NUTRICON S.R.O.
KÚPEĽNÁ 596/2,
929 01 VEĽKÉ DVORNÍKY

NUTRICON

ZARIADENIE NA VÝROBU HNOJÍV HORNÉ SALIBY - ZVÝŠENIE KAPACITY VÝROBY

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

Bratislava 2023

OBSAH

I. Základné údaje o navrhovateľovi ... 3
1. Názov ... 3
2. Identifikačné číslo ... 3
3. Sídlo ... 3
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa ... 3
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 ... 3

II. Názov zmeny navrhovanej činnosti ... 4
III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti ... 4
1. Umiestnenie navrhovanej činnosti ... 4
2. Stručný opis technického a technologického riešenia ... 5
Existujúci stav (nulový variant) ... 5
Popis navrhovanej zmeny ... 8
Požiadavky na vstupy ... 16
Údaje o výstupoch ... 21
3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie ... 26
4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov ... 27
5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice ... 27
6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí ... 27
6.1. Geomorfologické pomery ... 27
6.2. Horninové prostredie ... 28
6.3. Pôdne pomery ... 29
6.4. Klimatické pomery ... 30
6.5. Hydrologické pomery ... 31
6.6. Biotické pomery ... 33
6.7. Chránené územia ... 35
6.8. Krajina, krajinný obraz, scenéria ... 36
6.9. Stabilita krajiny ... 37
6.10. Obyvateľstvo ... 39

IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických ... 43
Vplyv na horninové prostredie a reliéf ... 43
Vplyvy na povrchové a podzemné vody ... 44
Vplyvy na ovzdušie a klímu ... 44
Vplyvy na pôdu ... 45
Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy ... 45
Vplyvy na krajinu ... 45
Vplyv na obyvateľstvo ... 45
Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia a prvky ÚSES ... 46
Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia ... 47
Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice ... 47

V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie ... 47
VI. PRÍLOHY ... 48
1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona; v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia ... 48
2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe ... 48
3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti ... 48

VII. Dátum spracovania ... 49
VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia ... 49
IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa ... 49

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV

NUTRICON s.r.o.

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

46 067 841

3. SÍDLO

Kúpeľná 596/2,
929 01 Veľké Dvorníky

4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA

Ing. Zoltán Horváth, MBA
konateľ
NUTRICON s.r.o.
Kúpeľná 596/2,
929 01 Veľké Dvorníky
tel: +421 905 397 571
e-mail: nutricon@nutricon.sk

5. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE

Ing. Zoltán Horváth, MBA
konateľ
NUTRICON s.r.o.
Kúpeľná 596/2,
929 01 Veľké Dvorníky
tel: +421 905 397 571
e-mail: nutricon@nutricon.sk

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Zariadenie na výrobu hnojív Horné Saliby – zvýšenie kapacity výroby

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Dotknuté územie bude po realizácii navrhovanej zmeny činnosti umiestnené v Trnavskom samosprávnom kraji, okrese Galanta, obci Horné Saliby v katastrálnom území Horné Saliby, na parcelách KN-C číslo 4104/4 (objekt priemyselnej haly), 4104/3 (s objektom skladu chemikálií), 4104/39, 4104/40, 4104/43, 4102/10, 4104/41, 4104/44 a 4104/45 v rámci existujúceho areálu v priemyselnej zóne zastavaného územia obce Horné Saliby. Predmetné parcely sú umiestnené v zastavanom území obce a sú klasifikované ako Zastavané plochy a nádvoria a Ostatné plochy a sú vo vlastníctve navrhovateľa (LV 2805 a LV 2293), viď. výkres arch. č. 334-01 (Príloha 2).

Obr.: Umiestnenie existujúcej prevádzky na výrobu hnojív



Zdroj: Google maps

Dotknutá lokalita je dopravne napojená na miestnu komunikáciu ktorá je následne prepojená na cestu tretej triedy č. 1340 a následne na komunikácie vyššieho rádu - cesty II. triedy č. 507 prepájajúcu mestá Dunajská Streda a Sládkovičovo a cesty II. triedy č. 561 prepájajúca územie s okresným mestom Galanta a následne s rýchlostnou cestou R1.

2. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

EXISTUJÚCI STAV (NULOVÝ VARIANT)

Predmetná prevádzka zariadenia na výrobu hnojív bola posúdená podľa zákona 24/2006 Z. z. v rámci povinného hodnotenia (Záverečné stanovisko č. 224/2020-1.7/lb 15284/2020 zo dňa 13.03.2020) a následne SIŽP, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, Stále pracovisko Nitra vydalo dňa 16.03.2021 integrované povolenie č: 704-8172/2021/Buč/375640120 ktorým povolilo vykonávanie činností v prevádzke. Povoľovaná priemyselná činnosť je podľa Prílohy č. 1 k zákonu o IPKZ kategorizovaná ako 4.3. Výroba hnojív založených na báze fosforu, dusíka alebo draslíka – jednoduché alebo zložené hnojivá.

Areál prevádzky sa nachádza v Trnavskom kraji, okres Galanta, katastrálne územie Horné Saliby, na parcelách číslo 4104/4; 4104/39; registra „C“, podľa listu vlastníctva LV č. 2805. Výrobnú halu tvorí existujúci historický priemyselný objekt bývalého liehovaru, ktorý bol zrekonštruovaný pre potreby navrhovateľa ako zariadenie na výrobu hnojív. Za oploteným areálom prevádzky sa nachádza pozemok vo vlastníctve prevádzkovateľa, na ktorom sa realizovali sadové úpravy.

Prevádzka sa zaoberá výrobou tuhých hnojív pomocou zmiešavania surovín a výrobou tekutých hnojív prostredníctvom miešania certifikovaných a registrovaných druhov hnojív a vstupných surovín s pridaním pojiva alebo chelatačného činidla za mierne zvýšených teplôt (60-70 °C).

Začiatok vykonávania činnosti:	v priebehu 2.Q roku 2021
Ukončenie vykonávania činnosti:	neplánuje sa
Projektovaná kapacita prevádzky:	výroba tuhých hnojív: 1,7 t.deň$^{-1}$ (400 t.rok^{-1}) výroba tekutých hnojív: 1,702 m^3.deň $^{-1}$ (400 m^3.rok^{-1})
Počet pracovných dní:	250 (z toho 5 dní na účely údržby)
Počet pracovných zmien:	1
Pracovný fond:	2 000 hod.rok^{-1}

Prevádzku tvorí:

- Výrobná hala – par. č.: 4104/4, v rámci ktorej je inštalovaná technológia výroby hnojív a skladovací priestor;
- Priemyselná kanalizácia – par. č.: 4104/39, je tvorená potrubnými rozvodmi a podzemnou zbernou nádržou.

Opis súčasnej technológie podľa platného povolenia IPKZ

Technologické zariadenia výroby priemyselných hnojív sú umiestnené vo výrobnej hale, ktorá je obslužnou komunikáciou rozdelená na ľavú a pravú stranu. Stred haly slúži na pohyb pracovníkov, resp. mechanizmov. Na ľavej strane sú inštalované zariadenia na výrobu tuhých hnojív a skladovací priestor. Na pravej strane sa nachádzajú zariadenia na výrobu tekutých hnojív s nádržami na uskladnenie štyroch druhov hnojív.

Výroba tuhých i tekutých hnojív bude mať manufaktúrny charakter t. z., že jednotlivé stroje a zariadenia sa budú obsluhovať ručne. Jednotlivé hnojivá sa budú vyrábať v šaržách, keďže

výrobný program zahŕňa veľkú škálu hnojív. Súčasne bude možné vyrábať 4 druhy hnojív, avšak buď tuhého alebo tekutého charakteru.
Pri zmene druhu hnojiva sa celé príslušné technologické zariadenie prepláchne čistou technologickou vodou. Voda bude odvedená priemyselnou kanalizáciou do podzemnej zbernej nádrže, ktorá je opatrená 2 kontrolnými vrtmi na zistenie úniku znečisťujúcich látok.
Výroba tuhých hnojív
Výroba tuhých hnojív bude spočívať v zmiešaní a následnom sušení vstupných komponentov, ktoré môžu byť v rôznej forme. Obsluha najskôr naváži predpísané množstvá vstupných komponentov, ktoré následne prejdú triedičom, kde sa zo vstupného materiálu odstránia nadrozmerné a cudzorodé kusy. Vytriedený materiál ide do bubnovej sušičky s granulátorom, kde sa k nemu pridáva určité množstvo aditív a pojív na báze prírodných látok, v nerezovom miešacom bubne sa všetko dôkladne premieša, čím sa hnojivo homogenizuje a prúdom teplého vzduchu sa dosúša. Miešací bubon sušičky sa bude napĺňať ručne a po vzniku homogénnej zmesi hnojiva sa poloautomaticky vyprázdni do zásobníka granulátora. V granulátore následnou kompakciou (stláčaním do foriem) vznikne granulát hnojiva s diametrom od 0,5 do 1,3 mm. Mikrogranulované hnojivo sa bude získavať separáciou požadovanej granulometrickej frakcie na plochom priemyselnom site a naplní sa do vriec alebo sáčkov požadovanej hmotnosti.

Zariadenia používané pri výrobe tuhých hnojív:

- Váhy: pre dávkovanie vstupov a výdaj produktov;
- Vibračný triedič: slúži na vytriedenie nadrozmerných a cudzorodých telies s maximálnou zrnitosťou 3 mm;
- Priemyselné sito;
- Bubnová sušička s granulátorom: slúži na dosušovanie vstupných komponentov a na homogenizáciu zrnitosti tuhých hnojív, pracovný objem má 170 l, objem celkový 500 l.

