

**Pol'nohospodárske družstvo
Zlatná na Ostrove
Č. 456,
946 12 Zlatná na Ostrove**



**Prestavba maštale na sklad
pol'nohospodárskych
chemikálií**

ZÁMER

navrhovanej činnosti vypracovaný v zmysle zákona č.
24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie
a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších
predpisov

Február 2024

OBSAH

I. Základné údaje o navrhovateľovi	1
1. Názov.	1
2. Identifikačné číslo.	1
3. Sídlo.	1
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa.	1
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.	1
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti	2
1. Názov.	2
2. Účel.	2
3. Užívateľ.	2
4. Charakter navrhovanej činnosti.	2
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti.	3
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti.	3
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.	4
8. Stručný opis technického a technologického riešenia.	4
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite.	15
10. Celkové náklady.	16
11. Dotknutá obec.	16
12. Dotknutý samosprávny kraj.	16
13. Dotknuté orgány a organizácie.	16
14. Povoľujúci orgán.	17
15. Rezortný orgán.	17
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.	17
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.	17
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia.....	17
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	18
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria.	24
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia.	27
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.	29
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie	37
1. Požiadavky na vstupy (napr. záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovínové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné).	37
2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).	41
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.	46
4. Hodnotenie zdravotných rizík.	49
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia.	49

6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.	50
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.	50
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území.	50
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.....	51
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.	51
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.	54
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou	55
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.	55
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu	55
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.	56
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty.....	56
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.....	57
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia	57
VII. Doplnujúce informácie k zámeru.....	58
1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov.	58
2. Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.	58
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru	58
IX. Potvrdenie správnosti údajov	59
1. Potvrdenie správnosti údajov podpisom.....	59

Úvod

Navrhovateľ, Poľnohospodárske družstvo Zlatná na Ostrove, IČO: 31 106 161, predkladá podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie zámer „**Prestavba maštale na sklad poľnohospodárskych chemikálií**“ používané na ochranu poľnohospodárskych plodín, výživu poľnohospodárskych plodín v areáli družstva Zlatná na Ostrove.

Cieľom vybudovania skladu pesticídov je vytvoriť bezpečnú manipuláciu s látkami a vytvoriť do doby ich použitia vyhovujúce skladové podmienky zabezpečujúce ich bezpečné uloženie. Dovoz aj distribúcia skladovaných prípravkov bude v originálnych obaloch od výrobcu. Nebude dochádzať k žiadnemu prečerpávaniu, prelievaniu, resp. miešaniu prípravkov.

Predmetom tohto zámeru je posúdenie vplyvov a dopadov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia vrátane zdravia v zmysle prílohy č. 9 zákona 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov. Východiskovým podkladom pre vypracovanie dokumentácie zámeru pre zisťovacie konanie bola projektová dokumentácia ako aj ďalšie informačné zdroje vrátane konzultácie so zástupcami navrhovateľa, na základe ktorých bolo možné zhodnotiť súčasný stav životného prostredia a navrhnúť opatrenia na ochranu životného prostredia.

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov (meno)

Poľnohospodárske družstvo Zlatná na Ostrove

2. Identifikačné číslo

31 106 161

3. Sídlo

Zlatná na Ostrove 456, 946 12 Zlatná na Ostrove

4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Meno: Ing. Zsolt Nagy – predseda predstavenstva

László Füsi Nagy – podpredseda predstavenstva

Mobil: +42135/778 11 84

e-mail: pdzlatna@pdzlatna.sk

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

Meno: Ing. Tibor Dorotovič

Mobil: +421918 454 454

e-mail: tibordo@comreal.sk, tibor.dorotovic@pdzlatna.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov

Prestavba maštale na sklad poľnohospodárskych chemikálií

2. Účel

Navrhovaná činnosť predstavuje prestavbu maštale na sklad poľnohospodárskych chemikálií – prípravkov na ochranu rastlín.

Existujúci objekt maštale na prestavbu skladu poľnohospodárskych chemikálií sa nachádza v areáli Poľnohospodárskeho družstva Zlatná na Ostrove, v obci Zlatná na Ostrove, v katastrálnom území Zlatná na Ostrove na parcele č.971/19, ktorá je súčasťou „veľkej“ E parcely s číslom 3112 vedené na LV č.1157.

V súčasnosti objekt maštale nie je využívaný na chov ošípaných, investor v rámci svojich poľnohospodárskych aktivít sa sústreďuje na rastlinnú výrobu, z čoho vyplýva aj potreba kvalitného skladovacieho priestoru pre poľnohospodárske pesticídy do doby ich použitia. Existujúci objekt maštale pre chov ošípaných v súčasnosti nevyužívaný, je v dezolátnom stave, bez rekonštrukcie nie je možné používať na žiadne účely. Investor pre svoju rastlinnú výrobu potrebuje kvalitné skladové priestory pre uskladnenie poľnohospodárskych chemikálií a pesticídov.

Po realizácii prestavby investor skladové priestory bude využívať jednak pre vlastné účely a vo forme zmluvného skladovania aj pre poľnohospodárov blízkeho okolia.

Účelom navrhovanej činnosti je vytvorenie nadzemného skladu poľnohospodárskych chemikálií, ktorý bude spĺňať podmienky na bezpečné preskladňovanie výrobkov na ochranu rastlín používaných v poľnohospodárstve, tak aby sklad spĺňal všetky požiadavky, normy a predpisy na ich bezpečné skladovanie bez vedľajších účinkov na životné prostredie a zdravie ľudí.

Sklad pesticídov sa vytvorí z pôvodnej maštale. Vybudujú sa ďalej aj sociálne priestory, príručný sklad, miestnosť pre vzorky a vážnica. Ostatné existujúce miestnosti ostanú bez zásahov.

3. Užívateľ

Poľnohospodárske družstvo Zlatná na Ostrove

4. Charakter navrhovanej činnosti

Prestavba existujúceho nevyužitého objektu na sklad poľnohospodárskych chemikálií v existujúcom areáli Poľnohospodárskeho družstva Zlatná na Ostrove je novou činnosťou.

Objekty na skladovanie pesticídov od **10t** a na skladovanie kvapalných suspendovaných hnojív od **50t**, v zmysle Prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z. z., v zmysle ktorej navrhovaná činnosť podliehajú **povinnému hodnoteniu**.

Prahové hodnoty pre kapitolu 11: Poľnohospodárska a lesná výroba

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zist'ovacie konanie)
4	Objekty na skladovanie – pesticídov – kvapalných a suspendovaných priemyselných hnojív	od 10t od 50 t	bez limitu

Na základe vyššie uvedeného navrhovaná činnosť podlieha povinnému hodnoteniu, príslušným orgánom pre posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie bude Ministerstvo životného prostredia SR.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj : Nitriansky

Okres: Komárno

Obec : Zlatná na Ostrove

Parcely: 971/19 (parcela je súčasťou „E“ parcely s číslom 3112) existujúci objekt maštale parcely nádvorcia časť z „E“ parcely s č. 3112

parcela pre prístavbu vážnice časť z „E“ parcely s č. 3112

Katastrálne územie: Zlatná na Ostrove

Záujmové územie, na ktorom má investor realizovať navrhovanú činnosť, je existujúci areál Poľnohospodárskeho družstva Zlatná na Ostrove, ktorý v zmysle platného územného plánu obce má funkčné využitie ako zóna pre poľnohospodárstvo. Najbližšie obytný objekt (rodinný dom) v západnom smere od riešeného objektu sa nachádza vo vzdialenosti cca. 200m.

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



7. Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Konkrétne doby výstavby, termíny začatia a ukončenia výstavby vyplynú zo zabezpečenia potrebných povolení a z dodávateľsko – odberateľských podmienok zabezpečenia stavby.

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Existujúci objekt maštale na prestavbu skladu poľnohospodárskych chemikálií sa nachádza v areáli Poľnohospodárskeho družstva Zlatná na Ostrove, v obci Zlatná na Ostrove, v katastrálnom území Zlatná na Ostrove na parcele č.971/19, ktorá je súčasťou „veľkej“ E parcely s číslom 3112. V súčasnosti objekt maštale nie je využívaný chov ošípaných, investor v rámci svojich poľnohospodárskych aktivít sa sústreďuje na rastlinnú výrobu, z čoho vyplýva aj potreba kvalitného skladovacieho priestoru pre poľnohospodárske pesticídy do doby ich použitia.

Existujúci objekt maštale má pôdorys tvaru „L“ s hlavnými rozmermi 66,80m x 11,40m vo východnej časti rozšírený o 10,40m x 5,00m, je jednopodlažný, bez podpivničenia, so sedlovou strechou so sklonom 20° z oceľových väzníkov a z drevených väzníc a s azbestovou krytinou.

K severozápadnému rohu objektu je plánovaná malá prístavba vážnice k existujúcej mostovej váhe. Prístavba je s obdĺžnikovým pôdorysom, s rozmermi 5,30x4,70m, so zastavanou plochou 25,0m², s priamym napojením na existujúci objekt, je jednopodlažný, s plochou strechou, bez podpivničenia, pozostávajúc jednej miestnosti vážnice s oknami kvôli dobrému výhľadu na každú stranu, so vstupom cez existujúci objekt.

V projekte prestavby maštale na sklad poľnohospodárskych chemikálií a prístavby vážnice k existujúcej mostovej váhy je navrhnutý:

- rekonštrukcia objektu maštale - nová strešná krytina z tepelnoizolačných sendvičových panelov, rekonštrukcia oceľových väzníkov a drevených väzníc, nová pancierová podlaha s izoláciou proti úniku chemikálií do podlahy, oprava obvodového plášťa s novou tepelnoizolačným systémom fasády, nové zberné havarijné žľaby, nové výplne otvorov
- vytvorenie veľkého skladového priestoru pre chemikálie, prestavba severnej časti objektu, vytvorenie miestnosti pre vzorky z obilia, príručného skladu, hygienické miestnosti pre zamestnancov a miestnosti pre upratovačku
- prístavba vážnice k existujúcej mostovej váhe
- nové elektroinštalácie, uzemnenie a bleskozvody
- nové zdravotnícké inštalácie
- nové nútené vetranie skladových priestorov
- nové vykurovanie a temperovanie
- protipožiarna ochrana objektu

K zabezpečeniu prevádzky prestavaného a rekonštruovaného objektu budú využívané nasledovné existujúce objekty areálu:

- administratívne a sociálno-hygienické zázemie areálu
- dopravné napojenie areálu na verejnú dopravnú infraštruktúru
- betónové areálové komunikácie

- odpadové hospodárstvo

ZÁKLADNE ÚDAJE O OBJEKTE

Počet nadzemných podlaží.....	1	- nezmenený
Výškové úroveň podlahy existujúceho objektupodlaha 1.np +0,00		
Výškové úroveň podlahy rekonštruovaného objektupodlaha 1.np +0,100		- nová
Výšková úroveň nádvoria areálu, existujúce betónové plochy..	-0,150	- nezmenená
Výšková úroveň hrebeňa existujúceho objektu	+5,640	- nezmenená
Výšková úroveň atiky pristavaného objektu vážnice.....	+3,225	- nová
Zastavaná plocha existujúceho objektu	813,00 m ²	- nezmenená
Zastavaná plocha pristavaného objektu vážnice	25,00 m ²	- nová
Zastavané plochy spolu.....	838,00 m ²	
Úžitková plocha existujúceho objektu	733,95 m ²	- nezmenená
Úžitková plocha pristavaného objektu.....	18,40 m ²	- nová
Úžitkové plochy spolu.....	752,35 m ²	
Plocha sedlovej strechy existujúceho objektu.....	915,00 m ²	- nezmenená
Plocha plochej strechy pristavaného objektu vážnice.....	45,00 m ²	- nová
Plochy striech spolu.....	616,00 m ²	
Existujúce spevnené plochy		- nezmenené

ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY A PREVÁDZKOVÉ SÚBORY

SO-01 PRESTAVBA MAŠTALE NA SKLAD POĽNOHOSPODÁRSKYCH CHEMIKÁLIÍ

- SO-01 - PS-01 – Architektúra
- SO-01 - PS-02 – Statika
- SO-01 - PS-03 – Zdravotechnické inštalácie
- SO-01 - PS-04 – Elektroinštalácie, bleskozvody
- SO-01 - PS-05 – Vykurovanie, chladenie
- SO-01 - PS-06 – Vetranie, VZT
- SO-01 - PS-07 – Technológia skladovania pesticídov
- SO-01 - PS-08 – Odpadové hospodárstvo
- SO-01 - PS-09 – Protipožiarna ochrana

PREVÁDZKA OBJEKTU

Sklad pesticídov o rozmeroch 56,75 x 10,6 m, je riešený ako samostatná miestnosť so samostatným vstupom z vonkajšieho prostredia, opatrená je 2 pozdĺžnymi havarijnými žľabmi s pozinkovaným roštom (vytvárajúce tzv. zádržnú jamu), s úžitkovým obsahom 2 x 1,165 m³ a umývateľnou a nepriepustnou priemyselnou podlahou opatrenou náterom proti prenikaniu chemických látok do podlažia. Priestor bude opatrený umývadlom v prípade potreby na oplach rúk a výplach očí personálu.

Pesticídy budú dodané do skladu v pôvodných nepoškodených obchodných obaloch na paletách, a takto budú uskladnené v novovybudovanom sklade bez akýchkoľvek úprav resp. prekladania, presýpania do iných obalov. Na manipuláciu sa použije vysokozdvíhací vozík a nízkozdvíhací vozík.

Navrhované obsadenie skladu umožňuje rozmiestnenie pesticídov na 120 paletách EURO 1200x800 mm. V záujme stáleho prístupu skladníka ku každej palete je medzi nimi 600 mm ulička umožňujúca trvalú kontrolu sortimentu alebo prípadného poškodenia obalov, atď.

Nakladací a vykladací priestor pri vstupe je dostatočne veľký na vjazd nákladných automobilov aj prístup vysokozdvížných vozíkov k dopravným prostriedkom.

Na krátkodobé uskladnenie prázdnych obalov budú v tejto časti umiestnené osobitné kontajnery 1,1 m³, ich počet sa upresní podľa potreby. Prázdne obaly budú odovzdané späť dodávateľovi pesticídov CHEMSTAR Slovakia, a.s. Šírka stredovej uličky je dostatočná na bezproblémovú manipuláciu aj otáčanie manipulačnej techniky. Na viacúčelové použitie skladu sú navrhnuté regály aj skrine, ich počet je variabilný podľa potreby .

Skladovací priestor používaný na skladovanie pesticídov spĺňa požiadavky podľa osobitného predpisu a bude vybavený:

- dostupným zdrojom vody a osvetlením všetkých priestorov
- lekárničkou na poskytnutie prvej pomoci
- hasiacimi prostriedkami
- prostriedkami na odstraňovanie havárii
- prostriedkami na asanáciu skladovacích priestorov - dostatočným množstvom náhradných obalov
- kontajnerom na zhromažďovanie prázdnych obalov prípravkov
- osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami v množstve zodpovedajúcom počtu osôb prichádzajúcich do priameho kontaktu zo skladovanými látkami
- zabezpečené bude účinné vetranie
- umývateľnou a nepriepustnou priemyselnou podlahu opatrenú izoláciou proti prenikaniu chemických látok do podlažia
- podlaha bude opatrená 2 záchytnými havarijnými žľabmi s pozinkovaným roštom (vytvárajúce tzv. zádržnú jamu), obsah 2 x 1,165 m³, vyberateľnou na zachytenie prípadného úniku skladovaných látok
- regále a police budú označené max. únosnosťou
- miestnosť bude vybavená umývadlom na oplach rúk a vypláchnutie očí personálu v prípade havárie

Vetranie je navrhnuté ako podtlakové na 3,5 násobnú výmenu vzduchu s prívodom čerstvého vzduchu cez zamrežované okná, odsávanie zaisťujú 3 axiálne ventilátory osadené v pozdĺžnej obvodovej stene.

Pre zimné obdobie bude sklad trvalo vybavený presuvným axiálnym ventilátorom s elektrickým ohrevom.

Novovybudované sociálne priestory v objekte skladu budú vetrané prirodzeným spôsobom – oknom.

Predpokladané množstvá skladovaného materiálu:

- fungicídy 40 000 kg
- insekticídy 20 000 kg
- herbicídy 40 000 kg

Pesticídy sú chemické látky určené na prevenciu, ničenie, potláčanie alebo kontrolu škodlivých organizmov (mikroorganizmy, rastliny, zvieratá) počas výroby, skladovania, prepravy, distribúcie, spracovania potravín a poľnohospodárskych komodít.

Prípravky na ochranu rastlín sa môžu nachádzať v dvoch základných formuláciách, v kvapalnej alebo tuhej forme, ktoré sa môžu použiť ako pevné alebo kvapalné návnady, spreje, aerosóly, prášky, škvrnky, nátery a impregnačné médiá.

Typy pesticídov:

- **Fungicídy** - sú chemické látky **na ničenie húb a plesní**. Zaraďujeme sem aj moridlá na ochranu osiva. Používajú sa tu rôzne zlúčeniny medi, ortuti, zinku a iných ťažkých kovov. Môžu sa používať na ochranu dreva alebo textilu proti plesniam.
- **Herbicídy**- prostriedky **na ničenie buriny**. Väčšinou sa absorbujú listami. Existujú **selektívne** herbicídy (účinkujú na určitý druh rastlín) a **neselektívne** (ničia všetky druhy vegetácie).
- **Insekticídy** - prostriedky proti hmyzu a roztočom. Rozlišujeme kontaktné, vdychové, dotykové a požerové.

Prípravky - fungicídy, insekticídy a herbicídy sa budú skladovať v pôvodných, nepoškodených obaloch bez akýchkoľvek úprav resp. prekladania, presýpania do iných obalov. Prípravky musia byť uložené tak, aby sa zabránilo prípadnému poškodeniu obalov alebo unikaniu prípravkov.

Pri dovoze sa tovar vyloží z nákladného automobilu na manipulačnú plochu vo vnútorných priestoroch skladu kde sa zaeviduje príjem a prideli sa mu skladovacie miesto. Pomocou vysokozdvížných vozíkov a vyškolenej obsluhy sa tovar uloží na príslušné skladovacie miesto v regáloch. Pri vyskladnení je postup totožný. Prípravky na ochranu rastlín nikdy neprídu do priameho styku s agrokomoditami alebo so spodnými vodami, zostávajú iba v priestore uzatvoreného skladu v originálnych obaloch. Vykládka tovaru a nakládka tovaru bude prebiehať na spevnenej ploche pred skladom, ktorá bude chránená prístreškom proti poveternostným vplyvom. Na manipulačnej ploche bude stať kamión a vysokozdvížný vozík bude z neho priamo vykladať tovar do vnútorných priestorov skladu.

Existujúca podlahová konštrukcia je porušená, so značným vyspádaním v smere k obvodovým stenám, presiaknuté močovinou z chovu ošípaných. Existujúce kanály sa zasyjú a vykonáva sa nadbetónávka novej pancierovej podlahy. Po okrajoch objektu na oboch stranách do podlahy sa osadia zberné havarijné žľaby pre prípadné zachytenie uniknutých chemikálií z pôvodných obalov. Hrúbka novej podlahy v strede objektu je min.100mm, v smere k obvodovým stenám hrúbka sa zväčšuje kvôli pôvodnému spádu podlahy. Horná hrana novej podlahy je taktiež v spáde k obvodovým stenám a k havarijným žľabom v sklone 1%.

Dilatácia podlahy sa vykonáva dodatočným narezaním dilatačných celkov podľa dodávateľa pancierovej podlahy.

Podlahová konštrukcia je izolovaná vhodnou povlakovou izoláciou proti úniku poľnohospodárskych chemických látok a pesticíd do podlažia.

Podlahy v prednej prestavanej časti, v miestnostiach vážnice, príručnom sklade, v miestnosti pre vzorky a v hygienických miestnostiach sú keramické dlažby na

cementovom potery a na tepelnej izolácii. Hydroizolačná vrstva z natavených asfaltových pásov sa realizuje na očistenej existujúcej podlahe, realizuje sa vyrovnávanie pôvodného spádovania podlahy s nadbetonovaním, nad ktorým sa realizujú navrhované vrstvy podlahy.

Skladované množstvá a sortiment budú priebežne naskladňované a vyskladňované v zmysle objednávok. Naskladnenie bude prebiehať v období od jari do jesene.

Ročný výdaj všetkých chemických prípravkov bude cca 100 ton. Denný vydaj nie je možné určiť, nakoľko výdaj chemických prípravkov je sezónny podľa výskytu chorôb plodín v roku. Členenie chemických prípravkov: herbicídy ročný vydaj cca 35-40 ton, fungicídy ročný výdaj 35-40 ton, insekticídy 15-20 ton. Zloženie jednotlivých chemických prípravkov bude súčasťou dokumentácie a kariet bezpečnostných údajov, každý prípravok sa skladá z množstva chemických prvkov, ktoré sa v zložení niektorých prípravkov opakujú. Nedá sa jednoznačne určiť na akej báze sú chemické prípravky, lebo každý prípravok môže mať nosný prípravok iný.

Skladované chemické prípravky budú určené pre použitie v poľnohospodárstve pre poľnohospodárske družstvá a súkromne hospodáriacich roľníkov.

Spotreba chemických prípravkov je každý rok iná, nakoľko sú v rôznych rokoch rôzne druhy chorôb a škodcov na rastlinách, takže sa nedá povedať aký prípravok bude v konkrétnom roku najviac využívaný.

Sklad bude slúžiť teda ako manipulačný vyššie spomínaných chemických výrobkov/prípravkov dovážaných priamo od výrobcu, resp. dovozcu v originálnych obaloch paletovým systémom. Distribúcia skladovaných chemických prípravkov odberateľom bude v originálnych obaloch od výrobcu. Nebude dochádzať k žiadnemu prelievaniu, resp. miešaniu prípravkov.

V sklade budú chemické prípravky preskladňované na regáloch, resp. na podlahe na paletách. Navážanie a vydávanie prípravkov zo skladu bude ručným paletovým vozíkom, resp. vysokozdvížným vozíkom.

Chemické prípravky musia byť uložené tak, aby sa zabránilo prípadnému poškodeniu obalov, alebo unikaniu prípravkov (pozri ON 65 0509). Ak sa pri doprave alebo skladovaní pôvodný obal poškodí, musia sa ihneď nahradiť iným vyhovujúcim obalom so zreteľným a trvalým označením a pripojeným návodom na použitie.

