VARIANT RIEŠENIA

História družstva v Kalinove siaha až do 50 rokov minulého storočia kedy dochádzalo ku kolektivizácií. Od 1. januára 1972 sa združili menšie družstvá do strediskovej obce Kalinovo a vytvorili spoločné JRD so sídlom v Kalinove pod názvom JRD "Družba".
Pestovali sa hlavne obiloviny, menej sa pestovali okopaniny a krmoviny. V živočíšnej výrobe sa choval hovädzí dobytok, ošípané a ovce.
JRD Družba Kalinovo patrilo medzi najvýznamnejšie a najúspešnejšie družstva v regióne.
V rozpätí rokov 1970 – 1989 sa tu realizovala intenzívna výstavba poľnohospodárskych objektov najmä pre chov hovädzieho dobytka a oviec.
Od deväťdesiatych rokov minulého storočia došlo k zmene vlastníckych vzťahov, ktoré nepriaznivo ovplyvnili prevádzku poľnohospodárskeho dvora a existujúcich objektov. Bola zanedbaná bežná údržby a modernizácia objektov. V súčasnosti sú objekty určené na prezimovanie oviec v schátralom stave a nevyhovujú štandardom živočíšnej výroby ako aj požiadavkám súčasnej legislatívy.

Aktuálny stav chovaných oviec je 1876 čo je v prepočte na 281 VDJ. Chov oviec plemena Lacaune je orientovaný na produkciu mlieka.
V zimnom období sú ovce ustajňované v 4 objektoch a to v dvoch stajniach, ktoré boli pôvodne určené na chov HD a v dvoch ovčínoch, ktoré v súčasnosti nespĺňajú štandardy pre chov oviec. Z týchto údajov jasne vyplýva, že požiadavky na kvalitu ustajnenia oviec ako aj na kvalitu strojového parku sú nevyhnutné.
Z pohľadu welfare musia ustajňovacie priestory spĺňať pre zabezpečenie pohody zvierat určité požiadavky a to s ohľadom na kategóriu oviec, hmotnosť a fyziologický stav.
Chovné priestory musia byť dostatočne priestranné, aby mali všetky zvieratá súčasne možnosť ležať, voľne sa pohybovať, nájsť útočisko i rešpektovať sociálnu hierarchiu. Je dôležité, aby všetky ovce mali možnosť nakŕmiť sa spolu. Tým sa zníži možnosť prekrmovania agresívnych, silných jedincov a nedostatočná výživa slabších jedincov.
V prípade že by sa realizácie zmeny navrhovanej činnosti neuskutočnila došlo by k negatívnym javom a to najmä:

- zvýšenie chorobnosti ustajnených oviec
- zníženie úrovne reprodukcie, pôrodnosti bahníc
- zníženie dojivosti a kvality mlieka, zníženie produkcie tuku a bielkovín
- zvýšenie úhynu novonarodených jahniat
- zvýšenie agresivity jednotlivcov ako aj celého stáda,
- zvýšenie spotreby kŕmnych dávok,
- strata a zhoršeniu ekonomických ukazovateľov
- úrazy chovaných oviec ako aj obslužnému personálu
- ohrozenie povrchových a spodných vôd
- narušenie scenérie krajiny
- narušenie urbanistického vzhľadu
- zanedbaný - neestetický vstup do obce

Na základe uvedeného môžeme konštatovať, že v prípade ak by sa zmena navrhovanej činnosti nerealizovala, v konečnom dôsledku by uvedené negatíva spôsobili zhoršenie nie len ekonomických výsledkov hospodárskeho dvora Kalinovo, ale aj nesplnenie welfare chovu, ako aj možné ohrozenie zložiek životného prostredia.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Predmetom tohto oznámenia o zmene navrhovanej činnosti je posúdenie vytvorenia vhodných chovných podmienok pre polointenzívny chov oviec a jeho navýšenie.
Chov oviec podstatne prispieva k rozvoju vidieka, k využitiu zaburinených lúk a pasienkov, ku krajinotvorbe, k rozvoju agroturistiky a najmä k podstatnému prínosu vlastných zdravých ovčích výrobkov.
V rámci realizácie zmeny navrhovanej činnosti dôjde k stavebným úpravám existujúcich objektov, k osadeniu novej technológie v ovčínoch ako aj v dojárni a mliečnici.
Rekonštrukciou a modernizáciou nedôjde k zmene podlahovej plochy jednotlivých stavebných objektov.
Rekonštrukciou jednotlivých hospodárskych budov, nachádzajúcich sa priamo v areáli strediska v Kalinove, chceme dosiahnuť prioritne zlepšenie životných podmienok chovaných oviec, osadenie nových technológii a postupov zodpovedajúcich moderným trendom, ktoré zabezpečia nielen kvalitné podmienky chovu, ale aj zlepšenie pracovných podmienok obslužnému personálu.