<u>Výroba tekutých hnojív</u>
Výroba tekutých hnojív je technologicky náročnejšia a bude spočívať v rozpustení, miešaní a homogenizácii vstupných surovín v zmiešavacom kotle. Vstupné suroviny môžu byť v práškovej, granulovanej ako aj v kvapalnej forme podľa stanovených receptúr. Zmiešavací kotol sa naplní teplou vodou 60 – 70 °C (alebo iným rozpúšťadlom), za stáleho miešania sa doň cez uzatvárateľnú násypku pridajú sypké komponenty, resp. sa cez nalievacie hrdlo pridajú kvapalné komponenty. Doba miešania, rýchlosť miešania, teplota technologickej vody, množstvo jednotlivých zložiek závisí od receptúry príslušného druhu hnojiva. Obsluha priebežne kontroluje stav roztoku, najmä jeho fyzikálne vlastnosti. Proces rozpúšťania tuhých komponentov sa môže urýchliť cirkuláciou roztoku cez koloidný mlyn. Roztok sa môže podľa potreby zohriať cca na 80 °C privádzaním horúcej vody do duplikátora, no môže sa aj schladiť, kedy sa vykurovací okruh duplikátora presmeruje na vonkajší chladič kadiaľ cirkuluje voda pokým sa nedosiahne expedovateľná teplota cca 35 – 45 °C. Po vzniku homogénnej kvapalnej zmesi - hnojiva - sa produkt zospodu zmiešavacieho kotla bude prečerpávať cez filtračný systém do príslušného zásobníka alebo sa bude vypúšťať cez filtračný systém do pripravených umelohmotných kanistrov určených na balenie a skladovanie tekutých hnojív. Z celkového množstva finálneho produktu vznikne cca 0,0015 % filtračného kalu.

Zariadenia používané pri výrobe tekutých hnojív:
Výroba tekutých hnojív je navrhnutá vo výškových úrovniach. Výrobné zariadenia spolu vytvárajú tzv. modul, pričom jeden modul bude mať dve výškové úrovne. Do priestoru výrobnej haly určeného na výrobu tekutých hnojív sa môžu umiestniť najviac štyri takéto moduly.

Výrobný modul tvorí:

- na 0. úrovni - na podlahe bude umiestnené procesné čerpadlo (prietok 100 l.min-1); potrubné rozvody a príslušné armatúry;
- na I. úrovni - vo výške cca 2,3 m na oceľovej konštrukcii bude umiestnený zmiešavací kotol s duplikátorom. Ide o stojatú valcovú, oceľovú nádobu s kužeľovým dnom a dvojplášťom so zabudovanou trubkovnicou pre ohrev/chladenie jej obsahu. Zmiešavací kotol má objem 1 200 l. Na plošine bude umiestnený IBC kontajner so vstupnou surovinou a ďalšie potrebné komponenty.

Koloidný mlyn:
Na urýchlenie rozpúšťania ťažko rozpustných komponentov je v technologickom procese navrhnutý koloidný mlyn. Maximálny prietok má 7 500 $l.hod^{-1}$ a výkon 15 kW. Je umiestnený na podlahe medzi modulom č. 2 a č. 3.

Tepelné hospodárstvo:
Tepelné hospodárstvo potrebné pre chod výroby tekutých hnojív bude inštalované v rámci 0. úrovne prvého modulu, vedľa administratívno-sociálneho priestoru. Samotný ohrev technologickej vody bude nepriamy, prostredníctvom zásobníkového ohrievača (bojlera). Technologická voda bude slúžiť na ohrev miešacích kotlov, ako aj na ich chladenie, po jej ochladení chladičom, ktorý bude umiestnený vo vonkajšom prostredí. Tepelné hospodárstvo tvorí:

- kondenzačný plynový kotol na ohrev technologickej vody s celkovým menovitým tepelným príkonom 108 kW;
- bojler o objeme 764 l;
- vzduchový chladič s tepelným výkonom 35,9 kW a objemom nádrže 100 l,
- 2 obehové čerpadlá výkon každého z nich je 50 W.

Zásobníky:
Výsledné tekuté hnojivá budú uskladňované v zásobníkoch. Ide o 4 stojaté, valcové, nerezové nádoby, objem každého z nich je 5 m3. Každý zásobník bude vybavený tryskou na prepláchnutie vodou a stavoznakom. Zásobníky budú umiestnené pri výrobnom module č. 4.

Produktovody:
Ide o nerezové potrubia, ktorými budú prepravované tekuté hnojivá. Produktovody obojsmerne prepájajú zmiešavacie kotle so zásobníkmi. V priestore prvého výrobného modulu budú produktovody prepojené do spoločného rozdeľovača s uzatváracími armatúrami.

Zabezpečenie výroby

Podlaha výrobnej haly je zaizolovaná a vyspádovaná k žľabom po pozdĺžnych stranách výrobnej haly a následne do podzemnej zbernej nádrže o objeme 14,5 m3. Povrch podlahy tvorí hladený betón, pod ním je ochranná textília zo syntetických vláken, hydroizolačná fólia FATRAFOL 810, ochranná textília zo syntetických vláken, štrkový násyp v spáde, podlahový polystyrén a existujúca podlaha. Fólia FATRAFOL bude vytiahnutá aj na vnútorné steny do výšky cca 0,5 m. Plocha zaizolovanej podlahy je 312,5 m jej objem je 23,28 m3. Technologická oplachová voda môže byť vypustená priamo na podlahu, resp. priamo do systému zachytenia oplachovej vody, ktorý sa skladá z troch častí:

- odvodňovacie zberné žľaby – uložené v dvoch vetvách popri pozdĺžnych stranách haly;
- kanalizačné prepojovacie potrubia – ide o plastové potrubné systémy určené pre kanalizácie uložené v spáde 1 % smerom k zbernej nádrži, vedúce pozdĺž zberných žľabov a potrubia ústiace od budovy do zbernej nádrže sú dvojplášťové;
- bezodtoková podzemná zberná nádrž – monolitická, železobetónová z vodostavebného betónu, na styku stropnej dosky a stien bude tesniaci pás SIKA SI 120, vnútornú izoláciu nádrže bude tvoriť náter SIKATON. Objem 14,5 m^3. Pre indikáciu úniku znečisťujúcich látok je nádrž opatrená 2 kontrolnými pozorovacími vrtmi.

Skladovacie priestory

Skladovacie priestory sa nachádzajú pred a za výrobou tuhých hnojív. Vstupné suroviny pre výrobu tuhých a tekutých hnojív budú uložené na paletách vo vreciach, bigbagoch, bandaskách alebo IBC kontajneroch v záchytných vaniach v závislosti od množstva a využiteľnosti toho ktorého komponentu v rámci priestoru výroby tuhých hnojív na ľavej strane v zadnej časti haly. Celkové množstvo uskladnených vstupných surovín predstavuje cca 22 t. Skladovacie priestory hotových výrobkov určených na expedíciu sa nachádzajú v prednej časti výrobnej haly, oproti administratívno-sociálnemu priestoru. Hotové hnojivá budú skladované v príslušných obaloch podľa druhu hnojiva, uložené na paletách. Celkové množstvo hotových výrobkov predstavuje cca 36 t. V prípade nežiadúceho úniku znečisťujúcich látok na ich zachytenie slúži samotná vyspádovaná podlaha ako aj podzemná zberná nádrž.

Administratívno-sociálny priestor (vstavok)

Je situovaný na pravej strane výrobnej haly pred zariadeniami na výrobu tekutých hnojív. Tento priestor pozostáva z kancelárie a šatne, sprchy, toalety a poskytuje sociálne zázemie pre pracovníkov. Splaškové odpadové vody, ktoré tu vznikajú sú odvádzané do verejnej kanalizácie.

Hlavné technologické kroky výroby

Príjem surovín
Skladovanie surovín
Výroba tuhých a tekutých hnojív podľa určených postupov
Balenie a expedícia hotových výrobkov

POPIS NAVRHOVANEJ ZMENY

Navrhovaná zmena činnosti rieši zvýšenie kapacity výroby tekutých a tuhých hnojív vrátane rozšírenia sortimentu výrobkov. Vzhľadom k nadobudnutiu priľahlých parciel navrhovateľom

sa zmenou navrhovanej činnosti aj rozšíri areál prevádzky, čím sa vytvorí vzhľadom na zvýšenie kapacity výroby aj priestor na skladovanie hotových výrobkov v existujúcom objekte skladu chemikálií na parcele 4104/3 ako aj na uskladnenie prázdnych vratných obalov na vedľajšej spevnenej ploche.

Navrhované zvýšenie kapacity výroby tekutých a tuhých hnojív sa zabezpečí v existujúcom objekte priemyselnej haly po jednoduchej úprave technologického zariadenia. Výroba hnojív je celý balík činností zahŕňajúci výskumný a vývojový proces produktov a spočíva v inovácií kvapalných a mikrogranulovaných hnojív. Produkty spoločnosti NUTRICON s.r.o. sú založené na exaktnej výžive rastlín a budú sa predávať cez distribučnú sieť konečným užívateľom a prvovýrobcom poľnohospodárskych produktov. Kapacita výroby hnojív po zrealizovaní navrhovanej činnosti bude na maximálnej úrovni do 1 000 t/rok tuhých hnojív a do 2 350 000 l/rok tekutých hnojív.

Technológia výroby

Výroba tekutých i tuhých hnojív má manufaktúrny charakter, t.j. jednotlivé stroje a zariadenia sa obsluhujú ručne. Vzhľadom na to, že investor má vo výrobnom programe veľkú škálu hnojív, jednotlivé hnojivá sa vyrábajú v šaržách. Súčasne je možné vyrábať 4 druhy tekutých hnojív. Pri zmene druhu hnojiva celé príslušné technologické zariadenie sa prepláchne čistou technologickou vodou. Voda je odvedená priemyselnou kanalizáciou do podzemnej zbernej nádrže.

Výroba tuhých hnojív

Výroba tuhých hnojív spočíva v miešaní a granulovaní základných surovín a v následnom triedení a balení vyrobených produktov. Vstupne základne suroviny ako napr. rôzne hnojiva v práškovej forme sa za pridávania určitého množstva aditív a pojiva na báze prírodných látok dôkladne premiešajú v nerezovom miešavacom bubne. Miešací bubon sa napĺňa poloautomaticky a po vzniku homogénnej zmesi hnojiva sa poloautomaticky vyprázdni do zásobníka granulátora. Z práškovej zmesi potom v granulátore kompaktaciou (stláčaním do foriem) vznikne granulát hnojiva s diametrom od 0,5 do 1,3 mm. Mikrogranulované hnojivo sa získa separáciou požadovanej granulometrickej frakcie na plochom priemyselnom site a naplní sa do 15 kg PE vriec. Výroba mikrogranulovaného hnojiva je šaržová, pričom jedna šarža predstavuje hmotnosť max. 1 300 kg.