Neoznačené chemické prípravky v poškodených obaloch sa nesmú zo skladu vydať. Prípravky v drobnom balení musia byť uložené v regáloch, policiach alebo paletách, väčšie balenia môžu byť uložené v regáloch alebo na paletách, ešte väčšie balenia môžu byť uložené na podlahe alebo paletách.

Chemické prípravky sa nesmú skladovať s látkami, ktoré by mohli ovplyvniť účinnosť skladovaných prípravkov, narušiť obaly, prípadne by boli samy vplyvom prípravku znehodnotenú.

Podmienky skladovania, manipuláciu s pesticídami a ich likvidáciu upravujú nasledujúce zákony a vyhlášky:

Vyhláška MŽP SR č.200/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd, podľa ktorej: Zaobchádzať so znečisťujúcimi látkami možno v stavbách a zariadeniach, ktoré sú stabilné, nepriepustné, odolné a stále proti mechanickým, tepelným, chemickým, biologickým poveternostným vplyvom,

zabezpečené možnosťou vizuálnej kontroly netesností alebo včasného zistenia úniku znečisťujúcich látok, ich zachytenia, využitia alebo vyhovujúceho zneškodnenia. Technicky sú riešené spôsobom, ktorý umožňuje zachytiť znečisťujúcu látku, ktorá unikla pri technickej poruche alebo pri deštrukcii alebo sa vyplavila pri hasení požiaru vodou. Zaobchádzať so znečisťujúcimi látkami možno v stavbách a zariadeniach, ktoré zodpovedajú technickým normám alebo iným obdobným technickým špecifikáciám.

Opatreniami, ktoré sa musia vykonať na stavbách a zariadeniach, v ktorých sa zaobchádza so znečisťujúcimi látkami, sú vykonanie skúšok tesnosti záchytných nádrží a havarijných nádrží pred ich uvedením do prevádzky, po ich rekonštrukcii alebo po ich oprave, pri ich uvedení do prevádzky po odstávke dlhšej ako jeden rok, vypracovanie a aktualizovanie prevádzkových poriadkov, plánov údržieb a opráv a plánov kontroly, pravidelné oboznamovanie obsluhy stavieb a zariadení s poriadkami a plánmi a s požiadavkami na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Musí sa zabezpečiť vykonávanie pravidelných kontrol technického stavu a funkčnej spoľahlivosti stavieb a zariadení a prijímanie opatrení na odstránenie zistených nedostatkov a určenie termínu ich ďalšej kontroly. Musí sa vypracovať havarijný plán pre prípad úniku znečisťujúcich látok, ktorý je potrebný predložiť na schválenie inšpekcii životného prostredia. V prípade mimoriadneho zhoršenia vôd v rámci organizácie zaslať hlásenie na Inšpekciu životného prostredia.

VYHLÁŠKA MPRV SR č. 51/2021 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MPRV SR č. 485/2011 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípravkoch na ochranu rastlín v znení vyhlášky č. 117/2013 Z. z., podľa ktorej : použiť pesticídy ktoré sú uvedené na zozname autorizovaných prípravkov na ochranu rastlín a paralelných prípravkov, zúčastniť sa pravidelného odborného vzdelávania v oblasti prípravkov na ochranu rastlín, dbať o zdravie ľudí, životného prostredia, necieľových organizmov, včiel a necieľových článkonožcov. Dodržiavať zásady správnej praxe pri ochrane rastlín, opatrenia na predchádzanie zavlečenia a rozširovania škodlivých organizmov, na ich kontrolu, eradikáciu a zamedzenie ich ďalšieho rozširovania tak, aby v dôsledku ich zavlečenia a premnoženia nevznikla škoda iným osobám a aby nedošlo k poškodeniu zdravia ľudí a zvierat, životného prostredia a zdravotného stavu rastlín. Oznámiť bezodkladne kontrolnému ústavu výskyt, rozširovanie alebo podozrenie z výskytu škodlivých organizmov alebo príznaky napadnutia alebo poškodenia týmito škodlivými organizmami. Používať len autorizované alebo povolené prípravky na ochranu rastlín podľa návodu a podmienok uvedených na etikete, podľa zásad správnej praxe pri ochrane rastlín, skladovať prípravky na ochranu rastlín, manipulovať s nimi a nakladať s ich obalmi a zvyškami tak, aby nebolo ohrozené zdravie ľudí a životné prostredie. Používať len také aplikačné zariadenia, ktoré spĺňajú podmienky evidencie, dodržiavať pokyny orgánov rastlinolekárskej starostlivosti. Manipulovať s prípravkami na ochranu rastlín tak, aby neohrozovali zdravie ľudí ani životné prostredie ako skladovanie, manipulácia, riedenie a miešanie prípravkov na ochranu rastlín, manipulácia s obalmi a zvyškami prípravkov na ochranu rastlín, zneškodňovanie zmesí z nádrží po aplikácii prípravkov na ochranu rastlín, čistenie použitých aplikačných zariadení.

VYHLÁŠKA MPRV SR č. 310/2009 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky č. 256/2008 Z. z. o podrobnostiach o prípravkoch na ochranu rastlín a o iných prípravkoch, podľa ktorej: Používať možno len také aplikačné zariadenia, ktoré boli zapísané do zoznamu aplikačných zariadení. Zápisu podliehajú aj aplikačné zariadenia technicky rekonštruované nad rámec technických parametrov pôvodného typového vyhotovenia a znovu uvedené do používania.

Každý, kto uvádza na trh prípravky na ochranu rastlín, profesionálny používateľ, poradca, ktorým je fyzická osoba - podnikateľ alebo právnická osoba, ktorá nadobudla príslušné vedomosti a poskytuje poradenstvo v oblasti ochrany rastlín a bezpečného používania prípravkov na ochranu rastlín vrátane súkromných poradenských služieb, samostatne zárobkovo činných osôb a verejných poradenských služieb, obchodných zástupcov, výrobcov potravín a maloobchodníkov, a distribútor, musia byť držiteľmi osvedčenia o odbornej spôsobilosti. Osvedčenie o odbornej spôsobilosti sa vydá na desať rokov tomu, kto úspešne absolvoval odborné vzdelávanie, vykonal testy odbornej spôsobilosti. Musí byť zapísaný do registra výrobcov a dovozcov.

Prípravok na ochranu rastlín sa stáva odpadom a nesmie sa uvádzať na trh alebo používať, ak ho nemožno identifikovať, sa nachádza v poškodenom obale, pričom došlo k zmene jeho fyzikálno-chemických vlastností, uplynula doba odkladu, alebo kontrolný ústav nepovolil dobu odkladu.

Profesionálny používateľ je povinný viesť evidenciu spotreby prípravkov na ochranu rastlín s uvedením spôsobu aplikácie a miesta aplikácie a predkladať ju kontrolnému ústavu každoročne k 15. decembru príslušného kalendárneho roka.

Aplikačné zariadenie na profesionálne použitie musí byť skontrolované v lehote zodpovedajúcej jeho záťaži pri použití, najmenej však raz za päť rokov do roku 2020 a potom každé tri roky. Kontrola musí byť vykonaná bezodkladne pri poškodení, oprave alebo úprave jeho aplikačnej časti a na novom aplikačnom zariadení najmenej raz za päť rokov.

Kontrolu podlieha najmä rámové aplikačné zariadenie pre plošný postrek, aplikačné zariadenie pre priestorový postrek a zahmlievanie, aplikačné zariadenie pripevnené na lietadlo alebo helikoptéru, aplikačné zariadenie pripevnené na vlak, aplikačné zariadenie na morenie osiva a sadiva, aplikačné zariadenie pripevnené na výsevné alebo sadiace zariadenie. Kontrolu vykonáva poverená organizácia, ktorá na výkon kontroly môže poveriť aj inú fyzickú osobu - podnikateľa alebo právnickú osobu, ktorá má potrebné technické vybavenie a vykonáva kontrolu prostredníctvom odborne spôsobilej osoby.

Za odborne spôsobilú osobu podľa odseku 4 sa považuje ten, kto preukáže, že má skončené úplné stredné odborné vzdelanie, ak ide o vedúceho pracovníka, je vyučený v odbore poľnohospodárskych strojov alebo v obdobnom všeobecnom strojárskom odbore, ak ide o pracovníka vykonávajúceho kontrolu aplikačného zariadenia.

Profesionálny používateľ je povinný aplikačné zariadenia pravidelne kalibrovať a technicky preverovať.

NARIADENIE VLÁDY SR č. 321/2006 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 531/2005 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na uvádzanie prípravkov na ochranu rastlín na trh.

ZÁKON 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)

V zmysle § 39 ods. 2) je ten, kto zaobchádza so znečisťujúcimi látkami, povinný dodržiavať osobitné predpisy, ktoré ustanovujú, za akých podmienok možno s takýmito látkami zaobchádzať z hľadiska ochrany kvality povrchových vôd a podzemných vôd. Ak zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami z hľadiska ochrany vôd neupravujú osobitné predpisy, je ten, kto s takýmito látkami zaobchádza, povinný urobiť potrebné opatrenia, aby pri zaobchádzaní s nimi nevníkli do povrchových vôd alebo do podzemných vôd alebo neohrozili ich kvalitu.

Takýmito opatreniami sú najmä:

a) umiestňovať stavby a zariadenia, v ktorých sa zaobchádza so znečisťujúcimi látkami tak, aby sa pri mimoriadnych okolnostiach mohlo účinne zabrániť nežiaducemu úniku týchto látok do pôdy, podzemných vôd alebo do stokovej siete a aby sa tým zabránilo ich nežiaducemu zmiešaniu s odpadovými vodami alebo s vodou z povrchového odtoku,

b) používať len také zariadenia, technologické postupy alebo iné spôsoby zaobchádzania so znečisťujúcimi látkami, ktoré sú vhodné aj z hľadiska ochrany vôd,

c) zabezpečovať prevádzku stavieb a zariadení zamestnancami oboznámenými s osobitnými predpismi, bezpečnostnými predpismi a s podmienkami určenými na zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami z hľadiska ochrany vôd,

d) pravidelne vykonávať kontroly skladov a skládok, skúšky tesnosti potrubí, nádrží a prostriedkov na prepravu znečisťujúcich látok, ako aj vykonávať ich pravidelnú údržbu a opravu,

e) vybudovať a riadne prevádzkovať účinné kontrolné systémy na včasné zistenie úniku znečisťujúcich látok, na pravidelné hodnotenie výsledkov sledovania a oznamovať výsledky orgánu štátnej vodnej správy,

f) ďalšie opatrenia potrebné podľa charakteru znečisťujúcej látky a spôsobu zaobchádzania s ňou.

V zmysle § 39 ods. 4) je ten, kto pravidelne zaobchádza v rámci výrobného procesu alebo inej činnosti s tuhými znečisťujúcimi látkami v množstve väčšom ako 1 t alebo s kvapalnými znečisťujúcimi látkami v množstve väčšom ako 1 m³ alebo zaobchádza s tuhými prioritnými nebezpečnými látkami v množstve väčšom ako 0,3 t alebo s kvapalnými prioritnými nebezpečnými látkami v množstve väčšom ako 0,3 m³, je povinný vykonať okrem opatrení uvedených v odseku 2 aj tieto opatrenia:

a) 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"), predložiť ho orgánu štátnej vodnej správy na schválenie a oboznámiť s ním zamestnancov,

b) vybaviť pracoviská špeciálnymi prístrojmi a prostriedkami potrebnými na zneškodnenie úniku znečisťujúcich látok do vôd alebo prostredia súvisiaceho s vodou. Sklad, v ktorom budú znečisťujúce látky (prípravky na ochranu rastlín) skladované, bude izolovaný a zabezpečený proti úniku látok do spodných vôd v zmysle legislatívnych požiadaviek. Predmetné látky budú skladované výlučne v pôvodných obaloch a redistribuované koncovým zákazníkom.

ZÁKON č. 67/2010 Z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon), ktorý ustanovuje klasifikáciu, označovanie, balenie chemických látok a chemických zmesí, testovanie látok, kartu bezpečnostných údajov, zásady správnej laboratórnej praxe, podmienky uvedenia látok a zmesí na trh, podmienky uvedenia detergentov na trh, podmienky vývozu a dovozu vybraných nebezpečných látok a vybraných nebezpečných zmesí, práva a povinnosti výrobcov, dovozcov, následných užívateľov a dodávateľov látok a zmesí, pôsobnosť orgánov štátnej správy vrátane kontroly, dohľad nad dodržiavaním ustanovení tohto zákona a osobitných predpisov a ukládanie a vymáhanie sankcií za porušenie tohto zákona a osobitných predpisov.

ZÁKON č. 405/2011 Z.z., o rastlinolekárskej starostlivosti a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov, podľa ktorého sú osoby na úseku rastlinolekárskej starostlivosti povinné dodržiavať zásady správnej praxe pri ochrane rastlín, opatrenia na predchádzanie zavlečenia a rozširovania škodlivých organizmov, na ich kontrolu, eradikáciu a zamedzenie ich ďalšieho rozširovania tak, aby v dôsledku ich zavlečenia a premnoženia nevznikla škoda iným osobám a aby nedošlo k poškodeniu zdravia ľudí a zvierat, životného prostredia a zdravotného stavu rastlín.

Oznámiť bezodkladne kontrolnému ústavu výskyt, rozširovanie alebo podozrenie z výskytu škodlivých organizmov alebo príznaky napadnutia alebo poškodenia týmito škodlivými organizmami. Uvádzať na trh len autorizované alebo povolené prípravky na ochranu rastlín, používať len autorizované alebo povolené prípravky na ochranu rastlín podľa návodu a podmienok uvedených na etikete, skladovať prípravky na ochranu rastlín, manipulovať s nimi a nakladať s ich obalmi a zvyškami tak, aby nebolo ohrozené zdravie ľudí a životné prostredie. Poskytnúť súčinnosť zamestnancovi kontrolného ústavu (ďalej len „fytoinšpektor“) pri výkone oprávnení a zamestnancovi colného úradu pri výkone oprávnení.

Používať len také aplikačné zariadenia, ktoré spĺňajú podmienky evidencie. Dodržiavať pokyny orgánov rastlinolekárskej starostlivosti. Profesionálny používateľ a distribútor musia manipulovať s prípravkami na ochranu rastlín tak, aby neohrozovali zdravie ľudí ani životné prostredie. Medzi tieto činnosti patrí najmä skladovanie, manipulácia, riedenie a miešanie prípravkov na ochranu rastlín, manipulácia s obalmi a zvyškami prípravkov na ochranu rastlín, zneškodňovanie zmesí z nádrží po aplikácii prípravkov na ochranu rastlín, čistenie použitých aplikačných zariadení. Každý, kto uvádza na trh prípravky na ochranu rastlín, profesionálny používateľ, poradca, ktorým je fyzická osoba-podnikateľ alebo právnická osoba, ktorá nadobudla príslušné vedomosti a poskytuje poradenstvo v oblasti ochrany rastlín a bezpečného používania prípravkov na ochranu rastlín vrátane súkromných poradenských služieb, samostatne zárobkovo činných osôb a verejných poradenských služieb, obchodných zástupcov, výrobcov potravín a maloobchodníkov, a distribútor, musia byť držiteľmi osvedčenia o odbornej spôsobilosti. Osvedčenie o odbornej spôsobilosti sa vydá na desať rokov tomu, kto úspešne absolvoval odborné vzdelávanie, vykonal testy odbornej spôsobilosti.

Profesionálny používateľ je povinný viesť evidenciu spotreby prípravkov na ochranu rastlín s uvedením spôsobu aplikácie a miesta aplikácie a predkladať ju kontrolnému ústavu každoročne k 15. decembru príslušného kalendárneho roka.

STN 46 5891 SKLADOVANIE PRÍPRAVKOV NA OCHRANU RASTLÍN, kde okrem podmienok uvedených v zákonoch, nariadeniach a vyhláškach sa uvádza :

- Sklad musí byť ako stavba v trvalom zhotovení, dostačujúco veľký, aby vyhovoval plánovanej kapacite, objemu a sortimentu prípravkov. Úpravou musí zaručovať prehľadné a oddelené uskladnenie jednotlivých skupín prípravkov a umožňovať ich systematickú obmenu a kontrolu. Musí byť zaistený proti vstupu nepovolaných osôb, bezpečne uzavierateľný s možnosťou regulácie teploty, vetrateľný, suchý, dostačujúco osvetlený.
- Podlaha nesmie prepúšťať vodu a tekuté skladované látky, musí byť ľahko umývateľná, spádovaná pri samostatných objektoch a skladoch do nepriepustnej a vodotesnej zádržnej jamy bez odtoku. Obsah jamy sa musí dať vhodným spôsobom zneškodniť.
- Umiestnenie skladu musí byť v dostačujúcej vzdialenosti od zdroja vody a ochranných pásiem.
- Vyskladňovacia rampa musí byť spevnená, musí byť zabezpečená proti prívalovým vodám so spádom do havarijnej jamy s kapacitou minimálne 1 m³.
- Prázdne obaly, ak sa zhromažďujú, a nie sú v sklade, musia sa pred vrátením, likvidáciou alebo asanáciou skladovať na vyhradenom, krytom ohradenom priestore s nepriepustným povrchom podlahy, spádovanom do nepriepustnej vodotesnej záchytnej jamy bez odtoku.
- K technickému vybaveniu skladu patrí stály zdroj úžitkovej a pitnej vody, umývateľné regále, police, palety, skrine, manipulačná technika, náhradné obaly, osobné ochranné pracovné prostriedky, odmorovacie prostriedky, pracovné pokyny s návodmi prvej pomoci, lekárnička, hasiace prostriedky, telefón s číslami telefónov lekára, požiarnikov a bezpečnosti.
- V sklade treba udržiavať poriadok a čistotu, skupiny prípravkov musia byť prehľadne uložené, a označené. Prázdne obaly, pomôcky a prístroje sa môžu čistiť, prípadne oplachovať iba v priestoroch, kde nie je nebezpečenstvo prenikania prípravkov do podzemných alebo povrchových vôd. Omývacie vody je potrebné vhodným spôsobom zachytiť a asanovať podľa charakteru prípravku.
- Prípravky sa skladujú v pôvodných, nepoškodených obaloch s etiketami v slovenskom jazyku. Prípravky musia byť uložené tak, aby sa zabránilo prípadnému poškodeniu obalov alebo unikaniu prípravkov. Neoznačené prípravky a prípravky v poškodených obaloch sa nesmú zo skladu vydať. Prípravky v drobnom balení musia byť uložené v regáloch, policiach alebo paletách, väčšie balenia môžu byť uložené v regáloch alebo na paletách, ešte väčšie balenia môžu byť uložené na podlahe alebo na paletách.
- Prípravky sa nesmú skladovať s látkami, ktoré by mohli ovplyvniť účinnosť skladovaných prípravkov, narušiť obaly, prípadne by boli samy vplyvom prípravku znehodnotené.

- Jednotlivé prípravky musia byť uskladnené prehľadne a oddelene, a to podľa jednotlivých druhov, veľkosti balenia a roku výroby tak, aby voľný priestor umožňoval prístup a ľahkú manipuláciu s ktoroukoľvek skupinou.
- Práškovité prípravky vo vreciach sa môžu skladovať do výšky najviac 1,5 m alebo 7 vrec na sebe. Vrecia sa nesmú dotýkať stien.
- Kvapalné prípravky je potrebné umiestňovať v zateplených častiach skladu s reguláciou teploty, ktorá nesmie klesnúť pod 5°C, ak nie je v návode uvedené inak.
- Prípravky označené ako jedy, t.j. mimoriadne nebezpečné jedy a ostatné jedy, sa musia skladovať v samostatnom sklade, prípadne v stavebne oddelenej časti skladovacieho priestoru, zaistenému proti prístupu nepovolaných osôb. O množstve skladovaných zásob mimoriadne nebezpečných jedov, o ich príjme a výdaji, ako aj o likvidácii sa musí viesť samostatná presná evidencia.
- Pri výdaji treba vyskladniť predovšetkým staršie výrobky. O príjme a výdaji všetkých prípravkov musí byť v sklade písomná dokladová evidencia obsahujúca všetky potrebné údaje o jednotlivých druhoch tovaru, najmä označenie výrobku, výrobcu, dátum výroby alebo šarže, dátum dodania, výdaja, množstvo, záručná lehota, prípadne platné osvedčenie o predĺžení záručnej lehoty vydané kontrolným ústavom republiky.
- Povinnosť overenia účinnosti prípravku nastáva, ak sa prekročila záručná lehota a je predpoklad na ďalšie využitie, ďalej ak sa nedodrжали skladovacie podmienky (prípravok zvlhol, zamrzol, poškodenie obalov atď.), ak nezodpovedá prípravok vonkajším vzhľadom bežnému prípravku, alebo ak sú zo strany spotrebiteľov sťažnosti na neúčinnosť príp. použiteľnosť prípravku.
- Pri skladovaní prípravkov na ochranu rastlín sa musia dodržiavať zásady ochrany zdravia a bezpečnosti práci, určené v technických normách a návodoch na obaloch prípravkov. Všetci zamestnanci musia byť preukázateľne poučení, najlepšie formou pravidiel vydaných organizáciou. S mimoriadne nebezpečnými jedmi smú zaobchádzať iba osoby staršie ako 18 rokov, telesne i duševne spôsobilé na túto prácu. Osoby zaobchádzajúce s mimoriadne nebezpečnými jedmi a ostatnými jedmi musia ďalej preukázať odbornú spôsobilosť podľa príslušných predpisov. Vedúci skladu musí ovládať predpisy a mať vedomosti o použití a neželateľných účinkoch prípravkov. Zamestnanci musia byť riadne školení o požiarnej ochrane podľa príslušných predpisov.
- V sklade musia byť na viditeľnom mieste umiestnené pracovné pokyny pre pracovisko, zahrňujúce hlavne poučenie o poskytovaní prvej pomoci pri otravách skladovanými prípravkami a poučenie o spôsobe odmorenia prípravku pri postriekaní podlahy, obalov, požiarny poriadok a poplachové smernice, výstražné tabuľky a bezpečnostné značky.