V posudzovanom areáli HD Kalinovo sa plánujú rekonštrukcie a modernizácie spočívajúce v búracích prácach, stavebných prácach a inštalovaní nových technológii v nasledovnom rozsahu :

SO1 Stavebné úpravy objektu K174, parc. č. 808/20

Stavebné úpravy spočívajú v novom dispozičnom riešenie pôdorysu. Súčasťou budú búracie práce v štítových stenách objektu tak aby bol objekt prejazdný technikou nastielania a odstraňovania hnoja. Stavebné úpravy sa zrealizujú aj pre osadenie pásových kŕmnych žľabov. Pre zlepšenie klímy v objekte sa zateplí jestvujúci strešný plášť PUR panelmi, hr. 6 cm. Jestvujúce aj navrhované otvory v štítových stenách budú opatrené zateplenými sekčnými vrátami ručne ovládanými. Delenie kotercov je navrhnuté oceľovými trubkovými zábranami. V kotercoch budú osadené miskové napájačky. K napájačkám bude zrealizovaný rozvod vody plastohliníkovými vyhrievanými trubkami. Zrealizovaný bude aj nový bleskozvod.
Základné údaje objektu:
- pôdorysné rozmery: 23,20 m x 68,15 m
- zastavaná plocha: 1581 m^2
- kapacita oviec s jahňatami: 450 ks (67,5 VDJ)

Rekonštrukciou nedôjde k zmene podlahovej plochy.

SO2 Stavebné úpravy objektu K320, parc. č. 808/43

Rozsah stavebných úprav je principiálne identický ako v objekte SO1. Práce budú rozšírené o odstránenie jestvujúceho strešného plášťa, ktorý sa nahradí novým osadením zatepľovacích panelov PUR, hr. 6 cm.
Základné údaje:
- pôdorys: 23,00 m x 99,70 m
- zastavaná plocha: 2293,1 m^2
- ustajňovacia kapacita: 540 ks oviec s jahňatami (81 VDJ)

S03 Stavebné úpravy silážnych žľabov, parc. č. 808/68 a 808/69

Súčasný stav stavebných konštrukcií predovšetkým podlahy je deštruovaný. Tento stav robí problémy jednak pri vyberaní objemu (do krmiva sa dostáva kamenivo) no predovšetkým ohrozuje životné prostredie t.j. znečisťovanie podzemných a povrchových vôd. Stavebné úpravy riešia tento problém novou konštrukciou podláh s novým betónovým krytom a izoláciou Fatrafol SH 803 1,5 mm. Tiež je riešená manipulačná plocha pred silážnymi žľabmi. V tejto ploche je navrhnutý záchytný žľab, ktorý zvádza kontaminované dažďové vody do navrhovanej prefabrikovanej žumpy o objeme 20 $m^{3.}$ Prefabrikát je z vodostavebného betónu.

S04 Stavebné úpravy objektu ovčína, parc. č. 808/67

Objekt je určený na ustajnenie dojných oviec. Stavebné úpravy riešia novú dispozíciu pôdorysu a nové delenie ustajňovacích kotercov trubkovým hradením. Stavebné úpravy v podlahe riešia aj betónové pásy pre osadenie pásových kŕmnych žľabov. Súčasťou stavebných úprav je aj úprava štítových stien novými otvormi tak, aby bol objekt prechodný pre techniku nastielania a odstraňovania hnoja. V otvoroch budú osadené zateplené sekčné vráta s ručným ovládaním. Navrhuje sa kompletná výmena jestvujúcich okien za plastové. Jestvujúca krytina sa nahradí zatepľovacím PUR panelom, hr. 60 mm.
Základné údaje:
- pôdorys: 105,00 m x 15,50 m
- zastavaná plocha: 1627,50 m^2
- ustajňovacia kapacita: 500 ks dojných oviec (75 VDJ)