Z dôvodu zvýšenia výrobnej kapacity tuhých hnojív zo 400 ton/rok na 1 000 ton/rok nie je potreba doplňovať technológiu novými zariadeniami, existujúce zariadenie vyhovuje.

Principiálna schéma výroby tuhých hnojív je na výkrese arch. č. 334-03 (Príloha 2).

Mikrogranulované hnojivá sú určené na podpätovú aplikáciu cielene do radov do pôdy pri sejbe poľných kultúr a jeho využitie je predpokladom efektívneho, ekonomicky výhodného pestovania a hlavne predpokladom ekologickej výživy i u veľkoplošne pestovaných plodín. Všetky tieto vlastnosti hnojív v praxi znamenajú možnosť výrazne znížiť aplikáciu živín v porovnaní s konvenčnými technikami.

Výroba kvapalných hnojív

Výroba kvapalných hnojív spočíva v rozpustení, miešaní a homogenizácii základných surovín v miešavacom kotle. Vstupne suroviny v tuhej forme ako napr. močovina, soli jednotlivých

kovov (Mg, Mn, Zn, Cu, Fe, Mo), a hnojivá v kvapalnej forme sa rozpúšťajú v horúcej vode (60 - 70 °C) v miešavacom kotle počas stáleho miešania.
Sypké zložky vstupov sa do zmiešavacieho kotla dostanú z vrchu kotla cez uzatvárateľnú násypku, tekuté cez plniaci otvor s guľovým kohútom a voda cez trvalú vodovodnú prípojku s vodomerom. Doba miešania, rýchlosť miešania, teplotu technologickej vody, množstvo jednotlivých sypkých zložiek je závislá od receptúry toho-ktorého druhu hnojiva.
Výstup produktu, hnojiva, je zospodu zmiešavacieho kotla cez hrubý priamy filter do procesného čerpadla. Trasu toku produktu z čerpadla navolí obsluha pomocou ručných guľových kohútov.
Miešavací kotol sa napĺňa vodou aj surovinami manuálne podľa presne stanovených receptúr. Po vzniku homogénnej kvapalnej zmesi - hnojiva - sa produkt z miešacieho kotla vypustí cez filtračný systém a naplní sa do umelohmotných kanistrov určených na balenie a skladovanie kvapalných hnojív.
Z dôvodu zvýšenia výrobnej kapacity tekutých hnojív zo 400 000 litrov/rok na 2 350 000 litrov/rok bolo nutné skrátiť dobu prípravy vsádzky do reakčných kotlov. To sa dosiahne zaradením predprípravnej nádrže s miešadlom sypkých komponentov s tekutou zložkou vsádzky. Predprípravná nádrž má zabudované miešadlo na zabezpečenie vznosu jemných tuhých zložiek do ich úplného rozpustenia. Miešadlo sypkých komponentov zabezpečuje prvotný styk prášku s kvapalnou zložkou bez možnosti „zhrudkovania“.
Predprípravná nádrž sa umiestni na pôvodné miesto 4-roch zásobníkov. Doterajšia prevádzka ukázala, že uskladňovanie hotových výrobkov (hnojív) do medzi skladu neprispieva k výšeniu produktivity, že je vhodné vypúšťať produkt priamo do prepravných obalov, do IBC kontajnerov, sudov, resp. do umelohmotných kanistrov.
Principiálna schéma výroby tekutých hnojív je na výkrese arch. č. 334-04 (Príloha 2).
Dispozičné riešenie výrobnej haly pred rozšírením výrobnej kapacity a po jej rozšírení je na výkrese arch. č. 33-05 (Príloha 2).
Výroba kvapalných hnojív je šaržová a jedna šarža môže mať objem do 1250 l. Z celkového množstva finálneho produktu vzniká cca 0,025 % filtračného kalu.
Tekuté listové hnojivá sú určené na foliárnu – listovú aplikáciu prostredníctvom postrekovej zmesi. Využitie hnojív tohto radu v tejto súvislosti na foliárne hnojenie má osobitný význam na optimalizáciu fyziologických procesov, zvýšenie úrody a zvýšenie kvality poľnohospodárskych produktov.
Produkty spoločnosti NUTRICON s.r.o. sú založené na exaktnej výžive rastlín a predávajú sa cez distribučnú sieť konečným užívateľom a prvovýrobcom poľnohospodárskych produktov. Uvádzať do obehu možno iba také hnojivo, ktoré spĺňa podmienky ES hnojiva, alebo bolo na základe výsledkov overenia jeho účinnosti, kvality, zdravotnej neškodnosti a bezpečnosti a po posúdení zhody certifikované a zapísané do registra certifikovaných hnojív. Certifikáciu hnojiva vykonáva (podľa § 5 zákona č. 136/2000 Z. z. o hnojivách), kontrolný ústav (Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky v Bratislave) na základe žiadosti výrobcu.

Súlad s BAT

V súčasnosti v rámci Európskej Únie nie je spracovaný referenčný dokument BREF, ktorý by poukázal na BAT problematiku technológie, techniky a environmentalistiky výroby z technológie daného charakteru.

Pre oblasť hnojív bol doteraz vydaný len BREF týkajúci sa veľkoobjemových anorganických chemikálií – amoniaku, kyselín a priemyselných hnojív, pre posudzovanú výrobu hnojív založenú len na zmiešaní už vyrobených produktov nebol vydaný žiadny dokument ani v odvetví chemického priemyslu.
Vo všeobecnosti je treba uviesť, že navrhovaná činnosť je relatívne jednoduchá technológia, pozostávajúca z miešania certifikovaných a registrovaných druhov hnojív a vstupných surovín s pridaním pojiva alebo chelatačného činidla za mierne zvýšených teplôt (60 - 70 °C) a plnenie hnojív do umelohmotných kanistrov určených na balenie a skladovanie kvapalných hnojív. V prípade tuhých hnojív dokonca výroba spočíva len v miešaní a granulovaní základných surovín a v následnom triedení a balení vyrobených produktov.
Pri výrobnom procese prebiehajú chemické reakcie, ktoré nie sú spojené so vznikom významných plynných emisií. Dôkladným miešaním sa bude dosahovať rozpustenie zložiek a homogenizácia roztokovej zmesi (emulgácia, suspendovanie).
Na základe posúdenia celého technologického procesu výroby hnojív, pripravovaných zariadení, manipulácie so vstupnými surovinami a tiež finálnymi produktmi je však možné konštatovať, že proces zodpovedá stavu najlepšej dostupnej techniky a spĺňa požiadavky BAT.

Stavebno-technické riešenie

Areál prevádzky
Areál prevádzkarne výroby hnojív je oplotený zo všetkých strán.
Plocha areálu je rozčlenená sekcii podľa účelu jej funkcie na, viď. výkres arch. č. 334-02 :

- Výroba
- Sklad hotových výrobkov
- Sklad vratných obalov
- Vnútro areálové komunikácie
- Zeleň

Výrobná hala s priľahlými spevnenými plochami, oplotenie zeleň a zeleň boli vybudované v samostatnej stavbe a boli zakomponované do IPKZ.
Pred skladom hotových výrobkov je existujúca betónová plocha na ktorú nadväzuje nezastrešený sklad vratných obalov.
Parametre areálu :

- Plocha areálu (súčet výmer jednotlivých parciel) : 15 010 m^2
- Plocha oplotenia : 14 551 m^2
- Sekcia výroby (hala + priľahlá zámková dlažba) : 1 382 m^2
- Sklad hotových výrobkov : 553 m^2
- Sklad vratných obalov : 1 011 m^2
- Manipulačné plochy : 1 196 m^2
- Zeleň : 10 868 m^2

Výrobná hala
Z architektonického hľadiska nedôjde k zmene existujúceho objektu. Tvar a vzhľad objektu zostane nezmenený, pôvodný charakter objektu zostane zachovaný.

Budova má obdĺžnikový tvar s maximálnymi pôdorysnými rozmermi 34,30 m x 12,50 m. Strecha je sedlová so svetlíkom. Existujúca svetlá výška výrobnej časti je 5,31 m. Zastavaná plocha je 410,00 m^2. Celková úžitková plocha v interiéri je 361,59 m^2.
Administratívno-sociálny priestor (vstavok) je umiestnený v hale pri vstupe.
Vstavok pozostáva z troch časti:

- kancelária + šatňa
- sociálna miestnosť (WC, sprcha)
- laboratórium a dielňa

Kancelária bude vybavená počítačom s programom na evidenciu vstupných komponentov a expedovaných výrobkov.

Vykurovanie výrobnej haly je zabezpečené plynovými infražiaričmi, sociálne zázemie (vstavok) je vykurovaný teplovodným plynovým kotlom. Verejné inžinierske siete, prípojky inžinierskych sieti sú všetky existujúce. Budova je napojená na verejný vodovod, plynovod a elektrické vedenie. Odkanalizovanie sociálneho zázemia je do verejnej kanalizácie. Podlaha výrobnej haly je odkanalizovaná priemyselnou kanalizáciou do bezodtokovej podzemnej nádrže.

Sklad chemikálii – sklad hotových výrobkov
Existujúca budova nachádzajúca sa na parcele č. 4104/3 s úžitkovou plochou 320 m^2.
Budova má obdĺžnikový tvar s maximálnymi pôdorysnými rozmermi 34,69 m x 10,67 m. Strecha je sedlová. Svetlá výška je 3,25 m. Zastavaná plocha je 370,10 m^2. Celková úžitková plocha v interiéri je 320,00 m^2.

Popis stavebných úprav

Výrobná hala
Vo výrobnej hale nebudú vykonané žiadne stavebné práce súvisiace so zvýšením výrobných kapacít tuhých i tekutých hnojív.

Sklad hotových výrobkov
V sklade hotových výrobkov budú uskladňované tekuté hnojivá v prepravnom balení, t.j. bez prelievania a k tomu bude prispôsobená čiastočná rekonštrukcia.
Existujúca budova skladovania hotových výrobkov sa vnútorne člení na tri sekcie :

- sklad tekutých hnojív so zaizolovanou podlahou
- sklad tuhých hnojív
- sociálne zázemie

Miestnosť určená na skladovanie tekutých hnojív má zaizolovanú podlahu, ktorá je vyspádovaná do záchytnej nádrže ktorá je napojená na havarijnú nádrž. Vetranie miestnosti je prirodzené a je zabezpečené cez okenné otvory.