Bezpečnosť pri práci

Treba dodržať všetky normy a vyhlášky týkajúce sa bezpečnej prevádzky pri používaní strojov a technických zariadení. Pre prevádzku je vypracovaný „Prevádzkový poriadok“ vrátane pokynov pre zabezpečenie bezpečnosti práce, ktorý musí byť vyvesený na viditeľných miestach a pracovníci obsluhujúci prevádzkový súbor s ním musia byť preukázateľne oboznámení. Obsluhu strojov môžu vykonávať len pracovníci na to

spôsobilí, s predpísanou odbornou klasifikáciou, ktorý musia byť preukázateľne poučený o manipulácií a obsluhu strojov a oboznámený s bezpečnostnými predpismi. Všetci pracovníci musia byť pravidelne vyškolený a preskúšaný z predpisov o bezpečnosti práce a protipožiarneho opatrení.

Technologické zariadenie môže byť prevádzkovaná len pri dodržaní všetkých predpísaných podmienok uvedených v tejto dokumentácii a stanovených Technických podmienok strojov a zariadení, ktoré budú súčasťou dodávky strojov a ktoré musí obsluha poznať.

Upozornenie pre montáž:

- V mieste trvalej obsluhy musí byť prechod min.0,6m a podchodná výška 2,10m
- Zúžené a znížené priechody musí byť označený bezpečnostnými žltociernymi pruhmi
- Pozície jednotlivých strojov musia byť označený priamo na strojoch
- Stroje musia byť namontovaný v súlade s platnými technickými podmienkami a návodom pre obsluhu a údržbu, ktoré sú súčasťou dodávky stroje

Pri skladovaní a manipulácii budú dodržiavané bezpečné pracovné postupy. Skladový priestor bude uzamykateľný a prístup k danej látke bude mať len zodpovedná, odborne a zdravotne spôsobilá osoba.

Pesticídy budú skladované na dobre vetranom mieste a budú zabezpečené proti pádu. Priestor bude zabezpečený proti nepriaznivým klimatickým podmienkam, proti škodlivému pôsobeniu látky na okolie a proti vniknutiu nepovolaných osôb. Množstvo toxického chemickej látky bude evidovaná, vedú sa záznamy o príjme a výdaji látky. Pri manipulácii sa musia používať predpísané OOPP. Pri manipulácii s nádobami sa používajú pracovné rukavice proti mechanickému nebezpečenstvu, štandardizované ochranné rukavice proti chemickým látkam. Pri ochrane tváre a tela sa používajú ochranné okuliare a ochranný odev proti kvapalným a plynným chemikáliám. V prípade, že by mohlo dôjsť k prekročeniu expozičných limitov v priebehu krátkočasového úseku, napr. pri nepredvídateľnej udalosti (rozliatie chemikálie, uvoľnenie väčšieho množstva do prostredia...) použiť respirátor s filtrom.

Pri správnej manipulácii a dodržiavaní ochranných opatrení nie je predpoklad, aby chemické faktory v pracovnom ovzduší dosahovali významné koncentrácie, príp. prekročenie NPEL a viedli k poškodeniu zdravia zamestnancov.

Protipožiarne ochrana

Základná koncepcia riešenia navrhovanej stavby z hľadiska protipožiarnej ochrany je spracovaná podľa zákona č.50/1976 Zb.- stavebného zákona v znení neskorších zmien a doplnkov, podľa § 4, písmeno k) zákona č. 314/2001 o ochrane pred požiarom v znení neskorších predpisov, vyhlášky MVSR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarne bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v zmysle záväzných ustanovení STN a ostatných dotknutých právnych predpisov z oboru požiarnej ochrany.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)

Navrhovaná činnosť predstavuje prestavbu maštale na sklad poľnohospodárskych chemikálií – prípravkov na ochranu rastlín.

Existujúci objekt maštale na prestavbu skladu poľnohospodárskych chemikálií sa nachádza v areáli Poľnohospodárskeho družstva Zlatná na Ostrove. V súčasnosti objekt maštale nie je využívaný na chov ošípaných, investor v rámci svojich poľnohospodárskych aktivít sa sústreďuje na rastlinnú výrobu, z čoho vyplýva aj potreba kvalitného skladovacieho priestoru pre poľnohospodárske pesticídy do doby ich použitia. Existujúci objekt maštale pre chov ošípaných v súčasnosti nevyužívaný, je v dezolátnom stave, bez rekonštrukcie nie je možné používať na žiadne účely. Investor pre svoju rastlinnú výrobu potrebuje kvalitné skladové priestory pre uskladnenie poľnohospodárskych chemikálií a pesticídov.

Po realizácii prestavby investor skladové priestory bude využívať jednak pre vlastné účely a vo forme zmluvného skladovania aj pre poľnohospodárov blízkeho okolia.

Cieľom vybudovania skladu pesticídov je vytvoriť bezpečnú manipuláciu s látkami a vytvoriť do doby ich použitia vyhovujúce skladové podmienky zabezpečujúce ich bezpečné uloženie.

Takéto umiestnenie a rozsah navrhovanej činnosti, plne vyhovuje polohovým, priestorovým a dispozičným požiadavkám navrhovateľa, pričom plne rešpektuje a efektívne využíva súčasný stav danej lokality (umiestnenie v existujúcom areáli, technické prepojenie na existujúci stav, dopravné napojenie, atď.).

10. Celkové náklady (orientačné)

Predpokladané investičné náklady podľa zastavaných plôch a predpokladaných nákladov na 1m² prestavby a novostavby:

Prestavba existujúcej maštale na sklad: $\text{zast.plocha } 813\text{m}^2 \times 300 \text{ euro/m}^2 = 243\,900 \text{ euro}$

Prístavba vážnice $\text{zast.plocha } 25\text{m}^2 \times 600 \text{ euro/m}^2 = 15\,000 \text{ euro}$

Spolu predpokladané investičné náklady **258 900 euro**

11. Dotknutá obec

Obec Zlatná na Ostrove

12. Dotknutý samosprávny kraj

Nitriansky samosprávny kraj

13. Dotknuté orgány, resp. organizácie

Dotknutým orgánom, v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, je orgán verejnej správy, ktorého záväzný posudok, súhlas alebo vyjadrenie vydávané podľa osobitných predpisov, podmieňujú povolenie činnosti.

Okresný úrad Komárno, odbor starostlivosti o životné prostredie

Okresný úrad Komárno, príslušné odbory

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Komárne

Regionálna veterinárna a potravinová správa Komárno

Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Komárno

14. Povoľujúci orgán

Povoľujúcim orgánom, v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, je obec alebo orgán štátnej správy príslušný na vydanie rozhodnutia o povolení navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

Obec Zlatná na Ostrove

15. Rezortné orgány

Rezortným orgánom je v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je ústredný orgán verejnej správy, do ktorého pôsobnosti patrí navrhovaná činnosť.

Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Zákonným predpokladom realizácie navrhovanej činnosti je získanie povolení, vyjadrení a súhlasov vyžadovaných pred zahájením činnosti prevádzky v zmysle platnej právnej úpravy regulujúcej oblasť životného prostredia.

V zmysle stavebného zákona bude navrhovateľ žiadať o zmenu užívania stavby.

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch presahujúce štátne hranice

Počas výstavby ani počas prevádzky navrhovanej činnosti nepredpokladáme vplyvy presahujúce štátnu hranicu.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Záujmové územie možno definovať z pohľadu predpokladaných priamych a nepriamych vplyvov na širšie záujmové územie, na užšie záujmové územie a na priamo dotknuté územie.

Priamo dotknuté územie – ide o lokalitu, kde sa bude navrhovaná činnosť realizovať. V tomto území sa najvýraznejšie uplatňujú priame vplyvy činnosti ako sú záber pôdy, hlučnosť, zmena krajinnej štruktúry atď.

Užšie záujmové územie – predstavuje územie s intenzívnym pôsobením priamych a nepriamych vplyvov navrhovanej činnosti

Širšie záujmové územie – ide o územie vo vzdialenosti cca 2000m od hranice dotknutého územia. V tomto území sa uplatňujú predovšetkým nepriame vplyvy hodnotenej činnosti súvisiace s jej prevádzkou.

Navrhovaná činnosť bude realizovaná v obci Zlatná na Ostrove v existujúcom areáli Poľnohospodárskeho družstva Zlatná na Ostrove.

Podľa administratívneho členenia Slovenskej republiky katastrálne územie obce Zlatná na Ostrove spadá pod Nitriansky kraj a patrí do okresu Komárno. Územie sa nachádza v juhozápadnej časti tohto okresu. **Obec Zlatná na Ostrove** je od okresného mesta Komárno vzdialená 12 km smerom na západ. Zo západu susedí s obcou Veľké Kosihy, na severozápade s Okoličnou na Ostrove, na severe hraničí s obcou Čalovec, na východe susedí s katastrálnym územím mesta Komárno a z južnej strany hraničí s Maďarskou

republikou. Do katastra obce patria osady Veľký Lél ležiaci juhozápadne od katastrálnej obce, Ontopa západne od obce, juhovýchodne od obce je Buk a severozápadne od katastrálnej obce je osada Horná Zlatná.

Územie obce Zlatná na Ostrove je z hľadiska geomorfologického súčasťou Malej Dunajskej kotliny, a to oblasťou Podunajskej nížiny, ktorá je zastúpená Podunajskou rovinou.

Kvalita životného prostredia v širšom okolí posudzovaného územia je daná spôsobom využitia územia, ktoré má v riešenom území typický antropogénny charakter. Na znečisťovaní životného prostredia riešeného územia sa podieľa osídlenie, doprava, priemyselná a poľnohospodárska činnosť, služby.

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

Geologické a geomorfologické pomery

Územie sa nachádza v zmysle geomorfologického členenia Západných Karpát v sústave Alpsko- himalájskej, podsústave Panónska panva, provincii Západopanónska panva, subprovincii Malá dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina a celku Podunajská rovina. Celá podunajská oblasť predstavuje geomorfologicky typ tzv. vnútrohorskej nížinnej krajiny mierneho európskeho pásma, ktorá sa nachádza pod vplyvom alpsko-karpatských pohorí.

Základnými morfologickými znakmi územia Podunajskej nížiny je jeho plochosť a malá relatívna členitosť reliéfu. V povrchovej tvárnosti sa uplatňujú tri základné kategórie: rovina, zvlnená rovina a nížinná pahorkatina. Predmetné územie patrí do rovinnej časti. Ďalším znakom, ktorý vyplýva z prepadlinovej polohy Podunajskej nížiny vzhľadom na okolité pohoria, je koncentrácia hydrografickej siete v podobe alochtónnych riek, ktorými sú Dunaj, Váh, Nitra a Žitava.

Podľa základného geomorfologického členenia dotknuté územie patrí do negatívnej morfoštruktúry Panónskej panvy, kde patria mladé poklesové morfoštruktúry s agradáciou.

Podľa základných typov erózo-denudačného reliéfu ide o reliéf rovín a nív. Charakteristickými tvarmi reliéfu v širšom okolí záujmového územia sú recentné agradačné valy a ich osi.

Územie obce Zlatná na Ostrove je súčasťou Alpsko-Himalájskej sústavy, v rámci nej je súčasťou podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá Dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská rovina. V rámci Podunajskej roviny do severnej časti katastrálneho územia zasahuje časť Okoličnianskej mokrade. Nadmorská výška k.ú. obce sa pohybuje medzi 107-112m n.m..

Typ geologického substrátu a typ reliéfu predstavujú prvotný diferenciačný prvok z hľadiska ostatných prírodných zložiek krajiny, ale aj z hľadiska možného využitia človekom. Geologický podklad riešeného územia je tvorený kvartérnymi holocénnymi nivnými sedimentmi.

Základné kvartérne útvary k. ú. obce sú fluviálno-nivné sedimenty (holocén), riečne usadeniny a náplavy Dunaja. Z hľadiska hydrogeologického podklad riešeného územia tvoria kvartérne piesky a štrky nívnych území.

Územie katastra obce tvorí takmer ideálna, nepatrne sklonená riečna rovina, ktorá je časťou celkom rovného morfologického stupňa Podunajskej nížiny. V jednotvárnosti tohto územia sa skrývajú iba jemné reliéfové rozdiely, ktoré nezachytávajú ani naše

najpodrobnejšie mapy. Tento región má len nepatrné denivelácie povrchu s celkovým sklonom od severozápadu na juhovýchod.

Geodynamické javy a seizmicita

Územie má rovinatý reliéf, ktorý nedáva predpoklad k vzniku geodynamických javov. Charakter morfoštruktúry je v širšej oblasti s negatívnou pohybovou tendenciou. Horizontálne až subhorizontálne sedimentárne štruktúry sú morfotektonicky nediferencované a preto sa litológia v takomto reliéfe prejavuje nepatrne. Reliéf tvoria roviny a nivy na ktorých sa vyvinuli recentné agradačné valy. Prejavy sufózie pozorovať v zóne kolísania podzemnej vody. Výmoľová erózia je viazaná najmä na hlinité sedimenty. V predmetnom území nie je dokumentovaný výskyt geodynamických a erózných javov a neočakáva sa ani náchylnosť k ich vzniku.

Z hľadiska seizmických pomerov sa územie obce zaraďuje medzi aktívne oblasti v rámci Slovenska (zemetrasenia v riešenom území dosahujú intenzitu 6 až 90 MSK).

Radónové riziko

Zájumové územie sa nachádza v oblasti nízkeho radónového rizika.

Nerastné suroviny

Za nerasty sa podľa zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) považujú tuhé, kvapalné a plynné časti zemskej kôry. Ložiskom nerastov je prírodné nahromadenie nerastov. V riešenom území sa vyskytujú významné zásoby štrkopieskov nadregionálneho významu na báze riečnych náplavov Dunaja.

Hydrologické a hydrogeologické pomery

Predmetné územie patrí do povodia rieky Dunaj, ktorý v podstatnej miere ovplyvňuje hydrogeologické pomery územia. Územie a jeho širšie okolie patrí do hydrogeologického rajónu Q 052 DN – Kvartér juhozápadnej časti Podunajskej roviny – subrajón povodia Dunaja. Podzemné vody širšej oblasti patria do útvaru SK1000200P – Útvar medzizrnových podzemných vôd kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy oblasti povodia Dunaja. Hydrogeologické pomery územia sú v priamej súvislosti s geologickou stavbou.

Povrchové vody

Obec Zlatná na Ostrove sa rozprestiera pri ľavom brehu rieky Dunaj. Okrem uvedenej rieky sa na území obce Zlatná na Ostrove nachádza rameno Dunaja, priesakové a zavlažovacie kanály. Sú to Komárňanský kanál, Lúčny kanál, Dropí kanál, kanál Lél-Kosihy, kanál Lél-Zlatná, Pavelský kanál a Čalovský dudvák. Ich úloha spočíva v znižovaní hladín spodných vôd v čase povodní, kedy zbierajú priesaky do Dunaja a Mŕtveho ramena Dunaja.

Z hľadiska hydrologického má pre obec Zlatná na Ostrove význam hlavne rieka **Dunaj**. Celé územie obce patrí k povodiu Dunaja. Rieka vzhľadom na plochosť územia má malý spád. Územie obce Zlatná na Ostrove ohraničuje Dunaj v dĺžke približne 4 km. Dlhodobý priemerný ročný prietok je najstručnejšou a najvšeobecnejšou charakteristikou hydrologickej povahy toku a povodia z hľadiska geografického.

Ostatné toky pretekajúce územím Podunajskej nížiny sú poprepájané systémom odvodňovacích kanálov, ktorých hlavnou úlohou je odvádzanie vnútorných vôd z územia. Ďalšou funkciou týchto kanálov je dopravovať vodu k čerpacím staniciam závlah. Najvýznamnejším kanálom v predmetnom území je Komárňanský kanál, ktorý pretína územie medzi Dunajom a Malým Dunajom a nad Komárnom ústi do Váhu. Na tento kanál v území nadväzuje kanál Čalovec – Kameničná a Dropí kanál a viacero ďalších kanálových drenážnych systémov.

Obec Zlatná na Ostrove je chránená pred povodňami hrádzou vybudovanou na brehu Dunaja v celej jeho dĺžke. Veľkolélsky ostrov, ktorý leží za dunajskou hrádzou býva zaplavovaný často, pretože nie je chránený hrádzami. Tento ostrov vytvára mŕtve rameno Dunaja.

Podzemné vody

Dominantným faktorom tvorby a režimu podzemných vôd je rieka Dunaj. Kolektorom podzemných vôd územia sú kvartérne štrky, ktoré nadväzujú na nižší kolektor podzemných vôd viazaných na pliocénne sedimenty.

Kvartérna formácia a sedimenty podložného neogénu vytvárajú jeden hydrogeologický celok, na ktorý sú viazané významné zásoby podzemnej vody. Prostredie je charakterizované vysokou medzizrnovou priepustnosťou, s koeficientom filtrácie k_f v rozsahu rádov $1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^{-4} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Filtračné parametre sa menia v smere od západu na východ v súvislosti so zmenami zrnitosti vodonosných polôh.

Režim podzemných vôd je úzko spojený s vodnými stavmi na Dunaji. Priemerná úroveň hladiny podzemnej vody dosahuje okolo 107 m n.m. čo predstavuje v záujmovom území reálnu hladinu podzemnej vody v hĺbke cca 1,5 - 2 m pod povrchom.

Kataster obce Zlatná na Ostrove sa nachádza na Žitnom ostrove (územie medzi Malým Dunajom a Dunajom), ktorý patrí medzi oblasti s najbohatšími vodnými zdrojmi na Slovensku.

Podzemné vody ďalej delíme na:

- *podzemné vody s voľnou hladinou* (medzi priepustnými vrstvami), v katastri obce Zlatná na Ostrove sa akumulovali v štrkoch a pieskoch kvartérnych usadenín rieky Dunaj. Podzemné vody s voľnou hladinou sú najbohatšie vodné zdroje v Podunajskej nížine. Sú ovplyvňované riekou Dunaj, jeho prítoky najviac ovplyvňujú hladinu podzemných vôd a tým aj množstvo ich odberu. Na odber podzemnej vody sú najvýhodnejšie jarné a letné mesiace, kedy má Dunaj najvyššiu hladinu.

- *vody s artézskou hladinou*, ktoré sú viazané na vrstvách pieskov a štrkov v podloží kvartéru. Pri hydrogeologických meraniach v roku 2002 bola zistená výdatnosť artézskeho prameňa v Zlatnej na Ostrove s hodnotou 1,2 l/s, pričom jeho výstupná hladina je 103,8m (Lukniš, 1972).

Termálne a minerálne vody

V katastrálnom území obce Zlatná na Ostrove sa minerálne vody nevyskytujú, v obci sa nachádza jeden geotermálny vrt, v časti Ontopa. Hĺbka vrtu je 1650 m, výdatnosť 7 l/s a teplota vody je 50,4 °C. Táto voda sa nevyužíva na žiadne účely.

Vodohospodársky chránené územia

V záujmovom území ani jeho širšom okolí sa nenachádzajú žiadne vodohospodársky chránené územia. Posudzované územie sa nachádza mimo chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov vyčlenenej podľa nariadenia vlády SSR č. 46/1978 Zb. o chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd na Žitnom ostrove.

V blízkosti sa nachádza pásmo hygienickej ochrany 2. stupňa podzemných vôd vodného zdroja pri Čalovci a 1,9 km smerom na SV pri obci Kameničná.

Vodný tok Komárňanský kanál je v zmysle prílohy č. 1 k vyhláske MŽP SR č. 211/2005 Z. z. zaradený medzi vodohospodársky významné vodné toky.

Klimatické pomery

Na základe klimatickogeografických typov Slovenska kataster obce Zlatná na Ostrove patrí do teplej klimatickej oblasti, suchej s miernou zimou a dlhším slnečným svitom, kde priemerný ročný úhrn zrážok dosahuje hodnotu 510 – 600 mm, priemerný úhrn zrážok za vegetačné obdobie t.j. v mesiacoch apríl až september 350 mm a priemerná ročná výparnosť dosahuje hodnotu 760 mm (Lapin, 2002).

Obec Zlatná na Ostrove leží v južnej časti SR. Priemerná ročná teplota vzduchu v obci je 10 °C a viac. Najchladnejší je mesiac február, kedy priemerná mesačná teplota vzduchu dosahuje hodnoty -2°C. Najteplejší je mesiac august s priemernou mesačnou teplotou 24°C.

Kataster obce leží nie len v najteplejšej oblasti, ale patrí tiež medzi najsuchšie oblasti Slovenska keďže túto oblasť chránia pred západnými vetrami predhoria Álp a Malých Karpát, priemerný ročný úhrn zrážok je 500-550 mm. Najviac zrážok padne v mesiacoch máj, jún – priemerne za mesiac 59,3 mm zrážok.

Časť zrážok v zimnom období padne u nás vo forme snehu, z ktorého sa pri teplotách pod nulou utvorí pokrývka dlhšieho alebo kratšieho trvania podľa priebehu počasia. Výskyt snehu a trvanie snehovej pokrývky na danom území sú z roka na rok veľmi premenlivé v závislosti od rázu zimy. Priemerný dátum prvého dňa so snehovou pokrývkou pripadá na začiatok decembra. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou za rok je 35,0, pričom najviac dní pripadá na mesiace január a február.

Z hľadiska veterných pomerov obec leží v jednej z najveternejších oblastí Slovenska. Najväčšie rýchlosti vetra a aj najviac veterných dní sa vyskytuje v zimnom a jarnom období. V chladnom polroku (od októbra do marca) priemerná rýchlosť vetra je 3,1 m/s, kým v teplom polroku (apríl až september) je 2,8 m/s. Prevládajúci smer vetra je SZ (24,5%), výskyt ostatných vetrov je nasledovný: S (17,7%), JV (16,3%), Z (8,5%), V (8,5%), J (6,1%), SV (6%), JZ (4,3%).

Pôda

Z hľadiska pôdných druhov sa v katastri obce Zlatná na Ostrove najviac vyskytujú hlinité pôdy zaberajúce prevažnú časť katastrálneho územia. Hlinité pôdy sú späté so sprašami, materiálom náplavových kužeľov s hlinitou jemnozemitou, hlinitými aluviálnymi náplavami, niektorými neogénnymi usadeninami atď.. Pôdy so spraší a sprašových hĺn neobsahujú skelet.

Hlinito ílovité pôdy sa viažu predovšetkým na ťažšie riečne uloženiny a sprašové hliny, tieto sa vyskytujú v strede južnej časti katastra obce, v severozápadnej časti sa vyskytujú ílovito hlinité pôdne druhy, ílovitý pôdny druh v severozápadnej časti Veľkolélskeho

ostrova, v katastri sa tiež vyskytujú hlinitopiesočnaté a piesočnatohlinité pôdne druhy, tieto pôdy vznikli z ľahkých riečnych náplavov.