SO5 Stavebné úpravy objektu ovčína s dojárňou, parc. č. 808/65
Slúži na ten istý účel ako objekt č. SO4 vrátane osadenia dojárne a mliečnice. Objekt je určený na ustajnenie dojných oviec. Stavebné úpravy riešia novú dispozíciu pôdorysu a nové delenie ustajňovacích kotercov trubkovým hradením. Stavebné úpravy v podlahe riešia aj betónové pásy pre osadenie pásových kŕmnych žľabov. Súčasťou stavebných úprav je aj úprava štítových stien novými otvormi tak, aby bol objekt prechodný pre techniku nastielania a odstraňovania hnoja. V otvoroch budú osadené zateplené sekčné vráta s ručným ovládaním. Navrhuje sa kompletná výmena jestvujúcich okien za plastové. Odstráni sa strešný plášť tj. podhľad so zateplením vrátane trapézového plechu a celé sa to zateplí PUR panelom hr. 60 mm.
Základné údaje:
- pôdorys: 105,00 m x 15,50 m (z toho mliečnica: 14,00 m x 5,70 m
- zastavaná plocha: 1627,50 m^2 (z toho mliečnica: 79,80 m^2
- ustajňovacia kapacita: 500 ks dojných oviec (75 VDJ)

Modernizáciou sa zabezpečí:
- zlepšenie ustajňovacieho priestoru pre ovce,
- obnovenie strojno-technologické zabezpečenie spoločností,
- zvýšenie hodnoty spoločnosti,
- investované zdroje budú efektívnejšie využívané,
- zlepšenie kvality produkcie,
- zlepšenie využiteľnosti času,
- zvýšenie konkurencieschopnosti,
- zabezpečí sa kvalitnejšia produkcia,
- zvýšenie odbytu mlieka,
- navýšenie skladovacích kapacít a pozberovej úpravy,
- zlepšenie kvality a úrodnosti pôdy a jej ochrana pred degradáciou,
- zvýšenie efektivity využívania vody a krmiva pre ovce,
- organizácia pracovných úloh, rýchlej reakcie na potreby ŽV,
- zmenšenie záťaže na ŽP vrátane technológii.

Využitím digitálnych technológií sa zlepší organizácia výroby, odbyt kvalitnejšej produkcie mlieka predajom spoločnosti NiKA, s.r.o.- lokálnemu spracovateľovi, čím sa zníži uhlíková stopa.

Nakoľko modernizáciou dôjde k využitiu nových technológii, dôjde k zníženiu nákladov na údržbu a opravy.

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v zastavanom území obce Kalinovo, v existujúcich objektoch v areáli bývalého JRD. Činnosť bude realizovaná na zastavaných plochách v dôsledku čoho nedôjde k záberu poľnohospodárskej ani lesnej pôdy.

Ekonomická náročnosť pre navrhovateľa a environmentálna záťaž na okolie sa znižuje možnosťou napojenia riešeného územia na existujúcu infraštruktúru, zásobovanie vodou z existujúceho vodovodného potrubia, na plynovodné potrubie, elektrickú rozvodnú sieť a dopravnú infraštruktúru s možnosťou napojenia sa na cestnú komunikáciu Lučenec – Kalinovo – Breznička .

- Nakladanie s komunálnymi odpadmi bude zabezpečené v súlade s „VZN obce Kalinovo o nakladaní s komunálnym odpadom a stavebným odpadom“, čím sa prispeje k plneniu cieľov v oblasti triedenia a recyklácie komunálnych odpadov.

Modernizácia objektov zabezpečí štandardné podmienky v oblasti zlepšenia životných podmienok ustajnených zvierat. Vybudovaním kŕmnych pásov, sa zvýši efektivita práce pre obsluhu, zmenšia sa manipulačné priestory v ovčínoch a rozšíria sa ustajňovacie kapacity.

V rámci transformácie hospodárstva na ekologickom princípe, plánu zelenej transformácie činností, znižovanie uhlíkovej stopy a využívanie obnoviteľných zdrojov energie navrhujeme na úseku zníženia tvorby emisií a uhlíkovej stopy v rámci energetických reforiem „Fit for 55“ a zelenej infraštruktúry a obnovy nasledovné :

- modernizáciu objektov realizovať za použitia dostupných moderných technológii (BAT) zabezpečujúcich zníženie energetickej náročnosti ich realizácie ako aj prevádzky,
- využívať lokálnych výrobcov stavebných materiálov a na modernizáciu využívať materiály, ktoré sú recyklovateľné a výrazne minimalizujú vznik odpadu ako aj náklady na vstupné materiály a energiu potrebnú pre výrobu nových výrobkov.
- využívať ekonomicky dostupné zariadenia na zabezpečenie prevádzky ovčínov napr. využitie solárnej energie, tepelné čerpadla.