Miestnosť určená na skladovanie tuhých hnojív má betónovú podlahu. Vetranie miestnosti je prirodzené a je zabezpečené cez okenné otvory.

Sociálne zázemie pozostáva z kancelárie skladníka, dennej miestnosti, šatne, sprchovacieho kúta a zo záchodov. Sociálne zázemie je vykurované elektrickými konvektormi a je napojené na verejnú kanalizáciu a verejný vodovod.

Rekonštruované bude :

- Podlaha v sklade tuhých hnojív a v sociálnom zázemí v časti sprchy a WC
- Vstupné dvere a brány
- Okná
- Omietky obvodových stien

Zvod vody zo strechy zostane nezmenený, voda bude zvedená na terén do vsaku.

Dispozičné riešenie skladu hotových výrobkov je na výkrese arch. č. 334-06 (Príloha 2).

Vnútorné členenie výrobného objektu

Výrobný priestor

Výrobný priestor sa bude nachádzať v zadnej časti haly, vpravo je výroba tekutých hnojív, vľavo výroba tuhých hnojív.

Manipulačný priestor

Manipulačný priestor tvorí voľný priestor medzi priestorom výroby tekutých hnojív a priestorom výroby tuhých hnojív.

Skladovací priestor

Skladovací priestor na skladovanie vstupných surovín, komponentov a obalov je v prednej časti výrobnej haly vľavo.
Skladovanie hotových výrobkov (hnojív) pred ich distribúciou na trh bude v samostatnej budove.

Sociálne zázemie

Sociálne zázemie pozostáva z :

- Denná miestnosť
- Šatne
- Sprchovací kút s WC

Vnútorné členenie výrobnej haly je zrejmé z výkresu arch. č. 334-05 (Príloha 2).

Obaly registrovaných vstupných komponentov

- tekuté formy vstupných surovín :
  - IBC kontajnery (objem 1 000 l);
  - sudy (objem 200 l)
  - umelohmotné kanistry 5 l, 10 l, 20 l (bandasky).
- tuhé formy vstupných surovín 25 kg PE vrecia;
- priemyselné hnojivá - 500 kg a 1000 kg big bag.

Obaly výsledných produktov

- granulované hnojiva - 15 kg a 25 kg vrecia,
- kvapalné hnojiva :
  - IBC kontajnery (objem 1 000 l);
  - 5 l, 10 l, 20 l umelohmotné kanistry (bandasky)
  - umelohmotné fľaše 1 l, 0,5 l a 0,2 l (maloobchodný predaj)

Komponenty a aj výrobky sú skladované na dlážke na Europaletách a časť na regáloch s nosnosťou 1 – 2 tony.

Výroba tekutých i tuhých hnojív má manufaktúrny charakter, t.j. jednotlivé stroje a zariadenia sa obsluhujú ručne. Vzhľadom na to, že investor má vo výrobnom programe veľkú škálu hnojív, jednotlivé hnojivá sa vyrábajú v šaržách. Súčasne je možné vyrábať 4 druhy hnojív. Pri zmene druhu hnojiva celé príslušné technologické zariadenie sa prepláchne čistou technologickou vodou. Voda je odvedená priemyselnou kanalizáciou do podzemnej zbernej nádrže.
Sypké zložky vstupov sa do zmiešavacieho kotla dostanú z vrchu kotla cez uzatvárateľnú násypku, tekuté cez plniaci otvor s guľovým kohútom a voda cez trvalú vodovodnú prípojku s vodomerom. Doba miešania, rýchlosť miešania, teplotu technologickej vody, množstvo jednotlivých sypkých zložiek je závislá od receptúry toho-ktorého druhu hnojiva.
Výstup produktu, hnojiva, je zospodu zmiešavacieho kotla cez hrubý priamy filter do procesného čerpadla. Trasu toku produktu z čerpadla navolí obsluha pomocou ručných guľových kohútov.

Projektovaná kapacita, ročný časový fond

Počet pracovných dní v roku :	250
Plánovaná údržba tg. zariadení :	5
Plánovaná celozávodná dovolenka :	10
Počet výrobných dní :	235

Kapacita výroby hnojív :

- 1 000 t/rok tuhých hnojív
- 2 350 m^3/rok tekutých hnojív

Priemerná denná produkcia :

- tuhé hnojivá 4,25 ton/deň
- tekuté hnojivá 10,0 m^3/deň

<u>Referenčná vzorka šarže tekutého hnojivá :</u>

Vzhľadom na rozmanitosť výroby hnojív pre výpočet výrobnej kapacity, potrebných skladovacích priestorov vstupov a výstupov stanovili sme priemernú vzorku jednej šarže tekutých hnojív :

- Objem šarže 1 250 litrov
- Merná hmotnosť šarže 1 200 kg/m3
- Hmotnosť šarže 1 500 kg

- Merná hmotnosť tekutých vstupov 1 200 kg/m3
- Merná hmotnosť tuhých vstupov 1 700 kg/m3
- Počiatočný objem vody 600 litrov
- Objem tekutých komponentov 300 litrov
- Hmotnosť tuhých zložiek 300 kg

Na dosiahnutie plánovanej výrobnej kapacity je nutné vyrobiť 2 350 000 / 1 250 = 1 880 šarží za rok, čo predstavuje 8 šarží za deň.

Technologické a technické vybavenie

Súčasne so zvýšením výrobnej kapacity je požiadavka na rozšírenie druhov tekutých hnojív. To sa dosiahne zrušením pôvodne navrhnutých 4-roch zásobníkov o objeme 5 000 l/nádrž a nahradením jednou stojacou nádržou o objeme 10 m^3. Nádrž bude slúžiť ako predpríprava vsádzky do reakčných kotlov. Súčasťou technologického vybavenia nádrže je aj primiešavač sypkých komponentov. Týmto sa skráti čas vstupu sypkých komponentov do procesu výroby. Zmiešaná tekutá hmota následne bude prečerpávaná do zmiešavacích kotlov, kde sa doplnia ostatné komponenty podľa receptúry.

Zoznam technologických zariadení

TEKUTÉ HNOJIVÁ
4 ks Zmiešavací kotol s duplikátorom beztlaký, 1250 litrov
4 ks Procesné čerpadlo, 100 l/min, 10 bar, 2,2 kW
1 ks Koloidný mlyn, 50 l/min, 3,5 kW
1 ks Nádoba s miešadlom, 10 000 litrov, 3 kW
1 ks Miešačka prášku, 5 kW
5 ks ponorné čerpadlo do ICB, 1 kW
2 ks ponorné čerpadlo do suda 1 kW

TUHÉ HNOJIVÁ
4 ks Sklad tuhých a tekutých vstupov na záchytných vaniach
1 ks Váha - príprava vsádzky
1 ks Triedička / Sito, 2 x 0,75 kW
1 ks Bubnová sušička s granulátorom, 2,2 kW + ohrev vzduchu 9 kW
1 ks Váha - výstupy

OSTATNÉ
20 ks Záchytné vane
2 ks Regál na pracovné pomôcky a ochranné prostriedky
1 ks Technologický horúcovodný kotol tepelný výkon 108 kW
1 ks Zásobník horúcej vody 750 litrov
1 ks Výmenník tepla voda/vzduch (chladič), tepelný výkon 35,9 kW

POŽIADAVKY NA VSTUPY

Záber pôdy

Dotknuté územie je umiestnené v Trnavskom samosprávnom kraji, okrese Galanta, obci Horné Saliby v katastrálnom území Horné Saliby, na parcelách v rámci existujúceho areálu v priemyselnej zóne zastavaného územia obce Horné Saliby. Predmetné parcely sú umiestnené v zastavanom území obce a sú klasifikované ako Zastavané plochy a nádvoria a Ostatné plochy a sú vo vlastníctve navrhovateľa. Navrhovanou zmenou činnosti nedôjde k zastavaniu nových plôch, ani k výrubu drevín.
Vzhľadom k polohe a charakteru navrhovanej činnosti nedochádza jej realizáciou k záberu poľnohospodárskej pôdy (PP), záber lesnej pôdy (LP) sa rovnako nepredpokladá.
Dopravne je predmetná plocha napojená na miestnu komunikáciu ktorá je následne prepojená na cestu tretej triedy č. 1340 a následne na komunikácie vyššieho rádu - cesty II. triedy č. 507 prepájajúcu mestá Dunajská Streda a Sládkovičovo a cesty II. triedy č. 561 prepájajúca územie s okresným mestom Galanta a následne s rýchlostnou cestou R1. Navrhovanou zmenou činnosti nedôjde k zmene dopravnej infraštruktúry v území.

Spotreba vody

Potreba pitnej vody a požiarnej vody sa zabezpečí z verejného vodovodu, ktorý je vo vlastníctve obce Horné Saliby a ktorý prevádzkuje Západoslovenská vodárenská spoločnosť, a. s., OZ Galanta.
Zdrojom technologickej vody bude po realizácii navrhovanej zmeny existujúca vŕtaná studňa na pozemku navrhovateľa s dostatočnou kapacitou na pokrytie výroby aj po rozšírení kapacít.

Potreba vody na sociálne účely

Počas prevádzky sa po zabehnutí výroby predpokladá dvojzmenná prevádzka so štyrmi pracovníkmi na zmenu + 1 pracovník (skladník) v prvej zmene.

Potreba vody na priamu potrebu – na pitie je 5 $l.osoba^{-1}.zmena^{-1}$.

9 x 5 = 45 l/deň
45 x 235 dní = 10 575 l/rok

Potreba vody na nepriamu potrebu – umývanie, sprchovanie je 120 l/zmena/osoba

- Priemerná denná potreba vody Q_p = 9 x 120 l/d = 1 080,0 l/deň
- Maximálna denná potreba vody Q_m = Op x kd = 1080 x 1,4 = 1 512,0 l/deň
- Ročná potreba vody Q_{rok} = 1 512,0 x 235 = 355 320 l/rok - 356 m^3/rok

Potreba technologickej vody

Technologická voda sa bude používať pri výrobe kvapalných hnojív, na čistenie zariadení a údržbu haly.