Najviac zastúpené pôdne typy sú čenozeme, ktoré sa vyskytujú v severnej a strednej časti katastra, čiernice v severovýchodnej časti katastra, fluvizeme na Veľkolélskom ostrove a v blízkosti Dunaja, v západnej časti katastra sa nachádza organozem glejová a ostrovčekovite sa v katastri nachádzajú aj slaniská.

Bonita poľnohospodárskych pôd je vysoká.

Flóra a fauna

Z hľadiska fyto geografického členenia riešené územie patrí do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu eupanónskej xerotermej flóry (Eupannonicum), okresu Podunajská nížina.

Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetácia, ktorá by sa za daných klimatických, pôdnych a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste (biotope), keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal pôsobiť. Poznanie prirodzenej potenciálnej vegetácie územia je dôležité najmä z hľadiska rekonštrukcie, obnovy a ďalšieho prirodzeného vývoja vegetácie (lesnej a nelesnej) s cieľom jej priblíženia sa či úplného prinávratenia do prirodzeného stavu, aby sa tak zabezpečila ekologická stabilita územia.

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu na väčšine riešeného územia predstavujú:

- jaseňovo-brestovo-dubové a jelšové lužné lesy,
- vrbovo-topoľové lužné lesy,
- suchomilné dubové lesy.

V katastri obce Zlatná na Ostrove sa vrbovo-topoľové lesy (*Salicion albae*, *Salicion tiandrae p.p.*) tvoria južné pásmo, hlavnými drevinami sú topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), vrba biela (*Salix alba*), vrba krehká (*Salix fragilis*). Tvrdé lužné lesy (*Ulmion*) naväzujú na mäkké lužné lesy vyskytujú sa v strednej časti katastra charakteristickými drevinami sú brest väzivový (*Ulmus laevis*), dub letný (*Quercus robur*) a baza čierna (*Sambucus nigra*). Strednú časť katastra obce tvoria dubové lesy s javorom tatárskym a dubom plstnatým (*Aceri tatarici* – *Quercion pubescentis- roboris*). Floristicky sú veľmi bohaté a pestré s druhmi lesostepného charakteru. Hlavnými drevinami sú dub plstnatý (*Quercus pubescens*), javor tatársky (*Acer tataricum*), z bylín sú to kostrava žliabkovitá (*Festuca rupicola*), kosatec dvojfarebný (*Iris variegata*) a iné.

Vplyvom intenzívneho hospodárenia pôvodná vegetačná pokrývka bola vo väčšej časti odstránená. Zachovali sa zvyšky lesov a lesíkov, ktoré umožňujú vytvoriť obraz o ich prirodzenom alebo jemu blízkom zložení. Ochrana týchto lesov je veľmi dôležitá, lebo pôsobia ako ekostabilizačný faktor na miestach prirodzených kultúr sa nachádzajú najúrodnejšie poľnohospodárske pôdy Slovenska.

Nelesná stromová vegetácia je viazaná na malú časť Dropieho kanála, v oblasti sútoku Komárňanského kanála a kanála Čalovec – Kameničná a v plytkej depresnej polohe po starom koryte toku medzi Komárňanským kanálom a kanálom Čalovec – Kameničná.

Z hľadiska zoogeografického členenia, riešené územie spadá do zoogeografickej podprovincie Pannonicum a zoogeografického úseku Panónska step (Eu-pannonicum).

Z hľadiska živočíšnej regionalizácie Slovenska územie patrí do Panónskej oblasti. V rámci nej je do juhoslovenského obvodu lužného dunajského okrsku. Vyskytuje sa oddychové miesto migrujúcich vodných vtákov (Krnó, 2002)

Živočíchy tvoria nezastupiteľnú zložku všetkých typov spoločenstiev biosféry. V zložitých potravných reťazcoch rozhodujúcou mierou prispievajú k ekologickej rovnováhe v obehú látok a energie. Čím väčšia je druhová rozmanitosť, tým lepšie podmienky sa vytvárajú pre ďalší rozvoj územia aj v prípade, ak ich chápeme z hľadiska ekologickej stratégie ľudskej spoločnosti. Súčasný stav zastúpenia živočíchov na riešenom území je výsledkom dlhodobého vývoja využívania krajiny a dôsledkov hospodárskych aktivít človeka v nej.

Prírodné podmienky umožnili vzniku rôznych typov stepných spoločenstiev (xerothermné biotopy). Kostrou tohto územia je rieka Dunaj so svojimi nížinnými prítokmi, ďalej sa na tomto území nachádzajú aj teplomilné spoločenstvá lesného a lúčneho charakteru, v okolí riek sa vytvorili ekosystémy mokradňové, lužné lesy a stanovištia s výrazným kolísaním vody s jarnými záplavami. Na niektorých miestach sú slané pôdy (slanomilné spoločenstvá).

Fauna je prevažne teplomilná. K významným druhom patrí vydra riečna (*Lutra lutra*), z vtákov včelárík zlatý (*Merops apiaster*) a strakoš kolesár (*Lanius minor*), z obojživelníkov skokan ostropyský (*Rana arvalis*), skokan krátkonohý (*Rana lessonae*), z plazov užovka hladká (*Coronella austriaca*). Rieka Dunaj je miestom výskytu ohrozených druhov rýb napr. hlaváčka podunajská (*Hucho hucho*), hrebenačka pásavá (*Gymnocephalus schraetser*), kolok vretenovitý (*Zingel streber*), blatniak tmavý (*Umbra krameri*), lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*). Zo skupiny bezstavovcov napr. roháč obyčajný (*Locanus cervus*).

Z hľadiska poľovného riešenia územie je poľovnou oblasťou pre malú zver (zajac, bažant, jarabica), vyskytuje sa tu aj srnčia zver.

V riešenom území sa nachádzajú aj také druhy živočíchov, ktoré znášajú vplyv hospodárskych aktivít človeka v krajine. Významnú skupinu tvoria druhy viazané na agroecotopy, vinohrady a ovocné sady, alebo znášajú blízkosť človeka a jeho obydľia. Sú to napríklad lastovička obyčajná (*Hirundo rustica*), škorec obyčajný (*Sturnus vulgaris*), vrabec domový (*Passer domesticus*).

Nížinné časti Podunajskej nížiny sa vyznačujú v súčasnej dobe rozsiahlymi ekosystémami, v ktorých sa roztrúsene nachádzajú lokality prirodzených biotopov, z ktorých mnohé sú predmetom ochrany prírody.

Chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy

Nakoľko v celom záujmovom území sa jedná o intenzívne využívanú poľnohospodársku pôdu, neboli identifikované nálezy chránených alebo inak špecifických alebo významných druhov rastlín.

Významnejší ekosystém s lokálnym výskytom malých plôch charakteru mokradňových biotopov sa nachádza v línii vodného toku Komárňanského kanála a na krátkom úseku po brehoch tzv. Dropieho kanála.

Významné migračné koridory živočíchov

Priamo posudzovaná lokalita a ani jej blízke okolie, vzhľadom na svoj antropogénne pretvorený charakter, nepredstavuje migračný koridor.

Významným migračným koridorom v širšom riešenom území je ekosystém rieky Váh, ktorý je v rámci územného systému ekologickej stability hodnotený ako biokoridor nadregionálneho významu. Údolie rieky Váh predstavuje významný interkontinentálny

migračný koridor avifauny. Z hľadiska migrácií ichtyofauny je tok Váhu zaradený k hydrickým biokoridorom európskeho významu.

2. Krajina, scenéria, ochrana, stabilita

Štruktúra krajiny

V krajine dotknutého územia a jeho okolia sa nachádzajú človekom modifikované prvky, ktoré spolu vytvárajú obraz o súčasnom využití územia. K zmene krajinej štruktúry záujmového územia došlo v minulosti. V období odlesnenia územia a jeho následného využitia na poľnohospodárske účely. Súčasná krajinná štruktúra širšieho územia je tvorená krajinnou štruktúrou vidieckeho typu, ktorá vznikla vplyvom antropogénnych aktivít človeka a prírodných podmienok územia špecifických svojou polohou na Podunajskej nížine. Štruktúru územia tvorí vidiecky typ sídelnej štruktúry s obytnou, obšlužnou, poľnohospodárskou a dopravnou funkciou.

V krajinej štruktúre vidieckeho typu (intenzívne využívanej) prevažujú prvky druhej krajinej štruktúry (súčasnnej krajinej štruktúry), teda prvky pozmenené alebo ovplyvnené činnosťou človeka a prvky umelé.

V širšom území sú to predovšetkým:

- poľnohospodárske kultúry (orná pôda, lúky, pasienky, záhrady)
- sídla (obytné plochy, plochy služieb a vybavenosti, sadovnícky upravené plochy, plochy záhrad)
- nelesná drevinná vegetácia a lesné porasty (brehové porasty, skupiny stromov, líniová vegetácia)
- vodné plochy (vodné toky, jazerá)
- mokrade
- technické diela (poľnohospodárske technické objekty, výrobné objekty a areály, skladové areály, dopravné línie a objekty, línie produktovodov a energovodov, čistiareň odpadových vôd)

Súčasná krajinná štruktúra dotknutého územia je tvorená ornou pôdou, využívanou na poľnohospodárske účely.

Scenéria krajiny

Dotknuté územie predstavuje rovinatú poľnohospodársky využívanú vidiecku krajinu.

Krajinná scenéria územia je monotónna bez vizuálnych výškových diferencií, ktorú tvorí rozsiahla horizontálna plochá rovina s dominanciou obrábaných orných plôch, resp. vysadených polí s malým podielom vzrastlej a solitérnej vegetácie.

Stabilita krajiny

Ekologickú stabilitu územia možno definovať ako schopnosť ekosystémov odolávať pôsobeniu negatívnych vplyvov a zachovať si pritom podmienky pre existenciu pôvodných druhov.

Dotknuté územie nie je urbanisticky stabilizované. Úroveň ekologickej stability krajiny je možné vyjadriť prostredníctvom množstva ekostabilizačných prvkov ako sú: lesné porasty, vodné plochy, lúky, pričom významnú úlohu má

aj ich vzájomné prepojenie. Podrobne bol stav ekologickej stability spracovaný v Štúdiu regionálneho systému ekologickej stability okresu Komárno, ktorý vymedzil biocentrá a biokoridory interakčné prvky a genofondovo významné lokality. V dotknutom území sa

nenachádzajú prvky územného systému ekologickej stability. Podľa spracovaného RÚSES je stupeň ekologickej stability dotknutého územia na ktorom sa vyskytuje orná pôda, charakterizovaný ako veľmi nízky. Koeficient ekologickej kvality priestorovej štruktúry je 0,20.

Ochrana prírody a krajiny

Posudzované územie je zaradené do 1. stupňa ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (voľná krajina).

V dotknutom území neboli pozorované žiadne vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov.

Chránené územia národnej sústavy v širšom okolí

- Chránená krajinná oblasť Dunajské Luhy
- Chránený areál Dropie
- Chránený areál Strážsky park
- Prírodná rezervácia Malý ostrov
- Prírodná rezervácia Vrbina
- Prírodná rezervácia Zlatniansky luh
- Prírodná rezervácia Mostová

Medzinárodné dohovory

V rámci medzinárodných dohovorov platí na území Slovenska niekoľko významných zmlúv a dohovorov, ktoré majú za cieľ výraznejšie chrániť svetové dedičstvo na Zemi. Podľa nich sú vyčlenené chránené územia a lokality, ktoré nie sú kategóriou chráneného územia podľa zákona č. 543/2002 Z. z., ale tvoria významnú základňu pre rozvoj vedy a prezentácie ochrany prírody v zahraničí. Tieto územia môžu však patriť do národnej sústavy chránených území, alebo do navrhovanej európskej súvislej sústavy chránených území NATURA 2000. Sieť sústavy **NATURA 2000** predstavuje súvislú európsku ekologickú sieť chránených území na ochranu prírodných biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín významných pre ES. Sústavu NATURA 2000 tvoria dva typy území – osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, SACs) vyhlasované na základe Smernice o biotopoch a osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPAs) vyhlasované na základe Smernice o vtákoch.

Cieľom súvislej európskej sústavy chránených území (NATURA 2000) je zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a ochranu prírodných biotopov, zachovať priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu ako prírodného dedičstva.

Územia siete NATURA 2000

Najbližšie územia európskej sústavy chránených území (Natura 2000) identifikované v širšom riešenom území sa nachádzajú vo vzdialenostiach:

- SKCHVU019 Ostrovné lúky
- SKCHVU007 Dunajské luhy
- SKUEV0183 Veľkolélsky ostrov
- SKUEV2090 Dunajské luhy
- SKUEV0077 Dunajské trstiny

- SKUEV0078 Mostová
- SKUEV0099 Pavelské slanisko

Dôležitým z hľadiska ochrany vodného vtáctva je Dohovor o mokradiach majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva (**Ramsarský dohovor**). V rámci Ramsarského Dohovoru o mokradiach sa členské krajiny zaviazali chrániť mokrade a na svojom území vypracovať a realizovať opatrenia vo vzťahu k existujúcim mokradiam. Mokrade sú biotopy, ktorých existencia je podmienená prítomnosťou vody. Sú to územia s močiarňami, slatinami, rašeliniskami a vodami prírodnými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi. Medzi mokrade patria všetky územia prírodného aj umelého pôvodu, kde je vodná hladina na povrchu, alebo blízko povrchu pôdy, alebo kde povrch pokrýva plytká voda, ako aj potoky, rieky a vodné nádrže.

Na území okresu Komárno je evidovaných 33 mokradí, z toho 5 mokradí národného významu, 24 mokradí regionálneho významu a 4 mokradí lokálneho významu.

Do okresu Komárno zasahujú aj lokality medzinárodného významu zapísané Ramsarské lokality: Dunajské luhy a Čičovské mŕtve rameno.

Do riešeného územia nezasahujú **žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia prírody a krajiny**, ani územia existujúce alebo navrhované, zaradené do súvislej európskej sústavy chránených území (európsky významné územie, chránené vtáčie územie), dotknuté územie je v 1. stupni ochrany a podlieha všeobecnej ochrane podľa druhej časti zákona č. 543/2002 Z. z.

Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Táto je tvorená biocentrami, biokoridormi a interakčnými prvkami v hierarchických úrovniach: nadregionálnej – biosférickej a provinciálnej, regionálnej a miestnej (lokálnej) úrovni.

V území vymedzenom ÚPN-O Zlatná na Ostrove pre navrhovanú činnosť a v jej okolí sú uvedené nasledovné prvky územného systému ekologickej stability (ÚSES):

Nadregionálne biokoridory

Hydrický koridor Dunaj – spája významné biocentrá Dunaja a širšie okolie

Hydrický koridor Váh – predstavuje významný biokoridor, pozdĺž ktorého dochádza k migrácii významných druhov živočíchov,

Nadregionálne biocentrá

Veľkolélsky ostrov – biocentrum ako súčasť CHKO Dunajské luhy. Tvorí ho prírodná rezervácia Veľký Lél a Veľkolélsky ostrov, ktorý je Ramsarskou lokalitou, mokradí a lužného lesa.

Regionálne biocentrá

Čerhát - biocentrum predstavuje depresné slatiny, ekosystém krovín a trvalých trávnatých porastov s výskytom rašelin.

Dropie - biocentrum je súčasťou CHA Dropie

Regionálne biokoridory

Hydrický koridor Komárňanský kanál - biokoridor je významný pre migráciu a existenciu najmä obojživelníkov, rýb (aj keď stupeň znečistenia vody je veľmi vysoký) a hmyzu a súčasne sprievodne je potravným biotopom a koridorom pre vtáctvo a netopiere, ktoré tu boli identifikované v pomerne hojnom počte.

Lokálny biokoridor

Terestrický biokoridor Dropí kanál - vedúci popri Hornej Zlatnej, Nový Dvor a nadväzuje na Poľný kanál. Účel kanála je odvádzanie zvýšeného objemu povrchových alebo podzemných vôd a počas roka je prevažne suchý, je významný najmä v čase jeho zavodnenia a okolité riedke porasty vytvárajú hniezdne a úkrytové možnosti.

Priamo posudzovaná lokalita nie je súčasťou prvkov územného systému ekologickej stability. Všetky prvky ÚSES sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od predmetného územia a na lokalitu nemajú žiadne ekologické väzby. Posudzovaná činnosť bude riešená tak, aby neovplyvňovala ani neohrozovala prvky ÚSES.

Predmetnú lokalitu v krajine možno hodnotiť ako ekologicky nestabilný priestor s nízkou ekologickou významnosťou.

3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

Obec Zlatná na Ostrove má výmeru 3 540,7 ha a nachádza sa v juhozápadnej časti Slovenskej republiky. Z hľadiska územnosprávneho členenia SR obec na úrovni NUTS 3 patrí do Nitrianskeho samosprávneho kraja, na úrovni NUTS 4 do obvodu/okresu Komárno (leží v jeho juhozápadnej časti).

Obec Zlatná na Ostrove zo severu susedí s obcou Čalovec, z východu s k.ú. Komárno, zo severozápadu s obcou Okoličná na Ostrove a juhozápadu s obcou Veľké Kosihy. Z juhu susedí obec s Maďarskou republikou.

Charakter osídlenia v mikropriestore obce je bodový v poľnohospodárskej krajine, centrálnym rozvojovým pólom sídelnej štruktúry priestoru obce je mesto Komárno (obec leží približne 12 km západne od mesta). Obec má tvar hromadnej cestnej dediny. Je to kompaktná zástavba s ulicami situovanými kolmo na seba, v centrálnej časti sa nachádza vodná plocha, ktorá vznikla počas výstavby Horského radu. Z tradičných roľníckych domov, prezentujúcich typickú zástavbu sa tu nachádza pomerne málo. Domy sú v širších dvoroch a záhradách orientované dvojsovým priečelým na ulicu. Občianska vybavenosť je sústredená prevažne v centre.

Do katastra obce patria i osady Veľký Lél ležiaci juhozápadne od katastrálnej obce, Ontopa západne od obce, juhovýchodne od obce je Buk a severozápadne od katastrálnej obce je osada Horná Zlatná.

Obec Zlatná na Ostrove leží v priestore rozvojovej osi tretieho stupňa: dudvážsko-dunajská rozvojová os (Galanta - Dunajská Streda - Veľký Meder - Komárno - Štúrovo).

Demografia

Demografický vývoj na Slovensku už dlhodobo poukazuje na starnutie populácie, tak je to aj v Nitrianskom kraji, v okrese Komárno i v dotknutej obci. Tento stav charakterizuje

vysoké zastúpenie obyvateľstva v produktívnej vekovej skupine, úbytok v predproduktívnej vekovej skupine a nárast v poproduktívnej vekovej skupine. Priemerný vek obyvateľov v roku 2019 v okrese Komárno bol 43,34 rokov.

Počet obyvateľov k 31.12.2021 spolu 2429

- muži 1221
- ženy 1208
- Predproduktívny vek (0-14) 334
- Produktívny vek (15-64) 1696
- Poproduktívny vek (65 alebo viac) 402

Nárast obyvateľstva obce je možné dosiahnuť ťažiskovo zo zdrojov z dosťahovania obyvateľov v produktívnom veku do obce a to v rámci vnútroregionálnej migrácie predovšetkým z mestských centier (Komárna) za kvalitným vidieckym bývaním, resp. za zdrojom práce.

V blízkej budúcnosti vplyvom očakávaného oživenia hospodárstva v obci i jej mikropriestore – vplyvom rozširovania aglomerácií trojuholníka Bratislava – Budapešť - Viedeň – sa očakáva stabilizácia počtu obyvateľstva.

Podľa priemerného veku obyvateľstva obec vykazuje relatívne dobré hodnoty, priemerný vek obyvateľstva obce je 42,24 rokov, kým celoštátny priemer tohto ukazovateľa je 38,9 rokov.

Ekonomická a sociálna situácia obyvateľov obce sa nevyhnutne odráža na spoločenskom vedomí i správaní. Zmenená životná situácia má vplyv na hodnotenie prebiehajúcich zmien a utvára novú spoločenskú klímu vrátane populačnej.

V období transformácie vzrástli príjmové a sociálne rozdiely - diferencovali sa možnosti získania bytu, objavili sa ohrozenia a obavy zo straty zamestnania, čo v konečnom dôsledku viedlo a vedie k diferencovanému prístupu k takým rozhodnutiam, ako je uzatvorenie manželstva, založenie rodiny a počet detí.

História obce

Územie obce bolo osídlené už v staršej dobe kamennej. Obyvatelia zo začiatku žili v chalupách, ktoré si vybudovali na brehu Dunaja. Tieto však v 17. storočí rieka podmyla a odplavila. Z tohto dôvodu obyvatelia sa usadili na vzdialenejších kopcoch. Niektoré usadlosti sa rozvíjali na dediny: Horný a Dolný Bök, Veľký Lél, Örkény, Ontopa a Aranyos.

Zlatná na Ostrove je doložená z r. 1267 ako kráľovská obec Oronos. Neskoršie doložené názvy sú: Oronos et altera Oronos (1268), Aranyas (1356), Aranyos (1773), Zlatná na Ostrove (1927), maď. Aranyos. Horná Zlatná – obec je doložená z r. 1268. Dolná Zlatná - osada je doložená z r. 1268 Splynula s Hornou Zlatnou. Veľký Lél – obec sa spomína v r. 1254-5. Malý Lél – osada je doložená z r. 1446. V 19. storočí splynula s Veľkým Lélom. Dolný Buk, Horný Buk – obec je doložená z r. 1387. Za tureckej okupácie zanikla. Ontopa – obec je doložená z r. 1449., zanikla a obnovili ju ako osadu arcibiskupských nájomcov. Kočovce – zemianska obec sa spomína v r. 1268-1570. Zanikla počas tureckej okupácie. Kúkoľ – obec sa spomína v r. 1344-1486. Ujtelek a Vidovce – osady sa spomínajú r. 1449.

Kultúrne pamiatky

V obci Zlatná na Ostrove a jej katastrálnom území sa nenachádza žiadna evidovaná kultúrna pamiatka zapísaná v Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR. Nachádza sa tu však rad objektov a výtvarných diel, ktoré majú svoju kultúrno-historickú a výtvarnú hodnotu a dotvárajú charakter sídla.