Opatrenia v oblasti ochrany ovzdušia:

- skladovanie prašných stavebných materiálov na stavenisku minimalizovať, resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch, silách a pod.,
- čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska, čistenie prístupovej komunikácie na výjazde mechanizmov zo staveniska, kropenie staveniska počas výkopových prác a pod.,
- pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií,
- čerstvú podstielku aplikovať ručne na zabránenie nadmernej prašnosti,
- dodržiavať špecifické požiadavky pre technologické zariadenia na chov hospodárskych zvierat v zmysle vyhlášky MŽP SR č.248/2023 Z. z., o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia,
- v areáli zabezpečiť rozšírenie výsadby vhodnej zelene ako bariéry medzi poľnohospodárskym družstvom a okolitou zástavbou, čím sa zamedzí šírenie pachových a prachových častíc,
- likvidáciu vôd z povrchového odtoku v rámci samotných stavebných objektov bude v rámci plánovanej činnosti potrebné realizovať vsakovaním do podložia resp. ich dočasnou akumuláciou v retenčných nádržiach s následným využitím na technické alebo záhradnícke účely (zavlažovanie areálovej zelene) s prípadným vybudovaním bezpečnostného prepadu do individuálnych vsakovacích elementov zabezpečujúcich odvádzanie prebytočného množstva vôd ich vsakovaním do podzemných vôd .
- za účelom kontroly a obmedzenia plytvania pitnej vody inštalovať do všetkých objektov a nových technológii vodomery,
- modernizáciou silážnych žľabov a osadením 20 m^3 nepriepustnej žumpy na zachytávanie znečistených vôd znížiť riziko kontaminácie povrchových a spodných vôd,
- využitím existujúceho hnojiská s dostatočnou kapacitou zabezpečiť nakladanie s maštaľným hnojom v súlade so zákonom č. 136/2000 Z.z. o hnojivách.

Opatrenia v oblasti ochrany pred hlukom:

- počas výstavby zabezpečiť plynulosť práce strojov

- motory všetkých stavebných alebo prevádzkových mechanizmov musia byť zakapotované
- v čase nutných prestávok sa budú motory mechanizmov zastavovať
- stavebné mechanizmy nebudú pracovať počas nočného kľudu (od 22.00 do 6.00 hod)
- aplikovať vhodné prevádzkové opatrenia ako zatváranie dverí a priechodov v budove v čase kŕmenia,
- servisné a udržiavacie práce vykonávať v nevyhnutnom rozsahu a spôsobom, ktorý v maximálnej mierne eliminuje hluk ,
- dodržiavať príslušné limity hluku určené vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov.

Bezpečnostné a organizačné opatrenia

- vypracovať a dodržiavať prevádzkový poriadok, havarijný plán v zmysle platných právnych predpisov ,
- dodržiavať nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci a nariadenie vlády SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisku,
- pracovníci musia byť preukázateľne oboznámení o aktuálnych predpisoch v oblasti ochrany zdravia a musia byť vybavení bezpečnostnými pomôckami podľa charakteru práce,
- pri práci s mechanizmami, resp. manipulácii v ich dosahu je potrebné zabezpečiť ochranu zdravia a bezpečnosti práce v súlade s predpísanými požiadavkami pre tieto zariadenia; práce môžu vykonávať len osoby oprávnené, spôsobilé a náležite poučené.
- pri používaní pracovných prostriedkov je potrebné dodržiavať Nariadenie vlády SR č. 392/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov

Krajinotvorba

Rozvoj ovčiarstva môže podstatne prispieť k rozvoju vidieka, k využitiu zaburinených lúk a pasienkov, ku krajinotvorbe, k rozvoju agroturistiky a najmä k podstatnému prínosu vlastných zdravých ovčích výrobkov.