Ročná potreba technologickej vody:

- Počet šarží pri dvojzmennej prevádzke 8
- Počet pracovných dní v roku 235
- Množstvo vody do jednej šarže 600 l
- Množstvo vody na údržbu technologického zariadenia po skončení zmeny 200 l

Ročná spotreba technologickej vody pre výrobu a na čistenie (oplachy):
Q_{rok} = 8 x 235 x 600 + 235 x 200 = 987 000 + 47 000 = 1 034 000 l/rok = 1 034 m^3/rok

Potreba požiarnej vody

Pre zabezpečenie prvotného zásahu v prípade vzniku zahorenia a požiaru prostredníctvom zamestnancov zariadenia budú rozmiestnené prenosné hasiace prístroje v súlade s Prevádzkovým poriadkom a Plánom havarijných opatrení. Budova bude rozdelená na požiarne úseky. Technické vlastnosti materiálov sa musia dokladovať certifikátmi a protokolmi.

Surovinové zdroje

Vstupnými surovinami potrebných na prevádzku daného charakteru budú tieto látky:

	Názov SK	CAS	Názov ENG
1	Kyselina salicylová	69-72-7	Salicylic acid
2	Tiosíran amónny, roztok	7783-18-8	Ammonium thiosulfate
3	Síran zinočnatý hexahydrát	7446-19-7	Zinc sulfate monohydrate
4	Síran zinočnatý monohydrát	7446-19-7	Zinc Sulfate Monohydrate
5	Polyoxyetylénsorbitan monolaurát	9005-64-5	Polyoxyethylenesorbitan monolaurate
6	Sorbitol T 20 P	50-70-4	Sorbitol T 20 P
7	Metylester mastných kyselín	68334-30-5	Fatty Acid Methyl Ester
8	Čpavok vodný roztok 25%	1336-21-6	Ammonia solution 25 %
9	Dihydrogenfosforečnan draselný	7778-77-0	Potassium dihydrogen phosphate
10	Dissolvine_E-Cu-15 – AN	14025-15-1	Dissolvine E-Cu-15
11	Dissolvine_E-Mn-13 – AN	15375-84-85	Dissolvine E-Mn-13
12	EDTA	60-00-4	Ethylenediaminetetraacetic acid
13	Hydroxid draselný šupiny	1310-58-3	Potassium Hydroxide Flakes
14	Izopropylalkohol	67-63-0	Isopropyl Alcohol
15	Kollidon 30 BTC	9003-39-8	Kollidon 30 BTC
16	Kyselina benzoová	65-85-0	Benzoic acid
17	Kyselina boritá	10043-35-3	Boric acid
18	Kyselina citrónová monohydrát	5949-29-1	Citric acid monohydrate
19	Kyselina dusičná 50%	7697-37-2	Nitric acid 50%
20	Kyselina fosforečná 75%	7664-38-2	Phosphoric Acid 75%
21	Kyselina fosforečná 85%	7664-38-2	Phosphoric Acid 85%
22	Močovina	57-13-6	Urea
23	Monoetanolamín 99%	141-43-5	Monoethanolamine 99%
24	Oxid zinočnatý zlatá pečať	1314-13-2	ZINC OXIDE GOLD SEAL

	Názov SK	CAS	Názov ENG
25	Síra mletá suchá	7704-34-9	Sulfur
26	Síran horečnatý	10034-99-8	Magnesium sulfate
27	Síran mangánatý	10034-96-5	Manganese sulfate
28	Síran meďnatý	7758-99-8	Copper sulfate
29	Síran zinočnatý heptahydrát	7446-20-0	Zinc sulfate heptahydrate
30	Síran železnatý (zelená skalica)	7782-63-0	Iron sulfate (Green rock)
31	Síran kobaltnatý	10026-24-1	Cobalt Sulphate
32	Chitosan 3-2021	9012-76-4	Chitosan
33	molybdenan_amónny	12054-85-2	Molybdate Ammonium
34	Monokalciumfosfat_(K)	7758-23-8	Monocalcium Phosphate
35	PVP K-30	9003-39-8	PVP K30
36	Q-SOL 245	68439-50-9	Q-SOL 245 / LAURETH-5
37	Síran amónny – granulát	7783-20-2	Ammonium sulfate - granulate
38	Siran horecnaty bezvody	7487-88-9	Magnesium sulfate anhydrous
39	SF VINASSE		SF VINASSE

Používané vstupné komponenty sú do zariadenia pre účely navrhovanej výroby dodávané príslušnými výrobcami z chemického priemyslu. Celkové ročné množstvo surovín potrebných na výrobu tuhých hnojív je 1 000 ton a na výrobu kvapalných hnojív 1 222 ton komponentov. Konkrétne množstvá vstupných komponentov v jednotlivých rokoch je v závislosti od dopytu.

Skladovacie priestory

Skladovací priestor na skladovanie vstupných surovín, komponentov a obalov je v prednej časti výrobnej haly.

Skladovanie hotových výrobkov (hnojív) pred ich distribúciou na trh bude v samostatnej budove.

Obaly registrovaných vstupných komponentov

- tekuté formy vstupných surovín :
  - IBC kontajnery (objem 1 000 l);
  - sudy (objem 200 l)
  - umelohmotné kanistry 5 l, 10 l, 20 l (bandasky).
- tuhé formy vstupných surovín 25 kg PE vrecia;
- priemyselné hnojivá - 500 kg a 1000 kg big bag.

Obaly výsledných produktov

- granulované hnojiva - 15 kg a 25 kg vrecia,
- kvapalné hnojiva :
  - IBC kontajnery (objem 1 000 l);
  - 5 l, 10 l, 20 l umelohmotné kanistry (bandasky)
  - umelohmotné fľaše 1 l, 0,5 l a 0,2 l (maloobchodný predaj)

Časť komponentov a výrobkov bude skladovaná na dlážke (Europalety) a časť na regáloch s nosnosťou 1 – 2 tony. Všetky nebezpečné látky budú skladované na mriežkových roštoch s retenčnou nádržou ktorá zachytí prípadný únik materiálu.

Karty bezpečnostných údajov používaných surovín sú k nahliadnutiu u investora resp. dostupné u ich výrobcu. Karty bezpečnostných údajov hnojív vyrábaných na navrhovanej prevádzke sú uvedené na stránke navrhovateľa (www.nutricon.sk).

V tejto súvislosti je nutné pripomenúť, že uvádzať do obehu možno iba také hnojivo, ktoré spĺňa podmienky ES hnojiva alebo bolo na základe výsledkov overenia jeho účinnosti, kvality, zdravotnej neškodnosti a bezpečnosti a po posúdení zhody certifikované a zapísané do registra certifikovaných hnojív. Certifikáciu hnojiva vykonáva (podľa § 5 zákona č. 136/2000 Z. z. o hnojivách), kontrolný ústav (Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky v Bratislave) na základe žiadosti výrobcu.

Energetické zdroje

Dotknutý areál je zásobovaný elektrickou energiou z distribučnej siete ZSE a. s.. Prevádzka má samostatnú prípojku elektrickej energie so samostatným elektromerom. Nie je potrebné budovať žiadne nové zdroje, vedenia alebo prípojky využije sa existujúca elektrická sieť s výkonom 22 kW. Elektrická energia je potrebná pre zásobovanie elektrinou technologických zariadení a spotrebičov, vonkajšie a vnútorné osvetlenie. Na zníženie spotreby energií sú navrhnuté nové úsporné svietidlá a žiarivky. Predpokladaná ročná spotreba elektrickej energie cca 77 500 kWh.

Zvýšením kapacity výroby hnojív nedochádza k zmene vykurovania objektu výrobnej haly a ani sociálneho zázemia. Vykurovanie objektu bude plynovými infražiaričmi vo výrobnej časti a liatinovými vykurovacími telesami v zázemí (denná miestnosť, sprcha, šatňa). Na vykurovanie a prípravu teplej vody slúži nástenný plynový kondenzačný kotol, ktorý bude umiestnený v dennej miestnosti. Kotol pracuje pri príprave teplej vody s maximálnym výkonom 24 kW do zásobníka s objemom 150 litrov pričom do vykurovania môže pracovať s maximálnym trvalým výkonom 20 kW.
V budove vo výrobnej časti sú osadené 3 ks plynové infražiariče s celkovým inštalovaným výkonom 76,5 kW a 1 ks plynový kondenzačný kotol.

Systém ohrevu technologickej vody pre ohrev kotlov (miešaných reaktorov) pri nábehu a ich chladenie po ukončení reakčno – miešacieho procesu zostáva nezmenený.

Plynový závesný kondenzačný kotol Protherm Lev 100KKO. Odvod spalín je nútený /tzv. turbo,

- výkon: 100 kW
- spotreba plynu: (ohrev vody) 12 m^3/h
- pretlak plynu: 2 kPa
- množstvo 1 ks

Ročná spotreba zemného plynu technologickým kotlom: 1 900 m^3/rok.

Pre chladenie technologickej vody je navrhnutý chladič OMI CHR35, ktorý je umiestnený vo vonkajšom prostredí vedľa objektu výrobne. Ohrev i chladenie reakčných kotlov má spoločný potrubný okruh, len obehové čerpadlo je presmerované buď do kotla alebo do chladiča.

Vetranie výrobnej haly je zabezpečené výduchmi resp. komínmi s vypúšťaním odpadových plynov do ovzdušia:

- dva nútené otvory vetrania budovy osadené ventilátormi umiestnenými vo svetlíku budovy
- spalinovod z kotla ohrevu technologickej vody
- odvzdušnenie a zavzdušnenie zmiešavaco - reakčných kotlov
- odvzdušnenie a zavzdušnenie predprípravnej nádrže

Dopravná a iná infraštruktúra

Areál navrhovanej činnosti je dopravne pripojený na existujúci komunikačný systém, ktorý slúžil v minulosti pre potreby prevádzok, ktoré boli umiestnené v areáli. V areáli sú vybudované betónové spevnené plochy a prístupová komunikácia. Prístupová komunikácia sa pripája na miestnu komunikáciu a následne na cestu III/1340, ktorá tvorí spojnicu medzi cestami II/561 a II/507.
Zmena dopravnej infraštruktúry v území sa v dôsledku realizácie a prevádzky navrhovanej činnosti nevyžaduje.
Potreba statickej dopravy pre zamestnancov zariadenia (4 stojiská) a vozidlo pre zásobovanie zariadenia vstupnými komponentmi a odvoz hotových výrobkov (1 stojisko) je zabezpečený na existujúcich spevnených plochách v areáli navrhovateľa.