Z významnejších možno spomenúť napr.:

- klasicistická kúria z r. 1769,
- kostol kalvínskej cirkvi z r. 1794,
- rímsko-katolícky kostol z r. 1935,
- klasicistická kúria na spôsob ľudových domov z 19. storočia vo Veľkom Léli,
- prízemný klasicistický kaštieľ na samote Ontopa zo začiatku 19. stor.,
- klasicistická prízemná kúria z r. 1800 v Hornej Zlatnej,
- pamätníky padlým v prvej a druhej svetovej vojne a obetiam holokaustu
- kostol reformovaný klasicistický z r. 1794,
- kúria klasicistická z r. 1769 postavená na starých základoch
- kúria klasicistická z pol. 19. storočia a iné.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Súčasný stav kvality životného prostredia hodnoteného územia je predovšetkým výsledkom prírodných podmienok a antropogénnych vplyvov. Prírodné prvky prostredia dotknutého územia sú zväčša antropogénne zmenené. Jednotlivé zložky životného prostredia sú v rámci okresu Komárno a jeho okolia ohrozované, pričom formy ovplyvňovania a znečisťovania jednotlivých zložiek životného prostredia sú charakterizované prvkami typickými pre urbanizovaný priestor.

Slovenská republika a v nej vyčlenené oblasti podliehajú podľa úrovne zaťaženia životného prostredia vplyvom antropogénnej činnosti človeka, ale aj klimatickým zmenám, ako je napr. oteplenie, ktoré sa prejavuje vo všetkých polohách a klimatických oblastiach. Trendy v atmosférických zrážkach nie sú síce také jednoznačné, ale vyznačujú sa väčšou premenlivosťou.

Prijaté zmeny v environmentálnej politike štátu v oblasti ŽP, modernizácie výrobných technológií, ale i ich nárast a nárast dopravy, viedli objektívne k znižovaniu sledovaných negatívnych vplyvov na ŽP, aj keď evidujeme v SR oblasti so zvýšeným negatívnym vplyvom na ŽP – tzv. zaťažené oblasti.

Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky predstavuje prierezový zdroj informácií o stave životného prostredia a odráža jeho diferencovaný stav v rôznych častiach územia SR. Regióny SR vykazujú rôzny stav zaťaženia jednotlivých zložiek životného prostredia a v rôznej miere sa v nich uplatňujú rizikové faktory. Tieto vplyvy, záťaž či riziká majú predovšetkým antropogénny charakter.

V procese environmentálnej regionalizácie sa na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, povrchových vôd, podzemných vôd, horninového prostredia, pôdy, bioty a ďalších faktorov, podľa zvolených kritérií a postupov hodnotí životné prostredie a vplyvy naň, vyčleňujú sa regióny s istou kvalitou alebo ohrozenosťou životného prostredia.

Podľa environmentálnej regionalizácie SR, sa územie SR zaraďuje z hľadiska stavu životného prostredia do 5 kvalitatívnych stupňov:

1. stupeň – prostredie vysokej kvality
2. stupeň – prostredie vyhovujúce
3. stupeň – prostredie mierne narušené
4. stupeň – prostredie narušené
5. stupeň – prostredie silne narušené

Územia SR, na ktoré sa viaže súčasne 4. a 5. stupeň kvality životného prostredia sú podľa environmentálnej regionalizácie SR považované za zaťažené oblasti z hľadiska životného prostredia. Tieto územia predstavujú spravidla väčšie sídelné územné celky so sústredenými hospodárskymi aktivitami.

Podľa Environmentálnej regionalizácie Slovenska, resp. úrovne životného prostredia v Slovenskej republike nespadá dotknuté územie do zaťaženej oblasti, má mierne narušenú resp. narušenú environmentálnu kvalitu.

Zraniteľnosť a citlivosť jednotlivých zložiek životného prostredia je možné oceniť na základe definovaných stresových faktorov v medziach hodnoteného územia. V hodnotenom území zo zložiek prírodného prostredia sú najviac zraniteľný reliéf, voda, rastlinstvo, pôda, ovzdušie, pohoda a kvalita života. Na tieto zložky budú mať navrhované aktivity najvýznamnejší vplyv a k nim sa bude „viazať“ aj podstatná časť navrhovaných opatrení.

V zmysle environmentálnej regionalizácie, na základe stanovených kritérií a vybraných súborov environmentálnych charakteristík, podľa kvality stavu a tendencie zmien dotknutého životného prostredia bol územiu obce Zlatná na Ostrove pridelený štvrtý stupeň kvality z 5 stupňovej hodnotiacej škály, čo znamená narušenú kvalitu životného prostredia.

Najväčšími výzvami v životnom prostredí na Slovensku sú odpadové hospodárstvo, kvalita ovzdušia a ochrana biotopov a druhov hlavne v lesných, lúčnych a mokraďových ekosystémoch. Ako ďalšiu by som uviedol kvalitu povrchových a podzemných vôd. S cieľom riešiť uvedené výzvy a ďalšie oblasti životného prostredia, boli v priebehu roka 2018 realizované intenzívne práce na príprave nového strategického dokumentu definujúceho environmentálnu politiku Slovenska do roku 2030. Dokument **Zelenšie Slovensko – Stratégia environmentálnej politiky Slovenskej republiky do roku 2030 (Envirostratégia 2030)** vláda Slovenskej republiky schválila vo februári 2019. Vyslovila tým zároveň pokračujúcu podporu dôslednej ochrane životného prostredia na Slovensku tak, ako si ju zadefinovala v prijatom **programovom vyhlásení**.

Aj keď európske politiky v oblasti životného prostredia a klímy prispeli k zlepšeniu životného prostredia v posledných desaťročiach, Európa nedosahuje dostatočný pokrok a perspektíva životného prostredia v nadchádzajúcom desaťročí nie je pozitívna, ako sa uvádza v správe Životné prostredie Európy – stav a perspektíva 2020 (SOER 2020).

Základnou víziou Envirostratégie 2030 je dosiahnuť lepšiu kvalitu životného prostredia a udržateľné obehové hospodárstvo využívajúce čo najmenej neobnoviteľných prírodných zdrojov a nebezpečných látok, ktoré budú viesť k zlepšeniu zdravia obyvateľstva. Ochrana životného prostredia a udržateľná spotreba budú súčasťou všeobecného povedomia občanov aj tvorcov politik.

Pomocou predchádzania a prispôsobenia sa zmene klímy budú jej následky na Slovensku čo možno najmiernejšie.

Ovzdušie

Ovzdušia je jednou z najdôležitejších zložiek životného prostredia a pre života človeka je nenahraditeľná. Ľudský organizmus je dokonale adaptovaný na súčasné zloženie ovzdušia a do určitej miery toleruje jeho zmeny.

Kvalita ovzdušia je spomedzi všetkých faktorov určujúcich kvalitu životného prostredia obyvateľmi najčastejšie pociťovaná a hodnotená. Preto ho môžeme považovať za jeden z najvýznamnejších faktorov spokojnosti obyvateľstva so životným prostredím.

Vývoj **emisí znečisťujúcich látok** z dlhodobého hľadiska zaznamenal klesajúci trend. Pokles v posledných rokoch je však veľmi nevýrazný, resp. u niektorých znečisťujúcich látok bol zaznamenaný aj medziročný mierny nárast. SR neprekračuje emisné stropy (stanovené limitné hodnoty do roku 2020) pre žiadnu zo sledovaných látok (oxidy dusíka - NO_x, oxidy síry - SO_x, amoniak NH₃, prchavé organické látky okrem metánu - NMVOC) . Od roku 2020 vstúpia do platnosti nové prísnejšie emisné stropy a ku sledovaným látkam pribudnú aj PM_{2,5}. (drobné častice alebo kvapôčky s aerodynamickým priemerom menším ako 2,5 µm)

SR plní záväzky vyplývajúce z Dohovoru EHK OSN o diaľkovom znečisťovaní ovzdušia prechádzajúcom hranicami štátov a jeho protokolov.

Napriek poklesom celkového množstva emisí znečisťujúcich látok do ovzdušia zostáva **kvalita ovzdušia** jedným z najzávažnejších problémov v životnom prostredí a Envirostratégia 2030 ju definuje ako **jeden z troch najväčších súčasných problémov** na Slovensku. Zatiaľ sa nedarí SR plniť všetky stanovené limitné hodnoty, problémom zostáva hlavne znečistenie ovzdušia oxidom dusičitým - NO₂, drobnými časticami alebo kvapôčkami s aerodynamickým priemerom menším ako 10 µm - PM₁₀ a benzo(a)pyrénom – BaP. Taktiež problémom zostáva prízemný ozón, kde sú trvalo prekračované stanovené cieľové hodnoty.

Podľa najnovších údajov publikovaných Európskou environmentálnou agentúrou (EEA) znečistenie ovzdušia spôsobilo v roku 2014 na Slovensku 5 416 predčasných úmrtí. V roku 2015 sa ich počet zvýšil na 5 421.

Na vysokých koncentráciách tuhých znečisťujúcich látok sa podpisuje najmä vykurovanie málo efektívnymi spaľovacími zariadeniami tuhých palív vrátane biomasy v domácnostiach. K vysokej koncentrácii v ovzduší prispievajú aj emisie zo spaľovacích motorov automobilov a spaľovacie procesy v priemysle. Doprava sa podieľa na vysokých koncentráciách oxidov dusíka. Najviac predčasných úmrtí v dôsledku vystavenia obyvateľov znečisťujúcim látkam je zapríčinených vystaveniu jemným prachovým časticám (PM_{2,5}).

Zaujímavé územie patrí k oblastiam s relatívne málo znečisteným ovzduším. Vzhľadom k všeobecne priaznivým klimatickým a mikroklimatickým pomerom je veľmi dobre prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu a účinnému rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok.

Vegetáciou nechránená krajina je náchylná na veternú eróziu a transport. Na znečisťovaní ovzdušia v regióne sa v podstatnej miere podieľajú existujúce stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia, automobilová doprava a poľnohospodárstvo. Modernizácia vykurovania (plynofikácia) v sídlach a hospodárskych prevádzkach

relatívne pozitívne ovplyvňuje kvalitu ovzdušia. Kvalitu ovzdušia priamo v posudzovanom území ovplyvňujú sezónne poľnohospodárske práce a automobilová doprava.

Zaťaženie územia hlukom, radónové riziko

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. 549/2007. Vyjadruje sa ako ekvivalentná hladina hluku (LAeq) resp. ako maximálna hladina hluku (LMax.). 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.

Vypracovanie strategických hlukových máp požaduje Smernica 2002/49/EC Európskeho parlamentu a rady, ktorá sa týka posudzovania a riadenia environmentálneho hluku. Smernica definuje na základe stanovených priorít jednotný postup pri posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí na zabránenie, prevenciu, alebo zníženie škodlivých účinkov hluku. Smernica bola implementovaná do zákona č. 2/2005 Z. z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona Národnej rady SR 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov. Cieľom strategických hlukových máp je opísať hlukovú situáciu v okolí výrazných zdrojov hluku (doprava, priemysel) a určiť prekročenie akčných hodnôt. Pri ich tvorbe sa používajú matematické modely.

Hlavným zdrojom hluku v okolí záujmovej lokality je hlavne hluk z dopravy. V dotknutom území nie je situovaný významnejší zdroj žiarenia alebo iného fyzikálneho poľa. Z hľadiska kvality ovzdušia nepatrí dotknuté územie medzi zaťažené oblasti, má mierne narušenú environmentálnu kvalitu.

Podľa prognózy radónového rizika (Atlas krajiny SR, 2002) sa na záujmovej lokalite a v jej širšom okolí vyskytuje nízke radónové riziko.

Povrchové a podzemné vody

Oblasť Žitného ostrova je zraniteľná, pretože je tvorená prevažne vysoko priepustnými štrkovými a piesčitými sedimentmi kvartéru, v ktorých hladina podzemnej vody je len v malej hĺbke pod povrchom. Dôkazom zraniteľnosti tunajších podzemných vôd je aj značná miera existujúceho znečistenia, pochádzajúceho najmä z intenzívneho poľnohospodárstva. V tejto oblasti sa nachádza viacero environmentálnych hazardérov bodového, líniového a plošného charakteru. Z nich najvýznamnejšími sú rôzne skládky pesticídov, produktovody, poľnohospodárske družstvá, čerpacie stanice pohonných hmôt či iné potenciálne zdroje znečistenia. Podzemné vody s takouto extrémne priepustnosťou sa vyznačujú **vysokým stupňom zraniteľnosti**.

Zatiaľ sa **nedarí** dosiahnuť **dobrý stav a potenciál** na všetkých **vodných útvaroch**. Aj keď objem a znečistenie vypúšťaných odpadových vôd zaznamenali v dlhodobom časovom horizonte pokles, jedným z najvýznamnejších opatrení, ktoré je potrebné realizovať je zvýšenie odvádzania a čistenia odpadových vôd v mestách a obciach.

Dlhodobo pretrváva **vysoká kvalita pitnej vody** dodávanej pre spotrebu obyvateľov verejnými vodovodmi.

Primárne znečistenie vôd je veľmi rôznorodé a má svoj pôvod v antropogénnej činnosti v celom povodí Dunaja. V posledných rokoch došlo k pomernému zlepšeniu kvality vody v Dunaji. V odbernom mieste Dunaj-Medveďov, stred (rkm 1806,3) boli v roku 2020 prekročené dva ukazovatele - dusitanový dusík N-NO₂ a kultivované mikroorganizmy KM22. V mieste odberu Váh-Komárno (rkm 1,5) ešte okrem nich aj koliformné baktérie KB.

Zvodnené horninové prostredie riešeného územia možno vzhľadom na vysokú priepustnosť sedimentov, malú kryciu vrstvu a vysokú hladinu podzemnej vody charakterizovať ako vysoko zraniteľné. Proces tvorby chemického zloženia podzemnej vody ovplyvňujú primárne a sekundárne faktory. Z primárnych faktorov určujúci význam má predovšetkým chemické zloženie vody Dunaja, v menšej miere zrážkové vody, mineralogicko-petrografické zloženie zŕn a valúnov štrkopieskov a celkové podmienky obehu podzemných vôd. Sekundárnymi faktormi ovplyvňujúcimi prirodzený chemizmus podzemných vôd sú intenzívna poľnohospodárska výroba, sídla bez kanalizácie, ako zdroje komunálneho znečistenia, skládky odpadu, dopravné trasy.

Vody z povrchového odtoku širšieho záujmového územia sú odvádzané do cestných rigolov a čiastočne odvodňovacími kanálmi zaústeným do tečúcich vôd. Poľnohospodárske plochy sú odvodňované drenážnym systémom, ktorý je zaústený do otvorených odvodňovacích kanálov, z ktorých voda tečie do systému hlavných kanálov na pravom a na ľavom brehu Váhu a Malého Dunaja.

Podzemné vody najvrchnejšieho kvartérneho horizontu v tejto oblasti patria medzi najznečistenejšie vzhľadom na časté prekročenia Fe, Mn, síranov, chloridov, zlúčenín dusíka. Podzemné vody sú ohrozované množstvom zdrojov znečistenia, napr. priesakmi z poľných hnojísk, vplyvmi používaných látok na ochranu a výživu rastlín v poľnohospodárstve. Podzemné vody širšej záujmovej oblasti sú vysoko mineralizované.

Vzhľadom na umiestnenie lokality, je v záujmovom území relevantná predovšetkým možnosť znečistenia v dôsledku intenzívnej poľnohospodárskej výroby, nezabezpečenými poľnými hnojiskami, nelegálnymi skládkami odpadov.

Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

SR má dostatok kvalitnej **poľnohospodárskej pôdy** pre zabezpečovanie nárokov obyvateľov súvisiacich s produkciou potravín napriek pokračujúcemu miernemu úbytku jej rozlohy. Z hľadiska **znečistenia** poľnohospodárskych pôd kontaminantmi, toto je nevýznamné a pôda vykazuje vyhovujúcu kvalitu. Problémom je však rastúce **okysľovanie pôd**. Spolu s vodnou **eróziou a zhutňovaním** pôd negatívne ovplyvňuje produktivitu pôdy. Problémom súvisiacim s poľnohospodárskou produkciou zostáva používanie hnojív a prípravkov na ochranu rastlín. Približne tretina územia Slovenska je vyčlenená ako územie ohrozené dusičnanmi. Cestou k zníženiu uvedených negatívnych dopadov je podpora rastu **ekologickej poľnohospodárskej výroby**.

Intenzifikácia poľnohospodárstva, najmä využívanie hnojív, má zásadný vplyv na životné prostredie. Látky, ktoré sa hnojivami dostávajú do pôdy, z nej unikajú a majú negatívny vplyv na kvalitu vody a ovzdušia, ohrozujú biodiverzitu, narušujú ozónovú vrstvu a majú podiel na zmene klímy.

Slovensko označilo približne tretinu územia ako pásмо ohrozené dusičnanmi. Najohrozenejšie je územie západného Slovenska, kde pozorujeme dlhodobý rastúci trend

nadbytočného dusíka. V porovnaní s krajinami EÚ pôda na Slovensku obsahuje relatívne málo živín, čo vedie k vyššej spotrebe priemyselných hnojív. Spotreba hnojív u nás rastie výrazne rýchlejšie než v ostatných krajinách V4 aj EÚ. Výsledok je, že z poľnohospodárskej pôdy na Slovensku stále uniká priveľa dusíka.

Stav takmer 99 % poľnohospodárskeho pôdneho fondu je hygienicky vyhovujúci. Kontaminovaná pôda sa vyskytuje prevažne v oblastiach s priemyselnou činnosťou, v horských a podhorských oblastiach a ich podiel je dlhodobý nemenný. V poslednej dobe nastúpil trend zhoršovania fyzikálnych vlastností pôd. Najmä na intenzívne obhospodarovaných pôdach dochádza k nárastu zastúpenia kyslých pôd. Problematické je aj zhutňovanie pôdy. Absencia vsakovacích pásov a slabá absorpčná schopnosť pôdy, z dôvodu uprednostňovania chemických hnojív, majú za následok prudké výkyvy výšky hladiny vo vodných tokoch počas silných dažďov a nedostatok vody pre rast poľnohospodárskych plodín. To znižuje poľnohospodársku produkciu a zvyšuje riziko nedostatku vody, sucha, povodní a vodnej erózie, ktorou je ohrozená viac ako tretina pôdneho fondu.

Pôdny horizont v posudzovanom území je výsledkom pôdotvorných kvartérnych a recentných procesov vrátane procesov antropogénnych. V posudzovanom území sa preto v súčasnosti nachádza pestrá škála pôd, ktoré sú významne využívané ako poľnohospodárske pôdy – ornice, prevažne na intenzívnu poľnohospodársku činnosť. Táto však spôsobuje aj jej postupnú degradáciu až stratu (eróziou alebo mineralizáciou), vo všeobecnosti však z hľadiska pôdnej významnosti posudzované územie patrí do oblasti s významným podielom vysoko bonitných a chránených druhov pôd.

Kontaminácia horninového prostredia

Geologické prostredie predstavuje prírodné zdroje a možnosti, ktoré je schopné poskytovať pre priaznivý rozvoj spoločnosti. Patria sem najmä nerastné suroviny, zdroje obyčajných a minerálnych podzemných vôd, geotermálne zdroje, úrodné pôdy a dobré základové pôdy.

Povrchovú vrstvu tvoria fluvialne sedimenty kvartéru tvorené štrkopiesčitým súvrstvom s menším výskytom hlinitej alebo prachovitej frakcie a v území je dominantnou činnosťou poľnohospodárska činnosť, ktorá síce horninové prostredie nadmerne nezaťažuje, avšak jej vplyvom dochádza k aplikácii pesticídov a hnojív s potenciálnym rizikom priesakov aj do horninového podložia. Ďalším potenciálnym zdrojom kontaminácie by mohli byť kontaminované podzemné vody alebo imisné zdroje intoxikácie z ovzdušia.

Vzhľadom na charakter využívania prostredia, v ktorom dominuje poľnohospodárska činnosť a absentuje priemyselná výroba nie je v záujmovom území predpoklad významnejšieho znečistenia horninového prostredia.

Poškodenie vegetácie a biotopov

Kľúčovým cieľom ochrany biodiverzity je zastaviť stratu biodiverzity a degradáciu ekosystémov v SR, zabezpečiť ich revitalizáciu a racionálne využívanie ekosystémových služieb v ich najväčšom vykonateľnom rozsahu ako príspevok Slovenskej republiky k zamedzeniu straty biodiverzity v celosvetovom meradle.

V poľnohospodársky využívanom území sú vplyvy ľudskej činnosti na biotu intenzívne a rozsiahle. Prevažná časť územia bola premenená na poľnohospodárske pozemky

(predovšetkým ornú pôdu) alebo urbanizované plochy. Väčšina pôvodných druhov rastlín a živočíchov tým z tejto časti územia buď vymizla úplne alebo bola obmedzená na relatívne nepoškodené zvyšky prírody blízkych biotopov. Druhotné stanovišťa boli osídlené najmä synantropnými druhmi - v území tak výrazne stúpa význam relatívne zachovalých lesných porastov, ktoré sa vyskytujú vo fragmentoch. V antropogénnych typoch biotopov je kvalita a štruktúra rastlinných a živočíšnych spoločenstiev výrazne odlišná od prirodzených podmienok. Na biotu a biodiverzitu územia pôsobia prevažne negatívne nielen veľké nedostatočne členené poľnohospodárske pozemky, ale aj komplex činnosti spojených s bežnými činnosťami človeka v intraviláne miest a obcí.

Záujmové územie je poľnohospodársky intenzívne využívané. Kvalita a druhová pestrosť vegetácie je nízka, významný podiel v štruktúre majú nekvalitné hospodárske monokultúry, resp. antropicky podmienené vegetačné línie pozdĺž komunikácií a hydromelioračných stavieb. Na ploche záujmového územia VP sa v súčasnosti nevyskytujú chránené biotopy a rastliny uvedené vo vyhláske MŽP SR č. 170/2021 Z. z.,

Obehové hospodárstvo

Globálna zmena klímy a vyčerpatelné zdroje si vyžadujú inovatívne prístupy k nastaveniu hospodárstva. Ekonomika 21. storočia je ekonomika s čo najvyšším opätovným využitím použitých materiálov, efektívnou spotrebou materiálov a udržateľnou spotrebou energie, ktorá nevytvára dodatočné tlaky na životné prostredie. Na dosiahnutie tohto cieľa je nutné zmeniť prístupy verejnosti i štátnej správy, čo si bude vyžadovať zvýšený dôraz na environmentálne vzdelávanie a na zber a spracovanie údajov pre lepšie formulovanie opatrení.