Pasenie hospodárskych zvierat je systém hospodárenia, ktorý prispieva k udržovaniu vyváženej kultúrnej krajiny, ak sa pri ňom súčasne produkujú kvalitné a zdravé biopotraviny bez použitia syntetických hnojív, pesticídov, s ohľadom na zdravotný stav a welfare zvierat, tento systém nazývame ekologické poľnohospodárstvo.

Prínos je aj v oblasti technického vybavenia spoločnosti, či už využitím digitálnych technológií ako aj bežných strojov – čo je jedným z krokov, ktoré spoločnosť vyvíja v orientácii na smerovanie k lepšiemu fungovaniu, výkonnosti ako aj k udržateľnosti spoločnosti ako takej.

V našich podmienkach ideme realizovať moderné strojové dojenie. Vydojené mlieko bude potrubím odvedené do chladiarne následne do zbernej nádoby a expedované k lokálnemu spracovateľovi.

Automatická dojáreň bude využívať digitálnu technológiu, ktorá spolu so zaobstaranými sledovacími zariadeniami na ovce bude špičkou v danej oblasti a údaje zo sledovania budú mať veľké využitie pri zvyšovaní efektivity výroby ovčieho mlieka ako aj pri ochrane zdravia oviec.

Hlavným prínosom zavedenia nových technológii je online sledovanie dojivosti každej ovce, ktorá prejde cez dojáreň, čo umožní efektívne vyhodnocovať dojivosť a vykonávať selekciu stáda na základe relevantných údajov.

Vzhľadom na stavebné a technicko-bezpečnostné zabezpečenie navrhovanej činnosti možno konštatovať, že budú v maximálnej miere minimalizované riziká vzniku prevádzkových nehôd,

poškodenia, havárií, mimoriadnych udalostí s možnými nepriaznivými vplyvmi na zdravie človeka a okolité životné prostredie.

Na základe komplexného posúdenia súčasného stavu životného prostredia riešeného územia a očakávaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a za predpokladu dodržiavania prevádzkovo-technickej dokumentácie jednotlivých zariadení, a realizácie navrhnutých opatrení, neočakávame, že dôjde k bezprostrednému riziku ohrozenia životného prostredia, zdravia obyvateľstva a majetku.
Zmena navrhovanej činnosť svojim charakterom a rozsahom nebude negatívne ovplyvňovať súčasný stav životného prostredia a zdravia obyvateľov v danej lokalite.

Záverečné odporúčanie
V rámci spracovania oznámenia o zmene činnosti boli podrobne identifikované jednotlivé možné vplyvy činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo. Pri hodnotení abiotickej a biotickej zložky dotknutého územia navrhovateľ vychádzal z prieskumu hodnoteného územia, z publikovaných údajov iných autorov týkajúcich sa hodnoteného územia a jeho najbližšieho okolia a iných prístupných materiálov a publikácií, ako aj vlastných poznatkov z už realizovanej činnosti.
Z podrobnej analýzy vyplynulo, že vzhľadom na rozsah a charakter zmeny navrhovanej činnosti a pri realizovaní navrhovaných opatrení nie je predpoklad vzniku takých vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva, ktoré by mohli spôsobiť podstatné negatívne zmeny v danom území.
Základom zachovania a zlepšovania kvality životného prostredia je dôsledné dodržiavanie súčasnej legislatívy v oblasti ochrany životného prostredia a pravidelný monitoring jednotlivých zložiek ŽP.

Pri vypracovaní oznámenia o zmene činnosti boli využité dostupné informácie o prostredí a technológii, podľa ktorých možno konštatovať, že zmena navrhovanej činnosti modernizácie objektov určených pre chov oviec bude mať pozitívny vplyv na produkciu mlieka a budú splnené požiadavky na kvalitu ustajnenia oviec ako aj kvalitu strojového parku, ktorá je v súčasnosti nevyhnutná.

Cieľom každého producenta poľnohospodárskych produktov je realizovať svoje podnikateľské aktivity tak, aby zvýšil kvalitatívnu úroveň výroby.
Priestory po modernizácii budú spĺňať požiadavku welfare, zabezpečia pohodu zvierat a to s ohľadom na kategóriu oviec, hmotnosť a fyziologický stav, čím sa dosiahne dobrý hospodársky výsledok a podporí sa rozvoj ovčiarstva aj v obci Kalinovo.
Navrhovaná zmena činnosti je akceptovateľná pre obyvateľov najbližšej existujúcej obytnej zóny a environmentálne prijateľná.