Doprava surovín na výrobu a hotových výrobkov bude realizovaná motorovými dopravnými prostriedkami. Odpad sa bude po zhromaždení do transportných množstiev priebežne odvážať zmluvnou organizáciou. Pre dovoz surovín na výrobu a odvoz hotových výrobkov budú slúžiť miestne a štátne cesty.
Dopravné napojenie navrhovanej činnosti sa realizáciou zámeru nijako nezmení a zostane existujúce. Dopravné napojenie, ako aj celková organizácia dopravy v území súvisiacom s navrhovanou činnosťou je v súlade s príslušnými normami STN a Technickými podmienkami TP 09/2008, TP 10/2008.
Prevádzkovaním navrhovanej činnosti sa nepredpokladá významné navýšenie zaťaženosti dopravného skeletu dotknutého územia ani širšieho okolia, nakoľko sa odhaduje intenzita dopravy maximálne na 4 až 5 nákladných aut za deň s nosnosťou 5 ton, resp. 940 až 1 175 nákladných áut za rok.
V porovnaní s doteraz existujúcou činnosťou v dotknutom území tak bude intenzita dopravy z prevádzky mierne zvýšená, v zásade však porovnateľná so súčasným stavom.
Doprava zamestnancov do prevádzky bude zabezpečená individuálnou automobilovou dopravou, prípadne motocyklom resp. bicyklom. V prípade potreby je v dosahu maximálne 5-minútovej pešej dostupnosti autobusová zastávka.

Nároky na pracovné sily

Počas prevádzky sa predpokladá zamestnanosť na úrovni dvojzmennej prevádzky štyroch zamestnancov na zmenu + jeden zamestnanec v prvej zmene.

Iné nároky

Iné nároky pre navrhovanú zmenu činnosti neboli špecifikované. Významné terénne úpravy alebo zásahy do krajiny sa nepredpokladajú. Pre navrhovanú činnosť nebude potrebné realizovať ani žiadne významné stavebné zásahy, nakoľko jej realizácia predstavuje len úpravu existujúceho skladovacieho priestoru a malú úpravu technológie na výrobu kvapalných hnojív.

ÚDAJE O VÝSTUPOCH

Zdroje znečistenia ovzdušia

Zmenou navrhovanej činnosti sa nezmení jej zaradenie v zmysle ust. § 3 ods. 2 písm. a) zákona o ovzduší a v zmysle ust. § 3 ods. 1 Vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov (ďalej len „vykonávacia vyhláška o ovzduší“) a v zmysle Prílohy č. 1 k vykonávacej vyhláške o ovzduší podľa ktorej je prevádzka v integrovanom povolení č: 704-8172/2021/Buč/375640120 zo dňa 16.03.2021 kategorizovaná ako stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia nasledovne:

4 CHEMICKÝ PRIEMYSEL
4.29.1 Výroba priemyselných hnojív založených na báze dusíka, fosforu a draslíka – jednozložkové alebo kombinované okrem močoviny
– veľký zdroj znečisťovania ovzdušia s prahovou kapacitou ≥ 0

Súčasťou veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia je aj plynový kondenzačný kotol – Protherm Lev 100KKO (Pmax = 108 kW = 0,108 MW), ktorý sa využíva na ohrev technologickej vody. Tento energetický zdroj by bol samostatne kategorizovaný ako:
1 PALIVOVO-ENERGETICKÝ PRIEMYSEL
1.1 *Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom < 0,3 MW – malý zdroj znečisťovania ovzdušia*

Vo výrobnom procese sa bude nakladať s dovezenými certifikovanými a registrovanými druhmi už hotových hnojív a vstupnými surovinami s atestami a s ich aktívnymi vlastnosťami, z ktorých sa budú v zmiešavacom kotle pripravovať hnojivá pre výživu rastlín a je možné konštatovať, že dovážané koncentrované prípravky od externých dodávateľov už majú výživové vlastnosti a ich miešaním s vodou a pridaním viacerých zložiek sa budú cielene pripravovať hnojivá pre spotrebiteľov. Z tohto dôvodu podľa nášho názoru posudzovaná výroba hnojív nepatrí pod č. kategórie 4.29 Výroba priemyselných hnojív na báze dusíka, fosforu a draslíka – jednozložkové alebo kombinované okrem močoviny (sem je zaradená výroba u externých dodávateľov) a posudzovanú výrobu treba začleniť pod č. kategórie 4.99 Ostatné neuvedené chemické výroby vrátane spracovania surovín, medziproduktov a produktov – členenie podľa bodu 2.99 ako *malý zdroj znečisťovania ovzdušia* čo preukázala aj samotná doterajšia prax pri výrobe.

Emisie tuhých znečisťujúcich látok (TZL) vznikajúce pri výrobe hnojív možno považovať za fugitívne emisie, ktoré sa dostávajú do ovzdušia z pracovného priestoru výrobnej haly

odvetraním, v súlade s technologickými parametrami výroby emisie nemajú organizovaný odvod do vonkajšieho prostredia, t. z., že v prevádzke nie sú pre ne inštalované výduchy. Potrubia slúžiace na odvzdušnenie a zavzdušnenie zmiešavacích kotlov a zásobníkov hnojív sú inštalované z dôvodu dýchania týchto zariadení.
Zariadenia spaľujúce zemný plyn: 1 plynový kotol používaný na ohrev technologickej vody s menovitým tepelným príkonom 108 kW, ide o malý zdroj znečisťovania ovzdušia, pre ktorý sa neurčujú emisné limity.
Vetranie výrobnej haly je riešené 2 ventilátormi, ktoré sú dvojstupňové a počas hodiny zabezpečujú 8-násobnú výmenu vzduchu v pracovnom prostredí.

Mobilných producentov emisií počas prevádzky navrhovanej činnosti budú predstavovať dopravné prostriedky privážajúce suroviny na výrobu a odvážajúce hotové výrobky. Táto doprava bude riešená po prístupovej komunikácii s identickou intenzitou uvedenou v časti Dopravná a iná infraštruktúra. Režim jazdy bude mestský. Automobily produkujú emisie NO_x, CO, prchavé organické látky (VOC) a zároveň sú zdrojom prašnosti (najmä frakcie PM_{10}).

Odpadové vody

Splaškovou kanalizáciou sa budú naďalej odvádzať splaškové vody zo sociálnych zariadení umiestnených v objekte do obecnej tlakovej verejnej kanalizácie prostredníctvom existujúcej prípojky.

Splaškové odpadové vody
Splaškové odpadové vody produkované zamestnancami prevádzky budú vznikať v sociálnom zariadení. Množstvo splaškových odpadových vôd bude zodpovedať spotrebe pitnej vody z prevádzky.

Množstvo splaškových odpadových vôd

- celkom Q_d 1 512 l/deň
- $Q_{ročné}$ 356 m^3/rok

Technologické odpadové vody
Priemyselné odpadové vody budú predstavovať oplachové vody, ktoré vznikajú pri preplachovaní technologických zariadení. K preplachu bude dochádzať pri zmene šarže, pravidelnej údržbe alebo odstávke technologického zariadenia. Oplachová voda sa do systému zachytenia oplachových vôd dostane jej vypustením na podlahu a následným stečením do zberného žľabu, vypustením oplachovej vody priamo do zberného žľabu alebo vystriekavaním podlahy hadicou. Systém zachytenia oplachovej vody sa skladá z troch častí:
zberný žľab, prepojovacie potrubie a zberná nádrž o objeme 14,5 m^3. Oplachová voda v množstve cca 75 $m^3.rok^{-1}$ bude zhromažďovaná v podzemnej bezodtokovej nádrži priemyselnej kanalizácie a následne odovzdaná na zneškodnenie resp. zhodnotenie oprávnenému odberateľovi, s ktorým uzavrie zmluvu.
Voda priamo v technologickom procese je využívaná priamo na výrobu tekutých hnojív a bude ich súčasťou. Oplachová voda v množstve cca 47 000 l/rok bude zhromažďovaná a následne odovzdaná na zneškodnenie resp. zhodnotenie oprávnenému odberateľovi. V rámci

odkalovača bude vznikať odpad v množstve cca 200 kg/rok, ktorý bude rovnako odovzdaný na zneškodnenie resp. zhodnotenie oprávnenému odberateľovi.

Vody z povrchového odtoku

Vody z povrchového odtoku budú odvádzané tak ako doteraz voľne do okolitého terénu. K znečisteniu, resp. ohrozeniu povrchových vôd a podzemných vôd prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde, nakoľko všetky nebezpečné látky budú skladované na mriežkových roštoch s retenčnou nádržou, ktorá zachytí prípadný únik materiálu.

Iné odpady

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

Tab.: Predpokladané druhy odpadov z drobných stavebných úprav na sklade hotových výrobkov

Katalógové číslo odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
17 01 01	Betón	O
17 01 02	Tehly	O
17 01 03	Škridly a obkladový materiál a keramika	O
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Nebezpečný odpad bude prepravovaný v zmysle dohody ADR upravujúcej podmienky prepravy nebezpečných vecí.

Vzniknuté odpady budú zhromažďované do pristavených kontajnerov. Počas prepravy budú kontajnery prekryté plachtou proti zvíreniu prachu tak, aby nedochádzalo počas prepravy k jeho vypadávaniu alebo rozprášeniu.

Počas nakladania s odpadmi bude dodávateľ stavby rešpektovať a dôsledne plniť podmienky vyplývajúce z platnej legislatívy.

Z hľadiska zmeny navrhovanej činnosti sa nezmení druhová skladba odpadov, ktoré bude navrhovaná činnosť produkovať, zmení sa len ich množstvo. Vzniknuté odpady budú odovzdané oprávnenej organizácii na ďalšie zhodnotenie, resp. zneškodnenie.

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č.