Na zabezpečenie udržateľného rozvoja v SR, ako aj v celej EÚ je potrebné využívať zdroje inteligentnejším, udržateľnejším spôsobom. Cieľom obehového hospodárstva je zachovať hodnotu výrobkov a materiálov čo najdlhšie, čím sa minimalizuje odpad a využívanie nových zdrojov. Jedným zo základných pilierov obehového hospodárstva je vrátenie materiálov späť do hospodárstva s cieľom zabrániť ich nenávratným stratám. Premena odpadu na zdroj je základným predpokladom zvyšovania efektívnosti využívania zdrojov a výraznejšieho smerovania k obehovému hospodárstvu. Vylepšený zber a nakladanie s komunálnymi odpadmi patria k neoddeliteľnej súčasť ObH.

Odpadové hospodárstvo

Odpady sú oblasťou, kde Slovensko v porovnaní s ostatnými krajinami EÚ najviac zaostáva. Cieľom je zvýšiť recykláciu komunálneho odpadu, vrátane jeho prípravy na opätovné použitie, na 60 % do roku 2030 a mieru skládkovania znížiť do roku 2035 pod 25 %. Bude to sprevádzané postupným zvyšovaním poplatkov za skládkovanie odpadov za súčasného zlepšenia prevencie vzniku čiernych skládok, ako aj dôsledného trestania vinníkov. Prvé mierne zvyšovanie spomínaných poplatkov zaviedla novela zákona o odpadoch platná od januára 2019 a ich postupný nárast je zatiaľ uzákonený do roku 2021. Pripravený bol návrh zákona o zálohovaní, ktorý sa týka PET fliaš a plechoviek na nápoje. Návrh zákona vychádzal z analýzy IEP Skutočná cena zálohy.

Cieľom Envirostratégie 2030 je tiež predchádzať vzniku biologicky rozložiteľného a potravinového odpadu. Opatrenia pre lepší manažment odpadov sú súčasťou aktivít definovaných za účelom prechodu SR na obehové hospodárstvo. Envirostratégia

2030 kladie dôraz na ekodizajn, počíta s vyššou podporou zelených inovácií, vedy a výskumu. Plánuje sa, že v roku 2030 bude zeleným verejným obstarávaním zabezpečené aspoň 70 % hodnoty verejného obstarávania.

Hlavným cieľom odpadového hospodárstva SR je minimalizácia negatívnych účinkov vzniku a nakladania s odpadmi na zdravie ľudí a životné prostredie. Pre dosiahnutie stanovených cieľov bude nevyhnuté zásadnejšie presadzovanie a dodržiavanie záväznej hierarchie odpadového hospodárstva za účelom zvýšenia recyklácie odpadov predovšetkým pre oblasť komunálnych odpadov a stavebných

odpadov a odpadov z demolácií v súlade s požiadavkami rámcovej smernice 2008/98/ES o odpade. Veľkou výzvou odpadového hospodárstva v SR je zastaviť nárast vzniku odpadov a hlavne znížiť vysoký podiel skládkovania odpadov.

Navrhované opatrenia v odpadovom hospodárstve podľa zelenej V4: do roku 2030 recyklovať alebo pripraviť k opätovnému použitiu až 70% komunálnych odpadov, recyklovať až 80% obalov, do roku 2025 postupne ukončiť skládkovanie recyklovateľných odpadov (plastov, papiera, kovov, skla a biologicky rozložiteľného odpadu) a znížiť množstvo potravinového odpadu o 30%. V súčasnosti až 20 členských štátov ukladá viac ako 50% odpadu na skládky (Slovensko skládkuje viac ako 70% odpadu).

S rastom životnej úrovne bude aj naďalej stúpať objem komunálnych odpadov, ak sa triedenie komunálneho odpadu nestane pre obyvateľov samozrejmosťou, a ak sa nevybuduje na Slovensku efektívny a transparentný systém nakladania s odpadmi, ťažko očakávať, že SR splní svoje záväzky.

Do roku 2030 sa zvýši miera recyklácie komunálneho odpadu, vrátane jeho prípravy na opätovné použitie, na 60 % a do roku 2035 sa zníži sa miera jeho skládkovania na menej ako 25 %. Zelené verejné obstarávanie pokryje aspoň 70 % z celkovej hodnoty všetkých verejných obstarávaní a podpora zelených inovácií, vedy a výskumu bude na porovnateľnej úrovni s priemerom EÚ. Energetická náročnosť priemyslu Slovenska sa priblíži priemeru EÚ a do roku 2020 budú mať všetky druhy obnoviteľných zdrojov výroby energie vypracované a prijaté kritériá udržateľného využívania. Výroba elektriny a tepla z uhlia bude postupne utlmená.

Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Nitriansky kraj je vzhľadom k nepriaznivej vekovej štruktúre obyvateľstva regiónom s najvyššou úmrtnosťou v rámci Slovenskej republiky. Nitriansky kraj prekračuje úroveň celoslovenského priemeru v úmrtnosti na takmer všetky ochorenia, pričom prvenstvo dosahuje v úmrtnosti na nádorové ochorenia, na ochorenia dýchacej a tráviacej sústavy, na cievne choroby mozgu i na vonkajšie príčiny. Nitriansky kraj patrí k regiónom s najnižšou pôrodnosťou-natalitou v rámci republiky. Súčasný vývoj pôrodnosti v záujmovom regióne je charakterizovaný neustálym poklesom počtu živonarodených detí trvalo nízkymi hodnotami úhrnnej plodnosti. Miera natality je v súčasnosti približne 8 promile.

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 dosiaľ málo

preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v ukazovateľoch ako sú stredná dĺžka života pri narodení, celková úmrtnosť, dojčenská a novorodenecká úmrtnosť, počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými a vývojovými vadami, 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.

Celková kvalita životného prostredia pre človeka je súhrnom kvalít jeho jednotlivých zložiek, predovšetkým kvality ovzdušia. Priamy vplyv životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva (okrem havárií, úrazov) je ťažko hodnotiť aj vzhľadom na to, že príčinnosť chorôb je multifaktoriálna a výrazný podiel na chorobnosti má aj životný štýl, genetické faktory, stresy, úroveň zdravotníctva a pod.

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

V rámci tohto zámeru navrhovanej činnosti bolo posúdené obdobie prípravy navrhovanej činnosti, jej realizácie a ukončenia, najmä z hľadiska únosného zaťaženia územia, dôsledkov bežnej činnosti a možných havárií, kumulatívnych a súbežne pôsobiacich javov, a to v rôznych časových horizontoch a s uvážením ich nezvratnosti, prevencie, minimalizácie, prípadne kompenzácie priamych a nepriamych vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie.

1. Požiadavky na vstupy (napr. záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky)

Požiadavky na vstupy sú vytýčené samotnou navrhovanou činnosťou a sú dané miestnymi podmienkami.

Pôda

Navrhovaná činnosť nebude vyžadovať záber poľnohospodárskej ani lesnej pôdy. Činnosť je situovaná v existujúcom areáli poľnohospodárskeho družstva Zlatná na Ostrove v existujúcom objekte na parcele č.971/19, ktorá je súčasťou „veľkej“ E parcely s číslom 3112 vedené na LV č.1157.

Voda

Navrhovaná činnosť nie je svojou prevádzkou viazaná na spotrebu vody. Voda je v rámci jestvujúcej prevádzky využívaná najmä na hygienické účely a na čistiace a upratovacie účely. V rámci navrhovanej činnosti nedôjde k zmene zdrojov ani k zmene spôsobu využitia vôd.

Objekt bude zásobovaný pitnou vodou z vedľajšieho objektu maštale jestvujúcou vodovodnou prípojkou.

Výpočet potreby vody podľa UV SRč.477/99-810/zo dňa 29.2.2000/: príloha 1

Špecifická potreba vody

sklad – 3 zamestnanci, 60 l/osoba na deň

$$Q = 3 \times 60 = 180 \text{ l/deň}$$

$$\text{Maximálna denná potreba vody} : 180 \times 1,25 = 225 \text{ l/deň}$$

Priemerná hodinová potreba na základe inštalovaných zariadení predmetov:

$$Q = 0,1 \times 4 + 0,2 \times 6 = 0,20 + 0,28 = \mathbf{0,48 \text{ l/s}}$$

Hlavný rozvod vody je navrhnutý v objekte z plastliníkových DN15-25mm. Potrubie vodovodu je vedené v podlahe budovy. Pri montáži rozvodov vody treba dodržať podmienky výrobcu použitého materiálu ohľadom dilatácie.

Príprava zohriatej pitnej vody/TÚV/ je pre zabezpečená lokálne elektrickým zásobníkovým ohrievačom vody s objemom 5 l resp. 100l v každom zázemí. Cirkulácia nie je riešená.

Ostatné surovinové a energetické zdroje

Pesticídy sú **chemické látky** určené na **prevenciu, ničenie, potláčanie alebo kontrolu škodlivých organizmov** (mikroorganizmy, rastliny, zvieratá) počas výroby, skladovania, prepravy, distribúcie, spracovania potravín a poľnohospodárskych komodít.

Prípravky na ochranu rastlín sa môžu nachádzať v dvoch základných formuláciách, v kvapalnej alebo tuhej forme, ktoré sa môžu použiť ako pevné alebo kvapalné návnady, spreje, aerosóly, prášky, škvrnky, nátery a impregnačné médiá.

Typy pesticídov:

- **Fungicídy** - sú chemické látky **na ničenie húb a plesní**. Zaradujeme sem aj moridlá na ochranu osiva. Používajú sa tu rôzne zlúčeniny medi, ortuti, zinku a iných ťažkých kovov. Môžu sa používať na ochranu dreva alebo textilu proti plesniam.
- **Herbicídy**- prostriedky **na ničenie buriny**. Väčšinou sa absorbujú listami. Existujú **selektívne** herbicídy (účinkujú na určitý druh rastlín) a **neselektívne** (ničia všetky druhy vegetácie).
- **Insekticídy** - prostriedky proti hmyzu a roztočom. Rozlišujeme kontaktné, vdychové, dotykové a požerové.

Predpokladané množstvá skladovaného materiálu:

- fungicídy 40 000 kg
- insekticídy 20 000 kg
- herbicídy 40 000 kg

Prípravky - fungicídy, insekticídy a herbicídy sa budú skladovať v pôvodných, nepoškodených obaloch bez akýchkoľvek úprav resp. prekladania, presýpania do iných obalov. Prípravky musia byť uložené tak, aby sa zabránilo prípadnému poškodeniu obalov alebo unikaniu prípravkov.

Skladované množstvá a sortiment budú priebežne naskladňované a vyskladňované v zmysle objednávok. Naskladnenie bude prebiehať v období od jari do jesene.

Ročný výdaj všetkých chemických prípravkov bude cca 100 ton. Denný vydaj nie je možné určiť, nakoľko výdaj chemických prípravkov je sezónny podľa výskytu chorôb plodín v roku. Členenie chemických prípravkov: herbicídy ročný výdaj cca 35-40 ton, fungicídy ročný výdaj 35-40 ton, insekticídy 15-20 ton. Zloženie jednotlivých chemických prípravkov bude súčasťou dokumentácie a kariet bezpečnostných údajov, každý prípravok sa skladá z množstva chemických prvkov, ktoré sa v zložení niektorých

prípravkov opakujú. Nedá sa jednoznačne určiť na akej báze sú chemické prípravky, lebo každý prípravok môže mať nosný prípravok iný.

Skladované chemické prípravky budú určené pre použitie v poľnohospodárstve pre poľnohospodárske družstvá a súkromne hospodáriacich roľníkov.

Spotreba chemických prípravkov je každý rok iná, nakoľko sú v rôznych rokoch rôzne druhy chorôb a škodcov na rastlinách, takže sa nedá povedať aký prípravok bude v konkrétnom roku najviac využívaný.

ELEKTRICKÁ ENERGIA

Objekt skladu bude napojený na elektrickú energiu z lokálnej siete v areáli poľnohospodárskeho družstva vedené vzdušným vedením novou odbočkou z podperného bodu pri vzadnej strane skladu. Súčasná prípojka cez strechu bude zrušená. Prípojka bude prevedená odbočením od neizolovaných vzdušných vodičov káblovou prípojkou CYKY-J 4x25 mm² privedené do nového hlavného rozvádzača RH. Kábel bude vedený dole po podpernom bode a ďalej v zemi až k objektu skladu.

Elektroinštalácia rieši:

- napojenie objektu na elektrickú energiu
- silnoprúdové rozvody navrhovaného objektu: skladovej časti a administratívnej časti
- bleskozvod a uzemnenie

Sklad poľnohospodárskych chemikálií	$P_i = 41,0 \text{ kW}$
koefficient súčasnosti	$b = 0,3$
SÚČASNÝ VÝKON	$P_{s1} = 12,3 \text{ kW}$

Hlavný rozvádzač NN bude umiestnený v samostanom priestore - miestnosť SKLAD. Z RH bude napojená zásuvková a svetelná inštalácia skladovej časti. Jednotlivé vývody budú istené ističmi s požadovanými parametrami. Predistené budú po skupinách poistkami na zníženie skratových pomerov v rozvádzači. Presné zapojenie je zrejmé z výkresovej časti PD. V prípade použitia prvkov od iného výrobcu je nutné použiť adekvátne náhrady so zodpovedajúcimi parametrami pôvodne navrhnutých prístrojov. Z RH budú napojené podružné rozvádzače zásobujúce samostatné časti objektu RP - podružný rozvádzač pre administratívnu časť.

Osvetlenie skladu je navrhnuté LED svetidlami na napájacích lištách z dvoch bočných stien - prisadené, rešpektujúce nosnú konštrukciu strechy bývalej maštale. Ovládanie svetidiel bude zónové, viacstupňové. Ovládať sa budú dať centrálné z jedného miesta v skladových priestoroch. Svetidlá budú ovládané cez snímače (pohybové, prítomnostné) zapínanie vždy na sekcii medzi priečnymi uličkami.

Skladové priestory

Ovládanie osvetlenia v skladových priestoroch bude zónované, viacstupňové. Ovládať sa budú dať centrálné z jedného miesta pri administratívnej časti

Intenzita osvetlenia podľa vyhl. MZ SR č. 541/2007 Z-z a STN EN 12461-1 musí byť:

300 lx - expedičná zóna

200 lx - skladová zóna

Svetidlá budú ovládané cez snímače (pohybové, prítomnostné) zapínané vždy na sekcii medzi priečnymi uličkami. Systém riadenia bude po upresnení riešený samostatným

projektom riadenia osvetlenia. Pred hlavným vchodom bude svietidlo ovládané súmrakovým snímačom.

Zásuvkové okruhy v sklade budú riešené zásuvkovými rozvodnicami so zásuvkami 16A/230V pravidelne rozmiestnené po bočných obvodových stenách skladu.

K ventilátorom odsávania budú privedené prívodné káble podľa požiadaviek VZT. Ich ovládanie rieši projekt VZT. K pisoárom bude privedený prívod na napojenie automatického splachovania.

Administratívna časť

Svetelné a zásuvkové obvody administratívnej časti skladu budú všetky napájané z podružného rozvádzača RP, ktoré je umiestnené v administratívnom vstavku. Na osvetlenie jednotlivých miestností budú použité svietidlá podľa svetlotechnického výpočtu. V miestnostiach v ktorých bude inštalované odsávanie, toto bude spínané súčasne s osvetlením s dobehom po vypnutí osvetlenia.

Uzemnenie je navrhnuté ako spoločné pre bleskozvod a uzemnenie elektrických zariadení v objekte.

VYKUROVANIE, CHLADENIE

Vykurovanie a chladenie prednej časti objektu (miestnosti vážnice a vzoriek) je navrhnuté podľa technických požiadaviek investora a podľa platných STN a vyhlášok. Pre stavbu sú navrhnuté multisplit systémy zložené z jednej vonkajšej jednotky a z dvoch vnútorných jednotiek. Tieto zariadenia zabezpečujú vykurovanie a chladenie.

Vnútorné jednotky sú z výroby opatrené čerpadlami kondenzátu. Odvod kondenzátu do vnútornej kanalizácie

Ostatné priestory podľa požiadaviek investora budú vykurované elektrickými lokálnymi zariadeniami podľa potreby.

VETRANIE PRIESTOROV

Vetrание priestorov je zabezpečené:

- s prirodzeným vetraním pomocou otvárateľnými okennými konštrukciami
- s nútením vetraním pomocou ventilátorov osadených do fasády

Vetrание skladu - vetranie zabezpečuje odvod a prívod vzduchu pre skladové priestory. Odsávanie riešené tromi nástennými axiálnymi ventilátormi s menovitým výkonom **3000m³/h**. Ovládanie ventilátorov bude ručným spínaním. Intenzita vetrania je navrhnutá na kapacitu 3,5 – hod. Prívod náhradného vzduchu je navrhnutý tromi mriežkami osadenými v neuzatvárateľných okenných otvoroch na protihľej strane skladu.

Vetrание sociálnych priestorov zázemia - odsávanie je navrhnuté ventilátorom VENTS 125 LDHTL s menovitým výkonom 30-160m³/h pre sociálne zázemie. Ventilátory majú zabudovaný TIMER s oneskoreným vypínaním a sú opatrené spätnou klapkou, ktorá sa otvára len pri chode ventilátora. Prívod vzduchu do týchto priestorov bude z okolitých priestorov mriežkou vo dverách 400x100mm alt. bezprahovým vyhotovením dverí. Ventilátory sú osadené do SDK stropu a napojené do spoločného potrubia vyvedeného na zadnú fasádu. Spínanie ventilátorov je uvažované cez spínanie osvetlenia.

Technické parametre radiálneho ventilátora:

Typ	VENTS 125
Vzdušný výkon	30-160 m ³ /h

Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Územie je dopravne napojené na jestvujúcu komunikáciu areálu poľnohospodárskeho družstva. Výstavba si nevyžiada žiadne investície na nové komunikácie. V rámci areálu budú používané existujúce komunikácie, ktoré sú napojené na miestnu komunikáciu.

Nakoľko navrhovanou činnosťou dôjde k navýšeniu celkových skladových kapacít areálu, dôjde aj k navýšeniu frekvencie dopravy cca o 10%.

Dovoz skladovaných komodít je realizovaný najmä nákladnými automobilmi s kapacitou 25 t alebo na dodávkových vozidlách (3,5t) mimo kampane a expedícia je realizovaná na malých dodávkových vozidlách v čase kampaní v období marec-september.

Nároky na pracovné sily

Počet pracovníkov pre výstavbu určuje a zabezpečuje dodávateľ podľa potreby a termínov výstavby.

Pre zabezpečenie prevádzky sa uvažuje s nasledovným počtom pracovníkov:

Vedúci skladu	1
Skladník	2

Pri správnej manipulácii a dodržiavaní ochranných opatrení nie je predpoklad, aby chemické faktory v pracovnom ovzduší dosahovali významné koncentrácie, príp. prekročenie NPEL a viedli k poškodeniu zdravia zamestnancov. Pre pracovníkov skladu sú k dispozícii sociálne priestory v areáli Poľnohospodárskeho družstva Zlatná na Ostrove, ako aj novovytvorené sociálne priestory novovybudovaného skladu.

Iné nároky

Nakoľko v rámci navrhovanej činnosti budú skladované prípravky na ochranu rastlín je v rámci navrhovanej činnosti kladený vysoký dôraz na zabezpečenie skladových priestorov za účelom zamedzenia rizika úniku skladovaných látok do životného prostredia ako aj na minimalizáciu rizík vzniku havarijných udalostí.

So skladovanými látkami, ktoré sú v zmysle zákona č. 364/2010 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) kategorizované ako „znečisťujúce látky“ (resp. nebezpečné látky a prioritné látky) bude nakladané v súlade s legislatívnymi požiadavkami.

Sklad, v ktorom budú znečisťujúce látky (prípravky na ochranu rastlín) skladované, bude izolovaný a zabezpečený proti úniku látok do spodných vôd v zmysle legislatívnych požiadaviek. Predmetné látky budú skladované výlučne v pôvodných obaloch a redistribuované koncovým zákazníkom.

2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).

V rámci realizácie navrhovanej činnosti je nutné zabezpečovať ochranu životného prostredia so zameraním sa na:

- ochranu ovzdušia - zákon č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, vyhláška č. 254/2023 Z. z. ktorou sa vykonávajú

- niektoré ustanovenia zákona o ochrane ovzdušia, vyhláška č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia
- ochranu vôd - zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov
 - ochrana pred hlukom a vibráciami - Nariadenie vlády SR č. 115/2006 Z.z. o min. zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku),
 - dodržiavanie ustanovení zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

Zdroje znečisťovania ovzdušia

Zdroje znečisťovania ovzdušia počas prestavby

Hlavným zdrojom znečistenia ovzdušia počas rekonštrukcie stavby bude zvýšený prejazd automobilov. Takýto zdroj znečistenia spôsobí zvýšenú koncentráciu výfukových plynov a prašnosť v okolí stavby. Z dlhodobého hľadiska však pôsobenie takýchto zdrojov bude len dočasné, lokálne, po dobu trvania prestavby. Nepredpokladá sa zhoršenie kvality ovzdušia a intenzitu znečistenia je možné minimalizovať vhodnými opatreniami.

Bodové zdroje znečistenia sa predpokladá pri montážnych prácach prevádzkou stavebnej techniky.

Líniové zdroje znečistenia budú vytvárané prevádzkou stavebnej techniky, pri navážaní stavebného materiálu.

Plošné zdroje znečistenia možno považovať samotný areál, ktorý bude zdrojom prachu. Tento vplyv bude však len dočasný.

Zdroje znečisťovania ovzdušia počas prevádzky

Počas prevádzky navrhovaného skladu chemikálií budú *plošným zdrojom znečistenia* manipulačné plochy v areáli. Činnosť bude zabezpečená vlastnými nákladnými automobilmi alebo dodávateľsky. Prírastky imisnej záťaže tým pádom predstavuje nákladná doprava. Znečistenie ovzdušia prichádzajúcimi vozidlami do zariadenia v areáli je vzhľadom na umiestnenie na okraji obce a pri pohybe po spevnených komunikáciách zanedbateľné.

Nepredpokladá sa výrazné zvýšenie zaťaženia komunikácie novou dopravou pre prevádzku areálu. Prírastok dopravnej záťaže budú predstavovať maloodberatelia a veľkoodberatelia tovaru.