Je potrebné však podotknúť, že predmetom činnosti a jej zmeny je poľnohospodárska aktivita - chov oviec, ktorá môže spôsobiť pachovú záťaž, tak ako je uvedené v rozptylovej štúdii.
Poľnohospodárka činnosť je umiestnená v areáli bývalého poľnohospodárskeho družstva, v súlade s ÚP obce Kalinovo, a preto prípadní budúci stavebníci, ktorí by mali záujem umiestniť stavby rodinných domov v bezprostrednej blízkosti hospodárskeho dvora si túto skutočnosť musia pred jej realizáciou uvedomiť.

Podstatou ekologického poľnohospodárstva je zodpovedné správanie sa k prírode, preto si vyžaduje iný pohľad na vzťah človeka k prírode ako je zaužívaný posledné desaťročia.
Ekologické poľnohospodárstvo je oblasť, ktorú Európska únia podporuje a má v úmysle aj naďalej podporovať. Vzhľadom k životnému prostrediu je ekologické poľnohospodárstvo šetrné, stará sa o krajinu, nezaťažuje ju chemikáliami, neznečisťuje vodu, pôdu, vzduch, nemá deštruktívny vplyv na krajinu a ani na jednotlivé zložky životného prostredia.

Základné rozdiely medzi ekologickým a konvenčným poľnohospodárstvom sú v hnojení, ochrane proti chorobám a škodcom, v likvidácii burín, v používaní génovo manipulovaných organizmov, v dodržiavaní zásad v chove, výžive a liečení zvierat. V ekologickom poľnohospodárstve sa používa na hnojenie len hnoj a kompost, nepoužívajú sa minerálne hnojivá. Takáto činnosť podporuje zamestnanosť a oživuje vidiek.
V ochrane pred chorobami, škodcami a burinami sa kladie dôraz na prevenciu, dodržiavanie osevných postupov a mechanické odstraňovanie, nepoužívajú sa syntetické herbicídy, pesticídy ani iné chemické prostriedky. Nesmú sa používať ani génovo manipulované organizmy.
V chove zvierat sa dodržujú základné podmienky starostlivosti a to uspokojovanie fyziologických a etologických potrieb zvierat. Zvieratá musia mať umožnený prirodzený pohyb na vzduchu, pri súčasnej ochrane pred nepriazňou počasia, ustajnenie s dostatočným prívodom vzduchu, dostatkom svetla a tepla v priestoroch na pohodlný oddych. Zvieratá musia mať umožnený stály prístup k napájacej vode. Vo výžive sa uprednostňujú vlastné krmivá, zakázané je vo výžive skrmovať mäsokostné múčky. Pri prežúvavcoch je nutné zabezpečiť možnosť pastvy v rozsahu minimálne 150 dní ročne. Liečenie zvierat je založené na prevencii, predchádzaní chorobám, bez použitia preventívnych antibiotík - dáva sa prednosť prírodným liekom.

Prípadné negatívne vplyvy počas užívania objektov hodnotíme ako málo významné vplyvy lokálneho charakteru, za akceptovania návrhov a stanovísk dotknutých orgánov.

Na základe takto zisteného skutkového stavu je možné učiniť záver, že činnosť v území je prípustná a podľa záverov hodnotenia nie je potrebné ďalšie posudzovanie a ani zmierňujúce opatrenia.
Na základe uvedeného **odporúčame ukončiť proces v štádiu zisťovacieho konania.**

VI. PRÍLOHY

VI.1 Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona; v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia

Výstavba a užívanie objektov dotknutých zmenou navrhovanej činnosti boli realizované a užívané pred účinnosťou zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a preto táto činnosť nebola posudzovaná podľa zákona.

VI.2 Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v dane obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe

VI. 3 Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti:
- 6.3.1. Dokumentácia pre územné rozhodnutie vypracovaná v roku 2023
- 6.3.2 Vyjadrenia dotknutých orgánov k PD
- 6.3.3 Rozptylová štúdia

VII. DÁTUM SPRACOVANIA - september 2023

VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

Ing. Dominika Halajová, Zvolenská cesta 2740, Lučenec, č. tel. 0905 622 934,
e-mail: halajova@klasholding.sk:

Podpis spracovateľa .....

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Podpis oprávneného zástupcu..... .....