365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú odpady vznikajúce prevádzkou navrhovanej zmeny činnosti zaradené nasledovne:

Tab.: Predpokladané druhy odpadov vznikajúce prevádzkou navrhovanej zmeny činnosti

Katalógové číslo odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Množstvo t/rok
06 10 02	odpady obsahujúce nebezpečné látky	N	0,25
06 10 99	Odpady inak nešpecifikované	O	2
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,8
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,9
15 01 03	Obaly z dreva	O	1
15 01 10	Kovové obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok	N	0,75
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikované, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	2
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N	0,02
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O	0,12
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	0,7

Odpady vznikajúce činnosťou prevádzky, budú zhromažďované v uzatvorených kontajneroch umiestnených v rámci skladovacieho priestoru výrobnej haly oproti administratívno-sociálnemu vstavku. V rámci tohto priestoru budú zhromažďované ostatné ako aj nebezpečné odpady. Jednotlivé druhy nebezpečných odpadov budú zhromažďované v pôvodných obaloch, resp. nádobách na to určených a označených a budú označené identifikačnými listami nebezpečných odpadov.
Obaly vstupných komponentov (15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 10) budú zhromažďované podľa druhov a budú odovzdané na zhodnotenie, prípadne zneškodnenie prostredníctvom zmluvných partnerov.
Použité žiarivky (20 01 21) budú zhromažďované samostatne a zhodnocované autorizovanou firmou na základe zmluvy na odber znečisťujúceho odpadu.
Zmesový komunálny odpad (20 03 01) bude vznikať činnosťou zamestnancov v areáli, bude zhromažďovaný v kontajneroch na to vyhradených a komunálny odpad bude organizovaný v zmysle VZN obce.
Kontajnery na komunálny odpad, vrátane kontajnerov na separované zložky komunálneho odpadu budú umiestnené na vyhradenom mieste na pozemku navrhovateľa, odpady budú pravidelne odvážané.

Zneškodňovanie odpadu (15 02 02, 15 01 10) bude zabezpečené autorizovanou spoločnosťou na základe zmluvy na odber znečisťujúceho odpadu. Odpad 06 10 02 bude zhodnocovaný odoberaný na základe zmluvy na odber oplachovej vody oprávnenou osobou.

Zoznam odpadov a množstvá sú odhadované na základe predpokladaného rozsahu činnosti a budú upresňované podľa skutočného stavu. Ustanovenia zákona o odpadoch č. 79/2015 budú dôsledne dodržané.

Zdroje hluku a vibrácií

Zdroje hluku a vibrácií nebudú zvýšené ako sú v súčasnosti. V dotknutom území v súčasnosti ako zdroje hluku vystupujú:

- výrobná a poľnohospodárska činnosť
- cestná doprava
- skladovacia činnosť

Navrhovaná výroba nie je zdrojom nadlimitných emisií hluku ani vibrácii s dosahom mimo objektu výroby. Hlučnosť technologických zariadení (napr. miešačka, zmiešavací kotol, triedička, granulovačka, kompaktor) musí byť garantovaná výrobcom zariadení na úrovni stanovenej platnými predpismi.
Trvalými zdrojmi hluku o max. intenzite 70 dB (A) bude vzduchotechnické odsávacie zariadenie a samotná technológia výroby.
Počas prevádzky zariadenia sa očakáva zvýšená hladina hluku, keďže v prevádzke sa bude vykonávať činnosť, ktorá mierne, avšak v rámci noriem hluk zvyšuje. Ak by v rámci prevádzky navrhovanej činnosti vystala požiadavka riešiť prípadnú elimináciu hluku alebo iných neželaných emisií, alternatívne je možné vybudovať protihlukový val, porastený pokryvnými drevinami.

Vplyv hluku na zamestnancov musí byť v súlade s požiadavkami Nariadenia vlády č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení neskorších predpisov.

Ďalším zdrojom hluku bude nákladná doprava zabezpečujúca dopravu vstupného materiálu a hotových výrobkov na dopravných trasách v časti areálu a na priľahlých komunikáciách. Prírastok hluku zo súvisiacej dopravy je nevýznamný vzhľadom jej intenzite, k polohe objektu a vzdialenosti najbližšej obytnej zástavby. Vzhľadom k umiestneniu navrhovanej činnosti v dostatočnej vzdialenosti od obývanej oblasti a vzhľadom k súčasnej hladine hluku v tejto lokalite, je oprávnený predpoklad, že zmeny hlukovej záťaže súvisiace s realizáciou zámeru budú nevýznamné.
Predpokladáme, že hluková záťaž, ktorú bude spôsobovať navrhovaná činnosť a s ňou súvisiaca doprava v dotknutom okolí nebude v najbližšom dotknutom chránenom vonkajšom priestore spôsobovať prekračovanie najvyšších prípustných hodnôt určujúcej veličiny pre hluk z iných zdrojov (priemyselné prevádzky a súvisiaca doprava vo vnútri územia sledovanej prevádzky) ani po realizácii navrhovanej zmeny. Podobne aj hluk z dopravy, súvisiacej so sledovanou prevádzkou, po pozemných komunikáciách mimo areálu navrhovanej činnosti, nebude prekračovať prípustné hodnoty určujúcej veličiny pre hluk z pozemnej dopravy v referenčnom časovom intervale deň, večer a noc.

V zmysle platnej legislatívy pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci sú organizácie a občania povinní vykonávať opatrenia na zníženie hluku a vibrácií a starať sa o to, aby pracovníci a ostatní občania boli len v najmenšej možnej miere vystavení hluku a vibráciám. Musia najmä zabezpečovať, aby sa neprekračovali najvyššie prípustné hladiny hluku a vibrácií v zmysle

zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov.

Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

V prevádzke nebudú ani po realizácii navrhovanej zmeny inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia v zdraviu škodlivej intenzite a nebude ani zdrojom zápachu či tepla.

Vyvolané investície

Žiadne vyvolané investície nie sú v súčasnom štádiu poznania známe.

3. PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHĽADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLÓGIE

Nepredpokladáme negatívne vyvolané súvislosti v dotknutej lokalite ani jej bezprostrednom okolí. Zmena navrhovanej činnosti v zásade nemení pôvodné riešenie do takej miery, aby vznikli riziká vo väzbe na nové technológie, či použité látky. Zdravotné riziká v existujúcej prevádzke a riešenie podľa zmeny navrhovanej činnosti je možné hodnotiť v zásade ako rovnaké.

Realizácia navrhovanej činnosti sa bude riadiť predovšetkým stavebnými a technologickými predpismi a normami. Riziká počas drobných stavebných úprav vyplývajú z charakteru práce – stavebné práce, práca s elektrickými zariadeniami, stavebnými a dopravnými mechanizmami. V tomto smere sú riziká obdobné ako pri každej stavebnej činnosti. V etape výstavby bude v priestore stavby mierne zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Preto k čiastočnému narušeniu pohody a kvality života príde v etape realizácie najmä hlukom, prachom a emisiami z dopravy. Toto narušenie bude len lokálne - dopravné trasy, stavenisko. Tento dopad nebude mať významný vplyv na zdravotný stav obyvateľov. Priame zdravotné riziká vznikajú v etape výstavby len v súvislosti s vlastnou stavebnou činnosťou. Jedná sa predovšetkým o nebezpečenstvo úrazu pri doprave a manipulácii s materiálom, pri stavebných prácach, pri práci s elektrickými zariadeniami a pod. Tieto riziká je možné eliminovať len pracovnou disciplínou a dodržiavaním zásad ochrany zdravia pri práci. Vzhľadom k tomu, že realizácia investičného zámeru bude len vo vyhradenom priestore, nemôžu vzniknúť reálne zdravotné riziká ani iné dôsledky na obyvateľstvo.
S realizáciou činnosti sú spojené aj určité riziká havarijného charakteru. Môže k nim dôjsť v dôsledku rizikových situácií spôsobených najmä extrémnym pôsobením prírodných síl (vietor, sneh, mráz, zosuvy). Dôsledkom rizikovej situácie môže byť kontaminácia horninového prostredia, pôdy a povrchových aj podzemných vôd napr. ropnými látkami, požiar, ale aj poškodenie zdravia alebo smrť. Štatisticky sa jedná o veľmi málo pravdepodobné situácie, ktoré je možné minimalizovať až vylúčiť dodržiavaním technologických postupov a bezpečnostných opatrení pri výstavbe ako aj konkrétnych prevádzkových predpisov.
Priame zdravotné riziká počas prevádzky budú znášať len pracovníci prevádzky. Vzhľadom na charakter činnosti a na podmienku plnenia prísnych hygienických predpisov riziká sú minimálne.

Zdravotné riziko s možným širším záberom nie je reálne.
Navrhovaná prevádzka z hľadiska zostatkových rizík vyhovuje požiadavkám bezpečnosti práce. Pre znižovanie uvedených rizík je potrebné dodržiavať základné požiadavky bezpečnosti práce, a používať osobné ochranné pracovné pomôcky.

4. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Pre navrhovanú zmenu bude potrebná zmena integrovaného povolenia podľa zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

5. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaná zmena navrhovanej činnosti nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa 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.

6. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ

6.1. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Územie je podľa regionálneho geomorfologického členenia Slovenska (Lukniš, Mazúr, 1984), zaradené do Alpsko – himalájskej sústavy. Hodnotené územie patrí do podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá dunajská kotlina, do oblasti Podunajská nížina, do celku Podunajská rovina.

Sústava	Podsústava	Provincia	Subprovincia	Oblasť
Alpsko – himalájska	Karpaty	Západné Karpaty	Vnútorné Západné Karpaty	Slovenské rudohorie
				Fatransko-tatranská oblasť
				Slovenské stredohorie
				Lučenecko-košická zníženina
				Matransko-slanská oblasť
			Vonkajšie Západné Karpaty	Slovensko-moravské Karpaty
				Západné Beskydy
				Stredné Beskydy
				Východné Beskydy
				Podhôľno-magurská oblasť
		Východné Karpaty	Vnútorné Východné Karpaty	Vihorlatsko-gutinská oblasť
			Vonkajšie Východné Karpaty	Poloniny
				Nízke Beskydy
	Panónska panva	Západopanónska panva	Viedenská kotlina	Záhorská nížina
				Juhomoravská panva
			Malá Dunajská kotlina	Podunajská nížina
		Východopanónska panva	Veľká Dunajská kotlina	Východoslovenská nížina

Geomorfologické pomery dotknutej lokality sú výsledkom endogénnych a exogénnych geomorfologických procesov. Hlavným reliéfotvorným procesom v širšom okolí hodnoteného územia bola fluviálna činnosť a eolické procesy. V súčasnosti je najvýraznejším činiteľom ovplyvňujúcim geomorfologické pomery ľudská činnosť. Dotknuté územie je rovinatého charakteru. Nadmorská výška sa pohybuje okolo 112 m.n.m.