Dovoz pesticídov bude zabezpečená nákladnými vozidlami s kapacitou 25t resp. malými dodávkami do 3,5t s intenzitou 2-3 vozidiel týždenne mimo sezóny. Na odvoz pesticídov sa počíta s 4-6 voz./týždenne počas sezóny s malými dodávkami.

Mobilných producentov emisii počas prevádzky navrhovanej činnosti budú predstavovať dopravné prostriedky obslužnej dopravy (príjem a odber skladovaných prípravkov na ochranu rastlín). Automobily produkujú emisie NO_x, CO, prchavé organické látky (VOC) a zároveň sú zdrojom prašnosti (najmä frakcie PM₁₀).

Podľa zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a v zmysle prílohy č. 1, vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z. z., o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia, nie je stanovená kategorizácia pre daný druh prevádzky — Sklad prípravkov na ochranu rastlín a nie je teda možné navrhovanú činnosť klasifikovať ako stacionárny zdroj

Odpadové vody

Existujúci areál, v ktorom má byť navrhovaná činnosť umiestnená nie je napojený na kanalizáciu. Splaškové odpadové vody z objektu investora budú odvádzané navrhnutou vonkajšou kanalizáciou do navrhutej žumpy s objemom 8m³. Prevádzka zbernej nádrže musí byť v súlade s ustanoveniami STN 75 6081-Žumpy. Skúška vodotesnosti nádrže sa musí vykonať podľa STN 75 08905-Skúšky vodotesnosti vodárenských a kanalizačných nádrží.

Výpočet intervalu vyvážania žumpy - splaškové vody

$$8 \text{ m}^3 = \frac{t \times 180 \text{ l/deň}}{1000} \quad t = \frac{8 \times 1000}{180} = 44 \text{ dní}$$

Potrubie navrhnutého úseku kanalizácie treba uložiť v otvorenom výkope na pieskové lôžko hr.15 cm. Po uložení potrubia treba previesť obsyp potrubia pieskom do výšky 30 cm nad potrubie.

Navrhnutá kanalizačná prípojka je montovaná z hrdlových PVC rúr DN 125 mm. Minimálny spád kanalizačnej prípojky je 3%.

Dažďové vody zo striech budú riešené ako doteraz, tzn. budú zvedené na terén – nepriamo vsak do zeme.

Odpady

Z hľadiska charakteru navrhovanej činnosti je možné uvažovať so vznikom odpadu pri rekonštrukčných prácach ako aj počas prevádzky.

Nakladanie s odpadmi sa bude riadiť platnou právnou úpravou na úseku odpadového hospodárstva (zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov), v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva, ktorou je záväzné poradie týchto priorit:

- predchádzanie vzniku odpadu,
- príprava na opätovné použitie,
- recyklácia,
- iné zhodnocovanie, napríklad energetické zhodnocovanie,
- zneškodňovanie,

čo znamená, že s odpadom sa bude nakladať podľa uvedeného poradia.

Počas výstavby je predpoklad vzniku nasledovných druhov odpadov, zaradených v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov :

Katalógové číslo odpadu	Názov odpad	Kategória	Predpokladané množstvo v t
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	1,0
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,5
15 01 06	Zmiešané obaly	O	1
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,05
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	1,0
17 02 01	Drevo	O	2
17 04 05	Železo a oceľ	O	0,5
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,2
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	0,5

17 08 02	Stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O	0,1
17 06 05	Stavebné materiály obsahujúce azbest	N	18,30

Počas realizačných prípravných stavebných prác bude vznikať prevažne stavebný odpad zaradený do kategórie "ostatný" (napr. betón, izolačné materiály, káble, obaly z papiera, lepenky a pod.). Zneškodňovanie odpadov počas výstavby bude zabezpečovať dodávateľ stavby. Riešenie nakladania s odpadmi počas výstavby bude v súlade s ustanoveniami zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Spôsob a nakladanie so vzniknutými odpadmi bude presnejšie dokumentované pri stavebnom konaní a kontrolované pri kolaudačnom konaní. Odpadový papier, plasty, stavebné železo sa budú zhodnocovať odpovedajúcim spôsobom – recykláciou prostredníctvom oprávnených osôb. Nebezpečné odpady sa budú počas výstavby uskladňovať v špeciálnych kontajneroch a priebežne sa budú likvidovať oprávnenou organizáciou. Odpady vzniknuté pri stavebnej činnosti, ktoré nie je možné zhodnotiť, môžu byť zneškodnené na skládke nie nebezpečných odpadov.

Pri nakladaní s odpadmi je potrebné postupovať v zmysle §12 až §14 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Zneškodňovanie odpadov počas výstavby bude zabezpečovať generálny dodávateľ stavby (stavebná firma), ktorý dojedná pred zahájením prác s oprávnenou organizáciou zmluvu na zneškodňovanie odpadov. Pri výstavbe navrhovanej činnosti budú v zmluvách s jednotlivými subdodávateľmi stanovené podmienky nakladania s odpadmi na stavenisku, tak aby sa predchádzalo neodôvodnenému vzniku odpadov a obmedzovalo sa ich množstvo.

Odpady s katalógovým číslom 17 06 05 – stavebné materiály obsahujúce azbest – pre odstránenie existujúcej strešnej krytiny z vlnitých azbesto-cementových dosák, pre manipuláciu a pre likvidáciu tohto nebezpečného odpadu treba kontaktovať spoločnosť, ktorá má oprávnenie na likvidáciu azbestu. Nakladanie so stavebným odpadom, ktorý obsahuje azbest, upravuje zákon. Fyzické osoby majú zakázané nakladať s takýmto stavebným odpadom. Odstraňovanie azbestu alebo materiálov obsahujúcich azbest zo stavieb možno vykonávať len na základe oprávnenia vydaného Úradom verejného zdravotníctva SR. Likvidácia azbestu rovnako podlieha povoleniam od Regionálneho úradu verejného zdravotníctva (RÚVZ) a Odboru starostlivosti o životné prostredie pre manipuláciu s odpadmi. Predpokladané množstvo tohto odpadu zo zbúrania existujúcej strešnej krytiny z plochy $915\text{m}^2 \times 20\text{kg/m}^2 = 18.300\text{kg}$.

Všetky vznikajúce odpady sa budú triediť už pri ich vzniku podľa druhov a spôsobov ich následného zneškodnenia alebo zhodnocovania. Pri spôsobe nakladania bude vždy preferované ako prednostný spôsob zhodnocovanie odpadov. Odpady, ktoré nemožno zhodnotiť bude zneškodňovaný na riadenej skládke odpadu príslušnej kategórie.

Navrhovateľ je povinný v rámci kolaudačného konania riadne zdokladovať spôsob nakladania so stavebným odpadom počas výstavby!

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú odpady vznikajúce prevádzkou navrhovanej činnosti zaradené nasledovne:

katalógové číslo odpadu	názov odpadu	kategória odpadu	kód nakladania
02 01 08	Agrochemické odpady obsahujúce nebezpečné látky	O	
15 01 06	Zmiešané obaly	O	R13
15 02 02	Absorbenty filtračné materiály (vrátane olejových filtrov inak nešpecifikované), handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	D15
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované s nebezpečnými látkami	N	R1
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	D1

Spôsob nakladania s odpadmi počas prevádzky areálu bude riešené v rámci odpadového hospodárstva budúceho prevádzkovateľa. Vzhľadom na funkčné využitie objektu resp. celého areálu možno predpokladať, že prevádzkou navrhované objektu resp. celého areálu vznikajú aj ostatné aj nebezpečné odpady, s ktorými spoločnosť musí nakladať podľa platných právnych predpisov na úseku odpadového hospodárstva.

Zoznam odpadov je odhadovaný na základe predpokladaného rozsahu činnosti a bude upresnený podľa skutočného stavu.

Zdroje hluku a vibrácií

Počas realizácie navrhovanej činnosti sa predpokladá prevádzka zemných a stavebných strojov (bagre, nakladače, buldozéry). Najvýznamnejšie hlukové emisie predstavuje doprava materiálu nákladnými vozidlami. Uvažované činnosti sa budú uskutočňovať v dostatočnej vzdialenosti od najbližšieho zastavaného územia, takže zvýšenie hlukovej hladiny v prostredí nebude nepriaznivo vplyvať na obyvateľov obce.

Navrhovaná činnosť bude realizovaná v existujúcom areáli poľnohospodárskeho družstva a zástavba rodinných domov sa nachádza v dostatočnej vzdialenosti od uvedeného areálu. Počas prevádzky je navrhovateľ povinný sa riadiť pri prevádzkovaní zdrojov hluku zákonom č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a 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. Prevádzka sa navrhuje tak, aby sa v nich vytvorili podmienky pre pracovné činnosti a aby odolávali škodlivému pôsobeniu vplyvu hluku a vibrácií. Stavba a jej prevádzka musí zabezpečovať, aby hluk pôsobiaci na ľudí bol na takej úrovni, ktorá neohrozuje zdravie a je vyhovujúca pre pracovné prostredie.

V súvislosti s minimálnymi zdravotnými a bezpečnostnými požiadavkami na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku je potrebné dodržiavať požiadavky podľa NV SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení neskorších predpisov. Celkovo možno konštatovať, že ekvivalentná hladina hluku zo stacionárnych a mobilných zdrojov súvisiacich s prevádzkou navrhovanej zmeny činnosti bude v dotknutom území podlimitná (menej ako určujú limity vo vyhláske 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.

Opatrenia proti hluku a vibráciám

Hladiny hluku pre jednotlivé priestory sú stanovené v súlade s platnými STN. Pre zabránenie prenosu vibrácií do konštrukcií (stavba, potrubie, a pod.) budú zdroje vibrácií (napr. klimatizačné jednotky, ventilátory) pružne uložené na podložke z tvrdej gumeny napr. Mafund, spojenie zdrojov vibrácií (klimatizačné jednotky, chladiace stroje, ventilátory, čerpadlá) a nadväzujúcich potrubí musí byť pružnými spojkami.

Vzhľadom na charakter a umiestnenie navrhovanej činnosti nespôsobí významnú zmenu úrovne hluku, vibrácií.

Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať všetky platné právne predpisy na úseku ochrany verejného zdravia.

Žiarenie a iné fyzikálne polia, teplo, zápach a iné výstupy

V súvislosti s prestavbou a následnou prevádzkou skladu chemikálií sa nepredpokladá žiadne žiarenie, zápach alebo iné vplyvy, a to s ohľadom na vzdialenosť od obytnej zóny, ako i na charakter navrhovanej činnosti.

3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

Hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vychádza z identifikácie kvality a kvantity vstupov a výstupov už uvedených, ako aj s dostupných informácií o území, informácií o navrhovanej činnosti, s praktických skúseností z posudzovania obdobných činností a v neposlednom rade aj z rekognoskácie terénu, na ktorom sa má navrhovaná činnosť realizovať. Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti nepovažujeme identifikované vplyvy za závažné.

Posúdenie vplyvov na obyvateľstvo

V rámci hodnotenia vplyvov na obyvateľstvo identifikujeme negatívne aj pozitívne vplyvy.

Krátkodobé, málo významné vplyvy na obyvateľstvo možno predpokladať počas prestavby posudzovanej stavby. Pôjde predovšetkým o negatívne vplyvy súvisiace so zvýšenou dopravou potrebných materiálov dovoz pracovníkov na stavbu, odvoz odpadu a pod.

Počas prevádzky

Situovanie objektu zámeru nepredpokladá vznik negatívnych ohlasov obyvateľov obce na

jeho prevádzku. Predpokladá sa, že prevádzkovanie navrhovaného skladu prípravkov na ochranu rastlín v plánovanom rozsahu a režime nepodmieni vplyvy na zdravie obyvateľstva a prostredie pri akceptovaní podmienok povolenia činnosti.

Pri prevádzkovaní nepredpokladáme a neočakávame také stavy a s tým spojené riziká, ktorých vplyv by mohol vylúčiť ciele investora, alebo vplyv ktorých by mohol významnejšie negatívne ovplyvniť využívanie a vlastnosti dotknutého územia a obyvateľstvo tu bývajúc.

Identifikovaný vplyv na obyvateľstvo, ktorý však hodnotíme ako negatívne málo významný je zvýšený prejazd automobilov v rámci prevádzky skladu.

Prínosom navrhovanej činnosti bude navýšenie ponuky služieb pre poľnohospodárske subjekty a pre miestnych poľnohospodárov z hľadiska umožnenia dostupnosti chemických prípravkov na ochranu rastlín. Túto skutočnosť možno hodnotiť ako **nepriamy pozitívny vplyv** činnosti i pre okolité obce a blízke mestá.

Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyvy navrhovanej činnosti na obyvateľstvo zo sociálneho a ekonomického hľadiska ako pozitívne, z environmentálneho hľadiska málo významnú, únosnú, primeranú a vhodnú v tomto prostredí aj s ohľadom na súčasné využitie prostredia.

Vplyv na horninové prostredie a reliéf

V súvislosti s realizáciou činnosti sa nepredpokladajú vplyvy na horninové prostredie a pôdu. Zriadenie skladu je navrhované formou prestavby existujúceho objektu. Činnosťou dôjde len k úpravám interiéru miestnosti, pričom existujúca podlaha bude zabezpečená vhodnou izoláciou proti úniku ropných a chemických produktov do podlažia.

Predpokladaný rozsah činnosti nebude vplývať na geologické pomery, nebude mať vplyv na horninové prostredie dotknutého územia, ani jeho najbližšieho okolia. Prevádzka navrhovanej činnosti nebude vplývať na geomorfologické pomery a ani na horninové prostredie.

Prijaté prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape prestavby a prevádzky hodnotenej činnosti.

Vplyvy zámeru na horninové prostredie, geodynamické javy, nerastné suroviny a geomorfologické pomery hodnotíme ako dočasné a málo významné.

Vplyvy na ovzdušie

Na ovzdušie bude pôsobiť zvýšená intenzita dopravy a stavebných prác, čo sa prejaví zvýšením emisií a prašnosti v okolí dotknutého areálu.

Počas prevádzky sa predpokladá vznik týchto zdrojov znečistenia ovzdušia: doprava na príjazdovej ceste a na vjazde do areálu.

Predpokladáme, že aj pri náraste počtu automobilov a plnej prevádzke nedôjde k prekračovaniu limitných hodnôt pre jednotlivé znečisťujúce látky. Prejazdy sa budú uskutočňovať po príjazdových cestách obce Zlatná na Ostrove aj v rámci areálu. Nárast frekvencie dopravy bude cca 10% oproti existujúcemu stavu.

Počas prevádzky nepredpokladáme, že by z hľadiska fyzikálno-chemických vlastností uskladnených chemických prípravkov a samotnej technológie uskladnenia chemických látok došlo k ovplyvneniu ovzdušia.

Navrhovaná činnosť nebude predstavovať negatívnu záťaž a jej vplyv na ovzdušie hodnotíme ako málo významný.

Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na režim, odtokové pomery a zásoby povrchových a podzemných vôd.

Územie má vybudované spevnené plochy, ktoré zabránia prieniku znečisťujúcich látok do zvodnených horizontov. Ich technické riešenie, ako aj odvodnenie sú navrhnuté tak, aby nedošlo k znečisteniu podložia a podzemnej vody.

Počas prestavby nebude zmenený súčasný stav, režim, smer prúdenia a kvalita podzemných vôd, avšak treba zabrániť prípadnému úniku nebezpečných látok, ako napr. olejov, pri nepredvídaných situáciách, napr. poškodenia technického stavu vozidiel a stavebných mechanizmov. Riziko znečistenia podzemných aj povrchových vôd je eliminované technickými opatreniami samotnej navrhovanej činnosti.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti budú splaškové vody odvádzane kanalizačnými prípojkami zaústnenými do žumpy.

Navrhovaná prestavba ani prevádzka neovplyvní hydrologické ani hydrogeologické pomery dotknutého územia ani jeho okolia, nepredpokladá sa vplyv na kvalitatívno-quantitatívne pomery podzemných vôd.

Potencionálnym zdrojom znečistenia podzemných vôd môžu byť havarijné situácie, ktoré však majú povahu možných rizík.

Vzhľadom na technické a technologické opatrenia navrhnuté v zámere, môžeme konštatovať, že riziká budú pri realizovaní navrhnutých technických a technologických postupov minimálne a majú povahu náhody.

Na základe uvedeného hodnotíme ovplyvnenie vodných pomerov dotknutého územia ako málo významný.

Vplyvy na pôdu

Počas prestavby a aj počas prevádzky môže dôjsť ku kontaminácii pôdy iba pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok a hydraulických olejov zo stavebných mechanizmov). Vplyvy na kvalitu pôdy v okolí areálu majú iba povahu možných rizík.

Prestavba nebude mať žiadny dopad na poľnohospodársku pôdu, nedôjde k jej záberu a tým zníženiu PPF, pretože územie (dotknute parcely) je v katastri nehnuteľnosti vedené ako zastavané plochy, ide o plochy existujúceho areálu investora.

Prípadné nepriaznivé vplyvy na pôdu sú dočasné a je možné ich eliminovať počas prestavby technickými opatreniami.

Vplyvy navrhovanej činnosti na pôdu hodnotíme ako nevýznamné.

Vplyvy na krajinu

Nakoľko sa nejedná o vznik nových objektov, realizáciou činnosti nedôjde k zmene scenérie ani zásahom do krajiny.

Dotknuté okolie je dlhodobo pozmenené samotným poľnohospodárskym areálom investora.

Vplyvy navrhovanej činnosti na štruktúru krajiny a jej scenériu vyhodnotíme ako nevýznamné.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Predkladaný zámer je riešený s jasnými podmienkami pre zabezpečenie zdravia a bezpečnosti práce a vplyvmi na zdravotný stav a pohodu obyvateľstva. Charakter činnosti pri dodržaní predpísaných postupov a podmienok manipulácie, bezpečnostných a hygienických zásad neohrozuje zdravie pracovníkov prevádzky a zdravie obyvateľstva.

Pesticídy budú skladované na dobre vetranom mieste a budú zabezpečené proti pádu. Priestor bude zabezpečený proti nepriaznivým klimatickým podmienkam, proti škodlivému pôsobeniu látky na okolie a proti vniknutiu nepovolaných osôb. Množstvo toxikkej chemickej látky bude evidovaná, vedú sa záznamy o prijme a výdaji látky. Pri manipulácii sa musia používať predpísané OOPP. Pri manipulácii s nádobami sa používajú pracovné rukavice proti mechanickému nebezpečenstvu, štandardizované ochranné rukavice proti chemickým látkam. Pri ochrane tváre a tela sa používajú ochranné okuliare a ochranný odev proti kvapalným a plynným chemikáliám. V prípade, že by mohlo dôjsť k prekročeniu expozičných limitov v priebehu krátkého časového úseku, napr. pri nepredvídateľnej udalosti (rozliatie chemikálie, uvoľnenie väčšieho množstva do prostredia...) použiť respirátor s filtrom.

Pri správnej manipulácii a dodržiavaní ochranných opatrení nie je predpoklad, aby chemické faktory v pracovnom ovzduší dosahovali významné koncentrácie, príp. prekročenie NPEL a viedli k poškodeniu zdravia zamestnancov.

Vzhľadom k uvedenému nie je predpoklad negatívnych vplyvov navrhovanej činnosti a realizácie prestavby na zdravotný stav a pohodu obyvateľstva.

Navrhovaná činnosť nepredstavuje nebezpečnú výrobnú prevádzku, ktorá by významne zaťažovala životné prostredie emisiami, hlukom, produkciou odpadov, odpadových vôd, neprimeranými nárokmi na energiu, vodu, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na zdravie ľudí.

Na základe vyššie uvedeného narušenie pohody a kvality života v hodnotenom území počas prevádzky nepredpokladáme. Priame zdravotné riziká počas prevádzky budú znášať len pracovníci obsluhy mechanizmov. Vzhľadom na charakter činnosti a na podmienku plnenia zdravotných a hygienických predpisov budú riziká minimálne.

Všetky používané strojné zariadenia budú používané tak, aby nemohlo dôjsť k priamemu ohrozeniu života alebo zdravia pracovníkov.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia (napr. chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území – NATURA 2000 – národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti)

Vplyv na chránené územia

Navrhovaná činnosť je umiestňovaná do existujúceho areálu, je súčasťou územia v 1. stupni ochrany podľa zákona o ochrane prírody a krajiny. Nie je kontaktnou územnou, alebo funkčnou súčasťou vyhlásených, alebo na vyhlásenie pripravovaných chránených častí prírody.

Výstavba ani prevádzka navrhovaného skladu chemických prípravkov na ochranu rastlín teda nebude mať vplyv na chránené územia.

6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Vzhľadom na charakter činnosti s opatreniami zamedzujúcimi nepriaznivé dopady na prírodné prostredie, nepredpokladáme významné vplyvy ohrozujúce jeho jednotlivé zložky. Na svoj investičný zámer využíva existujúcu stavbu, ktorá pôvodne slúžila ako maštal' pre chov hospodárskych zvierat. Investor teda využíva vlastne možnosti za minimalizácie rizík vznikajúcich pri novo začatých stavbách.

Pri hodnotení významnosti vplyvov na životné prostredie vychádzame v prvom rade zo skutočnosti, že navrhovaná činnosť sa nachádza na rovine, na ploche definovanej ako zastavané plochy a nádvoria, v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny.

Ako vyplýva z predchádzajúcich hodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, výsledný dopad možno zhodnotiť ako nepatrný vzhľadom na minimum priamych dopadov a reálnu možnosť účinne ovplyvniť hlavné riziká realizáciou vhodných opatrení.

Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s právnymi predpismi Slovenskej republiky. Aby nedošlo do konfliktu s inými legálnymi čiastkovými záujmami je nevyhnutné jej usmernenie a limitovanie povoločnými procesmi. Dodržiavanie súladu s právnymi predpismi vyžaduje kontrolu a dohľad nad prevádzkou navrhovanej činnosti s podmienkami stanovenými v povoločnom procese a s dotknutými právnymi predpismi.

Z hľadiska posúdenia očakávaných nepriaznivých vplyvov na zložky životného prostredia pri realizácii a prevádzke navrhovanej činnosti budú dopady na životné prostredie environmentálne únosné.

Pri prevádzkovaní navrhovanej činnosti pri dodržaní všetkých legislatívnych predpisov a prevádzkových poriadkov nedôjde ku kontaminácii horninového prostredia, povrchových a podzemných vôd, ani ku kontaminácii ovzdušia, nebudú ovplyvnené zdravé životné podmienky obyvateľov priameho a širšieho okolia.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Posudzovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenaplnia podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritériá uvedené v prílohe č. 13. a č. 14. predmetného zákona.

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)

Realizácia zámeru podľa vykonaných analýz nepodmieni významné negatívne vplyvy na prvky a systém prostredia. Priame negatívne vplyvy na prvky prírodného prostredia, pri akceptovaní platných predpisov a prevádzkových predpisov, nepredpokladáme.

Priaznivé vplyvy - environmentálny prínos navrhovanej činnosti považujeme vzhľadom na jej umiestnenie do existujúceho poľnohospodárskeho areálu, ktorý svojim technickým

zázemím a infraštruktúrou je vhodný pre takéto využitie, za neutrálne. Každá iná nová činnosť v území by bola odlišná od potenciálne pôvodného stavu a bola by charakteristická neurčitou a premenlivou výstupov.

Nepriaznivé vplyvy - potenciálne vplyvy na kvalitu ovzdušia vzniknú novým príspevkom znečisťovania ovzdušia – nárast dopravy. Technologické procesy a doprava priamo viazaná na prevádzkovanie navrhovanej činnosti, sú opísané vyššie. Iné nepriaznivé vplyvy (pri štandardnej činnosti navrhovateľa a rešpektovaní zásad bezpečnosti a ochrany zdravia) nie sú známe.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Riziká počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas samotnej prestavby a prípravy na prevádzkovanie navrhovanej činnosti sa budú zohľadňovať všetky možné riziká v súvislosti so stavebnými prácami. Tieto budú zohľadnené v programe organizácie výstavby. Väčšinu bežne sa vyskytujúcich potenciálnych rizík je však možné dostatočne účinne minimalizovať už dodržiavaním platných právnych predpisov, noriem, prevádzkových, požiarnych a havarijných plánov a pravidelnou servisnou údržbou.

Stavebné práce musia byť realizované pod stálym dohľadom odborne spôsobilej osoby, resp. osôb (stavbyvedúci a iné odborne spôsobile osoby na činnosti vo výstavbe).

Riziká počas prevádzky navrhovanej činnosti

Vzhľadom na technické a bezpečnostné zabezpečenie navrhovanej činnosti a jej prevádzkových podmienok v stave štandardnej prevádzky možno konštatovať, že budú v maximálnej miere eliminované riziká vzniku prevádzkových nehôd, havárií, mimoriadnych udalostí s možnými nepriaznivými vplyvmi na zdravie človeka a okolité životné prostredie.

Na predchádzanie prevádzkovým rizikám budú určené a zavedené technické opatrenia, ktoré navrhovateľ činnosti, resp. prevádzkovateľ areálu zdefiniuje vo vlastnej prevádzkovej a bezpečnostnej dokumentácii.

V priestoroch navrhovanej činnosti sa nebude nakladať s vybranými látkami a prípravkami spadajúcimi pod pôsobnosť zákona č. 128/2015 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Vo všeobecnosti preventívnym opatrením k nepredvídaným situáciám a haváriám je vypracovanie a pravidelná aktualizácia havarijných plánov a manipulačných poriadkov a riadne zaškolenie pracovníkov.

10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie

Účelom opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané (predpokladané) vplyvy činnosti (priame, nepriame, kumulatívne), ktoré môžu vzniknúť počas jej výstavby, prevádzky (v štandardnom a neštandardnom režime, t. j. aj počas havárií).

Cieľom environmentálneho posudzovania je nielen identifikovať významné vplyvy, ale nájsť k nim aj prijateľné riešenia, ktorými sa jednotlivé prvky životného prostredia ochránia alebo sa zmiernia nepriaznivé vplyvy na ne. Základnými opatreniami sú technické opatrenia umožňujúce zmiernenie prípadne až elimináciu predpokladaných

nepriaznivých vplyvov. Najkrajnejším opatrením v prípade že daný vplyv nie je možné prijateľným spôsobom a v dostatočnej miere zmierniť, sú kompenzačné opatrenia.

Opatrenia sa po ich akceptácii včleňujú do rozhodovacieho procesu a stávajú sa súčasťou ďalších konaní o povoľovaní činnosti.

Prestavba sa bude realizovať na základe projektovej dokumentácie, ktorá bude obsahovať všetky požiadavky na prijatie takých opatrení, aby sa zmiernili možné nepriaznivé vplyvy.

Všeobecne platné opatrenia aj pre fázu realizácie ako aj pre prevádzku sú zamerané:

- na nakladanie s odpadmi a nebezpečnými látkami
- na protipožiarne opatrenia
- na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci
- na opatrenia pre zabezpečenie plynulej dopravy a premávky
- na ochranu verejného zdravia pred prachom a hlukom
- na ochranu zložiek životného prostredia

Prevádzkové opatrenia vyplývajú predovšetkým z požiadavky dodržania podmienok legislatívy v oblasti ochrany jednotlivých zložiek životného prostredia a legislatívy Slovenskej republiky, ktorá upravuje podmienky prevádzky priemyselných zariadení s dôrazom na ochranu zdravia ľudí.

Všeobecné opatrenia

- dodržiavanie legislatívnych požiadaviek,
- dodržiavanie zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
- dodržiavať a kontrolovať technologickú disciplínu, aby nedošlo ku kontaminácii prostredia,

Ochrana ovzdušia

Pre minimalizáciu vplyvu na ovzdušie navrhovanej činnosti sa navrhujú nasledovné technické opatrenia:

- emisie z dopravy minimalizovať optimálnym vyťažením dopravných kapacít nákladných vozidiel,
- požadovať od prepravcu zabezpečenie dobrého technického stavu vozidiel, aby sa predišlo únikom látok ropnej povahy,

Ochrana vôd

- rešpektovať relevantné ustanovenia v oblasti ochrany vôd v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z., vo všeobecnosti ide napr. o nasledujúce opatrenia:
- zabezpečiť, aby všetky skladovacie priestory, manipulačné plochy, a priestory, kde sa nakladá so znečisťujúcimi látkami a obalmi zo znečisťujúcich látok boli zabezpečené tak, aby nedošlo k úniku do povrchových a podzemných vôd a do pôdy,
- aktualizácia plánu preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku (havarijný plán) v súlade s požiadavkami uvedenými vo vyhláske č. 200/2018 Z. z.

Technologické opatrenia

Ochrana pred hlukom a vibráciami

- zabezpečenie všetkých činností proti nadmerným emisiám hluku a vibrácií z prevádzkovej činnosti do okolitého prostredia

Organizačné a prevádzkové opatrenia

- pravidelné aktualizovanie prevádzkových poriadkov, plánov údržby a opráv a plánov kontroly,
- vykonávať pravidelné školenie pre zamestnancov z predpisov na úseku odpadového hospodárstva, ochrany vôd, bezpečnosti práce, požiarnej ochrany, ako i hygieny práce, plne akceptovať a dodržiavať ustanovenia legislatívnych predpisov na úseku odpadového hospodárstva (evidencia, hlásenia, označenie kontajnerov s NO,...) a ochrany životného prostredia.
- aktualizácia Plánu preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku – **Havarijný plán**,
- v súlade s platnou legislatívou vypracovať a predložiť na schválenie prevádzkový poriadok pre posudzované zariadenie;
- zabezpečiť prevádzkovanie zariadenia podľa schváleného prevádzkového poriadku;
- viesť evidenciu a poskytovať všetky údaje o prevádzke požadované legislatívou, príslušným orgánom štátnej správy;
- plniť aj ďalšie ustanovenia osobitných právnych predpisov v oblasti ochrany životného prostredia a ochrany zdravia;
- zabezpečiť, aby navrhovaná činnosť neovplyvnila prevádzku existujúcich poľnohospodárskych činností v dotknutom areáli,
- pracovisko vybaviť potrebnými materiálmi a prostriedkami prvej pomoci;
- zariadenie prevádzkovať len počas dennej pracovnej doby;
- pracovníkov obsluhujúcich jednotlivé zariadenia vybaviť podľa potreby vhodnými ochrannými prostriedkami a zabezpečiť ich používanie podľa platných predpisov
- zabezpečiť plnenie požiadaviek NV SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko

Iné opatrenia

Medzi iné opatrenia je možné zaradiť štandardné dodržiavanie platných technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov súvisiacich s navrhovaným druhom činnosti ako aj protipožiarne opatrenia počas prípravy aj prevádzky. Dodržiavať a riadiť sa príslušnými ďalšími rozhodnutiami a povoleniami orgánov štátnej správy a orgánov samosprávy.

Treba dodržať všetky normy a vyhlášky týkajúce sa bezpečnej prevádzky pri používaní strojov a technických zariadení. Pre prevádzku je vypracovaný „Prevádzkový poriadok“ vrátane pokynov pre zabezpečenie bezpečnosti práce, ktorý musí byť vyvesený na

viditeľných miestach a pracovníci obsluhujúci prevádzkový súbor s ním musia byť preukázateľne oboznámení. Obsluhu strojov môžu vykonávať len pracovníci na to spôsobilí, s predpísanou odbornou klasifikáciou, ktorý musia byť preukázateľne poučený o manipulácii a obsluhu strojov a oboznámený s bezpečnostnými predpismi. Všetci pracovníci musia byť pravidelne vyškolený a preskúšaný z predpisov o bezpečnosti práce a protipožiarneho opatrení.

Technologické zariadenie môže byť prevádzkovaná len pri dodržaní všetkých predpísaných podmienok uvedených v tejto dokumentácii a stanovených Technických podmienok strojov a zariadení, ktoré budú súčasťou dodávky strojov a ktoré musí obsluha poznať.

Upozornenie pre montáž:

- V mieste trvalej obsluhy musí byť prechod min.0,6m a podchodná výška 2,10m
- Zúžené a znížené priechody musí byť označený bezpečnostnými žltými pruhami
- Pozície jednotlivých strojov musia byť označený priamo na strojoch
- Stroje musia byť namontovaný v súlade s platnými technickými podmienkami a návodom pre obsluhu a údržbu, ktoré sú súčasťou dodávky stroje

Pri skladovaní a manipulácii budú dodržiavané bezpečné pracovné postupy. Skladový priestor bude uzamykateľný a prístup k danej látke bude mať len zodpovedná, odborne a zdravotne spôsobilá osoba.

Pesticídy budú skladované na dobre vetranom mieste a budú zabezpečené proti pádu. Priestor bude zabezpečený proti nepriaznivým klimatickým podmienkam, proti škodlivému pôsobeniu látky na okolie a proti vniknutiu nepovolaných osôb. Množstvo toxického chemického látky bude evidovaná, vedú sa záznamy o príjme a výdaji látky. Pri manipulácii sa musia používať predpísané OOPP. Pri manipulácii s nádobami sa používajú pracovné rukavice proti mechanickému nebezpečenstvu, štandardizované ochranné rukavice proti chemickým látkam. Pri ochrane tváre a tela sa používajú ochranné okuliare a ochranný odev proti kvapalným a plynným chemikáliám. V prípade, že by mohlo dôjsť k prekročeniu expozičných limitov v priebehu krátkeho časového úseku, napr. pri nepredvídateľnej udalosti (rozliatie chemikálie, uvoľnenie väčšieho množstva do prostredia...) použiť respirátor s filtrom.

Pri správnej manipulácii a dodržiavaní ochranných opatrení nie je predpoklad, aby chemické faktory v pracovnom ovzduší dosahovali významné koncentrácie, príp. prekročenie NPEL a viedli k poškodeniu zdravia zamestnancov.

Kompenzačné opatrenia

- Identifikované vplyvy nevyžadujú kompenzačné opatrenia v súčasnom štádiu poznania.

11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

V nulovom variante existujúci stav by zostal zachovaný, objekt prestavby by ostal nevyužitý, respektíve by spĺňal funkciu určitého skladu.

Keďže hodnotená činnosť je navrhovaná do existujúceho areálu na pozemok s funkčným využitím pre poľnohospodárstvo, bolo by možné predpokladať návrh iného investičného

zámeru v súlade s možnosťami danej lokality a so záväznými regulatívmi obce Zlatná na Ostrove, t.j. pozemky môžu byť predmetom inej poľnohospodárskej alebo iných činností. Z hľadiska iných funkcií v krajine je plocha navrhovanej činnosti súčasťou málo vhodného, resp. nevhodného priestoru, keďže ide o poľnohospodársky areál v okolí ktorého už fungujú ďalšie prevádzky.

V prípade, že by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, uvedené priestory v rámci prevádzky by ostali naďalej nevyužívané, čím by naďalej dochádzalo k neefektívnemu využívaniu priestorov jestvujúceho areálu.

12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Navrhované riešenie plne rešpektuje funkčné a priestorové využitie dotknutého územia, ktoré je v súlade s územným plánom regiónu Nitrianskeho kraja. Dotknuté územie je v jeho zmysle funkčne vyčlenené pre plochy poľnohospodárskej výroby.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Predloženie a prerokovanie environmentálnej dokumentácie je predprojektovou etapou prípravy. V tomto štádiu je zo strany navrhovateľa dostatočne presne definovaná budúca funkčná štruktúra prevádzky a sú k dispozícii známe faktory vstupujúce do procesu a do prostredia. Pri dodržiavaní základných prevádzkových a bezpečnostných opatrení a pravidiel disciplíny ide o akceptovateľnú a nízko rizikovú činnosť. Okruhy problémov, alebo neurčitosti vyplývajúce z prípravy a prevádzkovania navrhovanej činnosti, sú v postačujúcom rozsahu definované a sú transformované do opatrení na zmiernenie nepriaznivých vplyvov.

Ďalší postup hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti bude závisieť najmä od pripomienok a požiadaviek jednotlivých subjektov zapojených do procesu posudzovania. Vzhľadom na charakter, rozsah a predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie obyvateľstva neboli v priebehu vypracovania predkladaného zámeru identifikované také závažné okruhy problémov, ktoré by bolo potrebné podrobnejšie rozpracovávať v správe o hodnotení.

V každom nasledujúcom povoľovacom konaní sa uskutoční vyhodnotenie spôsobu zapracovania podmienok určených v rozhodnutí vydanom v zisťovacom konaní formou vydania **záväzného stanoviska podľa § 38 ods. 4 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie**, v ktorom príslušný orgán posúdi súlad podaného návrhu na začatie povoľovacieho konania a predloženej dokumentácie s rozhodnutím vydaným v rámci posudzovania.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (vrátane porovnania s nulovým variantom)

V zmysle jednotlivých ustanovení zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov navrhovateľ predkladá zámer: „**Prestavba maštale na sklad poľnohospodárskych chemikálií**“ obsahujúci jeden realizačný variant a nulový variant.

Realizačný variant – Variant 1 uvažuje s prestavbou existujúceho objektu maštale na sklad poľnohospodárskych chemikálií

Variant 0 je stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť v území nerealizovala.

Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Výber kritérií použitých pri porovnaní realizačného a nulového variantu bol podmienený druhom, veľkosťou, plošným rozsahom a významnosťou vplyvov a realizovateľnosťou možných opatrení na ich elimináciu, respektíve zmiernenie a ďalšími aspektmi, ako je celková antropogénna záťaž dotknutého územia, zaťaženie obyvateľstva, narušenie ekologických vzťahov ako aj ekonomickými súvislosťami. Ide teda o výber kritérií, ktorý by mal dostatočne reprezentatívne zhodnotiť nielen environmentálne ale zároveň aj sociálne, ekonomické a technické aspekty posudzovaných variantov a tak umožnil výber optimálneho variantu.

Tvorba súboru kritérií je založená na určení hodnotiacich indikátorov, ktoré môžeme zoradiť do 2 skupín:

Environmentálne kritériá

Environmentálne hodnotenie je založené na expertnej metóde porovnania vývoja zložiek životného prostredia vrátane obyvateľstva v prípade realizácie daných činností s vývojom, ak by sa dané činnosti nerealizovali.

Technické kritériá

Technické hodnotenie je založené na hodnotení úrovne a kvality technického riešenia vrátane hodnotenia priamych vplyvov.

Obe skupiny kritérií sú rovnocenné a rovnako dôležité.

Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Najvýznamnejším kritériom pri hodnotení jednotlivých variantov je významnosť jednotlivých vplyvov, ktorá okrem veľkosti vplyvu na danú zložku životného prostredia zohľadňuje dôležitosť tohto vplyvu pre konkrétne územie resp. konkrétny receptor. Smerodajná je zraniteľnosť a z nej plynúca únosnosť prostredia vzhľadom na očakávanú záťaž.

V predkladanej dokumentácii je navrhovaná činnosť posudzovaná v jednom realizačnom variante.

Nasledujúce časti tejto kapitoly sa venujú porovnaniu posudzovaného realizačného variantu a nulového variantu.

Z uvedeného vyplýva porovnateľnosť navrhovaného variantu realizácie a variantu nulového.

Hlavný rozdiel spočíva v sociálno – ekonomických dôsledkoch v prospech variantu realizácie (rozvoj podnikateľských aktivít navrhovateľa - vybudovanie moderného skladu chemických prípravkov v existujúcom areáli) v kontraste s nárokmi najmä v oblasti odpadového hospodárstva a znečistenia ovzdušia v prospech variantu nulového.

Sprievodne negatívne vplyvy súvisiace s prestavbou a prevádzkou navrhovaného skladu (mierne zvýšenie intenzity dopravy) nepredstavujú významné riziko ohrozenia životného prostredia a jeho zložiek.

V prípade hodnotenia variantu realizácie či nerealizácie činnosti je potrebné brať do úvahy aj to, že v rámci realizačného variantu neboli zistené žiadne okolnosti, ktoré by

indikovali možný nesúlad s legislatívnymi požiadavkami v oblasti ochrany jednotlivých zložiek životného prostredia, najmä ovzdušia, vôd, ľudského zdravia, či faktorov pohody a kvality života človeka, ani v oblasti ochrany prírody a krajiny.

Z hľadiska ochrany životného prostredia prevádzka navrhovanej činnosti pri dodržaní kompletnej environmentálnej legislatívy ako aj pri realizácii navrhovaných opatrení nebude mať negatívne vplyvy na životné prostredie. V procese hodnotenia vplyvov na životné prostredie sa nezistili negatívne vplyvy činnosti, ktoré by znamenali poškodenie životného prostredia, neželane by zasiahli do chránených území alebo by spôsobili významné zníženie kvality a pohody života obyvateľov.

Vzhľadom na vyššie uvedené sa konštatuje, že navrhovaná činnosť je za danej konštelácie prijateľná a pre životné prostredie únosná.

Na základe výsledkov doterajšieho posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie sa **na realizáciu odporúča variant opísaný v zámere.**

Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Z čiastkových porovnaní oboch variantov vyplýva nasledujúca interpretácia:

Významným indikátorom realizovateľnosti je hlavne **pozitívny vplyv socioekonomického rozvoja lokality - vybudovanie moderného skladu v existujúcom areáli navrhovateľa, rozvoj jeho podnikateľských aktivít** a ďalším faktorom zdôvodňujúcim realizáciu podnikateľského zámeru je technické hľadisko – **moderné technológie.**

Na základe uvedených informácií preferujeme realizáciu posudzovanej činnosti v predkladanom realizačnom variante oproti ponechaniu územia v súčasnom stave, posudzovaný realizačný variant považujeme z hľadiska vplyvov na životné prostredie za realizovateľný.

Predpokladané vplyvy navrhovaného zámeru spolu s navrhovanými opatreniami na ich elimináciu resp. likvidáciu nevytvárajú takú antropogénnu záťaž v území, ktorá by významne ovplyvnila vývoj územia v okolí navrhovanej činnosti a preto: z uvedených dôvodov ako environmentálnych, socio-ekonomických a technických navrhujeme ako **optimálny variant realizačný.**

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Prílohy:

1. Situácia umiestnenia navrhovanej činnosti – širšie vzťahy
2. Situácia – existujúce objekty
3. Existujúci objekt - pôdorys
4. Existujúci objekt – pohľady
5. Navrhovaný stav – pôdorys
6. Navrhovaný stav – pohľady
7. Navrhovaný stav - rezy

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov

V procese hodnotenia vplyvov zámeru činnosti sa vychádzalo zo známych publikovaných informácií o území, vrátane dokumentácií environmentálnych, z dostupných podkladov o technológii a zariadeniach, z konzultácií a skúseností s obdobnými zámermi činnosti, ako aj z ďalších právnych a odborných podkladov. Pri spracovaní zámeru boli použité metódy - zber podkladov, zisťovania v teréne, analýzy, následné syntetické spracovanie, mapové, textové a grafické podklady.

Súhrnná technická správa „Prestavba maštale na sklad poľnohospodárskych chemikálií“
Technológia skladovania pesticídov – technická správa
Záväzné stanovisko RÚVZ so sídlom v Komárne

Zoznam použitých materiálov

Atlas krajiny SR, 2002, MŽP SR Bratislava
Správa o stave životného prostredia v roku, 2018 MŽP SR, Bratislava
Kolektív, 2003: Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území, MŽP SR Bratislava, 2003
Environmentálna stratégia SR do roku 2030
PHSR obce Zlatná na Ostrove
Územný plán obce Zlatná na Ostrove v znení zmien a doplnkov
Príslušné zákony, vyhlášky a právne predpisy na úseku ochrany životného prostredia, ochrany zdravia, bezpečnosti práce, požiarnej ochrany
Rôzne internetové stránky

Prehľad právnych predpisov, ktoré sme zohľadnili pri hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti

Platné právne predpisy – zákony, vyhlášky, nariadenia – na úseku ochrany životného prostredia, ochrany zdravia, bezpečnostné a protipožiarne predpisy, technické normy .

Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

Zámer je spracovaný po obsahovej a štruktúrálnej stránke podľa Prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z. z. Informácie pre spracovanie zámeru boli čerpané z odbornej literatúry, z meraní a hodnotení týkajúcich sa danej lokality a z verejne dostupných zdrojov.

VIII. MIESTO A DÁTUM SPRACOVANIA ZÁMERU

Február 2024

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa:

Oprávnený zástupca navrhovateľa

.....
Poľnohospodárske družstvo Zlatná na Ostrove – predseda predstavenstva, podpredseda predstavenstva

Za správnosť vyhotovenia zámeru v súlade so zákonom č. 24/2006 Z. z.

Ing. Kristína Pivodová – inžinierka chémie, ochrana životného prostredia

Ing. Gabriela Csériová – inžinierka chémie, technológia ochrany životného prostredia

.....
Ing. Kristína Pivodová

.....
Ing. Gabriela Csériová

PRÍLOHY