6.2. HORNINOVÉ PROSTREDIE

Geologická stavba

Predmetné územie z geologického hľadiska leží v regionálnom celku vnútrohorských paniev a kotlín, konkrétne v Podunajskej panve a v západnej časti jej regionálneho podcelku Gabčíkovská panva.

Výplň Podunajskej panvy tvoria objemovo najrozsiahlejšie súbory neogénnych sedimentov, na ktorých sa usadili nivné sedimenty a splachy holocénneho veku, t. j. štrky, piesčité štrky, hlina a menšiu plochu zaberajú spraše a sprašové hliny z obdobia pleistocénu.

Hlboké podložie uvedenej neogénnej panvovej štruktúry je podľa dostupných údajov tvorené mladopaleozoickými granitoidmi príkrovu tatrika, ležiacimi v hĺbke okolo 1500 m.

Neogénna sedimentárna výplň vnútrohorskej podunajskej panvy je v predmetnom území tvorená aleuropelitickými a psamitickými usadeninami madunického súvrstvia vrchnobádenského veku, psamitmi a aleuropelitmi vrábeľského súvrstvia sarmatu a pelitmi a psamitmi panónskeho ivánskeho súvrstvia.

Kvartérne sedimenty ležiace na neogénnych usadeninách dosahujú v oblasti značných hrúbok. Hlavnou kvantitatívnou zložkou sú pleistocénne štrky, piesčité štrky a piesky so štrkom, ktoré sú würmského veku. Sedimenty predstavujú fluviálne usadeniny paleotoku Dunaja a sú súčasťou tzv. vnútrohorskej delty, t. j. korytovej akumulačnej oblasti pri výtoku paleo-Dunaja zo zúženej Devínskej brány. Petrografické zloženie valúnov štrkov je podobné recentným štrkom z koryta rieky Dunaj. Hlavnými horninovými typmi vo valúnových populáciách sú kremene, rohovce, pieskovce, vápence, kryštalické bridlice, granitoidy a vulkanity.

Najvyšším a najmladším sedimentárnym pokryvom územia sú holocénne hliny. Tieto tvoria súvislú pokrývku územia a ich hrúbka je relatívne variabilná. Najvrchnejší horizont hlín tvorí vrstva ornice s hojným obsahom organickej zložky.

Inžinierskogeologické pomery

Podľa Inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (Atlas krajiny SR 2002) sa dotknuté územie nachádza v území tvorenom rajónom údolných riečnych náplavov (F). Údolné riečne náplavy tokov záujmového územia sú charakterizované nedostatočne diferencovaným faciálnym vývojom sedimentov. Prevládajú tu veľmi rôznorodé hrubozrnné sedimenty riečneho koryta, ktoré sú niekedy pokryté málo hrubou vrstvou piesčito-hlinitých sedimentov.

Geodynamické javy

Z exogénnych geodynamických javov sa v širšom záujmovom území vyskytujú erózne javy, objemové i konzistenčné zmeny jemnozrnných zemín. Svahové gravitačné pohyby sa v území prakticky neuplatňujú. Veterná erózia sa môže uplatniť len v minimálnej miere, a to lokálne a v mimo vegetačnom období. Erózna činnosť tokov v blízkom okolí je v súčasnosti stabilizovaná.

Významné sú antropogénne procesy, ktoré môžu výrazne formovať krajinu. Z hľadiska stability je posudzované územie a jeho okolie stabilné, bez zosuvov.
Z endogénnych geodynamických javov sa na území môžu uplatňovať len seizmické pohyby. Z hľadiska neotektoniky je posudzované územie lokalizované v poklesávajúcej gabčíkovskej panve, pričom v území sa prejavuje stredný tektonický pokes. Dotknuté územie sa nachádza v oblasti makroseizmickej intenzity 6-7° MSK-64. Seizmické ohrozenie v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží dosahuje v území hodnoty 1,00-1,29 $m.s^{-2}$.

Radónové riziko

Stupeň radónového rizika a jeho vnikanie do objektov je závislé od objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a od štruktúrno-mechanických vlastností základových pôd, pričom rýchlejšie uniká z horninového podložia v suchšom a teplejšom počasí. Polčas rozpadu ^{222}Rn je 3,82 dňa, pričom vznikajú hlavne izotopy Po a Bi, ktoré sú kovového charakteru a absorbovaním sa na prašné častice môžu byť človekom vdychované a môžu mať aj karcinogénne účinky. Hodnotené územie patrí podľa mapy radónového rizika SR medzi územia so stredným radónovým rizikom.

Ložiská nerastných surovín

V bezprostrednom okolí a ani v samotnej dotknutej lokalite sa ložiská nerastných surovín nevyskytujú. Posudzované územie sa nachádza v oblasti, v ktorej nemožno vykonávať ložiskový geologický prieskum na ropu a horľavý zemný plyn.

6.3. PÔDNE POMERY

Na katastrálnom území Horných Salíb sa čiernice kultizemné karbonátové a fluvizeme modálne (kultizemné) karbonátové.
Pôdny kryt širšej posudzovanej oblasti je relatívne homogénny. Pôdotvorný substrát tvoria najmä mladé, würmské až holocénne sedimenty (prevažne fluviálne sedimenty a čiastočne spraše). Priestorová diferenciácia pôdneho krytu je vzhľadom k relatívne homogénnym klimatickým podmienkam prejavom pôsobenia azonálnych činiteľov - najmä geologického substrátu a makroreliéfu, vplyvom ktorých sa vyvinuli genetické pôdne typy v dnešnej podobe. Z hľadiska úrodnosti patrí územie k najúrodnejším pôdam Slovenska, obsah humusu v pôdach je vysoký (viac ako 2,3%), potenciál ich poľnohospodárskeho využívania patrí medzi najvyššie v rámci SR. Podľa stupňa BPEJ prevládajú veľmi produkčné až produkčné pôdy. Pôdny kryt na území mesta je zastúpený hlinito-piesčitými a piesčito-hlinitými, miestami hlinitými a ílovito-hlinitými druhmi pôd.
V rámci hodnoteného územia sa vyskytujú vzhľadom na povahu územia (zastavané plochy areálu) hlavne nepôvovodné antropogénne pôdy.

V širšom okolí prevládajú čiernice kultizemné karbonátové, sprievodne čiernice černozemné, čiernice glejové karbonátové stredné a ťažké, lokálne čiernice modálne karbonátové, organozeme modálne a glejové nasýtené až karbonátové vyvinuté z karbonátových aluviálnych sedimentov. Ide o pôdy s molickým Am - horizontom s oxidačnými znakmi glejového horizontu, prechodný a substrátový horizont v rôznej miere ovplyvnený oxido-redukčnými (glejovými) procesmi Sú zrnitostne prevažne stredne ťažké až ťažké s neutrálnou až mierne alkalickou pôdnou reakciou, hlboké, dobre zásobené živinami.

V katastri Horných Salíb sa tieč vyskytujú fluvizeme kultizemné karbonátové, sprievodne fluvizeme glejové karbonátové a fluvizeme karbonátové ľahké vyvinuté z karbonátových aluviálnych sedimentov. Ide o pôdy s ochrickým Ao -horizontom, zrnitostne značne variabilné s obsahom karbonátov v celom pôdnom profile. Ich pôdna reakcia slabo alkalická. Sú to pôdy prevažne hlboké ale aj stredne hlboké, alebo plytké pôdy s rôznym obsahom skeletu, vyskytujúce sa v nivách vodných tokov.
Podľa zákona č. 220/2004 Z.z. sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti do BPEJ zaradené do 9 skupín kvality pôdy. Najkvalitnejšie patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny. V dotknutom území sa poľnohospodárska pôdy nevyskytuje. V okolí sú pôdy zaradené prevažne do 2 skupiny BPEJ (0002002, 0020003, 0018003) ale aj pôda zaradená do 1. skupiny (0017002).

6.4. KLIMATICKÉ POMERY

Dotknutá lokalita patrí podľa (Lapin, Faško, Melo, Štastný, Tomlain, In: Atlas krajiny SR, 2002) do teplej klimatickej oblasti (T), okrsku T1 – teplý, veľmi suchý s miernou zimou, kde sa priemerné teploty v januári pohybujú nad -3°C s indexom zvlaženia -20 až -40. Priemerná relatívna vlhkosť je cca 75% , pričom najväčšia je v zime (80 - 85%), najmenšia v lete a na jar (66 - 70%). Priemerná oblačnosť 48 až 50% - najmenšia je koncom leta (40 až 45%) a najväčšia koncom jesene a v zime (65 - 75%). Slnko svieti priemerne 1800 hodín za rok, relatívne je to 40 - 45% maximálne možného času. Počet dní s hmlou je ročne 30 - 35, z toho väčšina v jesennom a zimnom období.

Zrážky

Podľa údajov zo stanice Žihárec priemerný úhrn zrážok v posledných rokoch dosahoval v danej oblasti okolo 510 mm. Prevládajúce množstvo zrážok spadne v predmetnom území v teplom polroku (IV-IX) okolo 250 mm, v zimnom polroku (X-III) okolo 200 mm. Výpar je najmenší v zimnom období. Najvyššie hodnoty sú v letných mesiacoch, keď výpar dosahuje až 100 % mesačných úhrnov zrážok. Priemerné ročné hodnoty výparu dosahujú 85 % ročného úhrnu zrážok. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou viac ako 5 cm je okolo 13 dní. Trvanie snehovej pokrývky je do 30 – 40 dní v roku.

Ročný chod oblačnosti je charakterizovaný maximom v decembri (78%) a minimom v mesiacoch júl až september (47-52%). Veľký počet dní s dostatočným až silným prúdením umožňuje rozptyl oblačnosti, ale neumožňuje častý vývoj inverzie teploty, ktorá podmieňuje vznik hmiel a oblačnosti z hmly. Najväčší počet hodín slnečného svitu je v júni, najmenší v decembri. Priemerná oblačnosť dosahuje okolo 60%, jasných dní je v priemere 47 za rok a zamračených 120. Priemerný ročný počet dní s hmlou (dohľadnosť menšia ako 1 km), je cca 34, pričom najviac hmlistých dní je v decembri (9) a najmenej v júli (0,1).

Teploty

Územie patrí do teplej klímy. Ročný priemer teplôt sa v hodnotenej oblasti pohybuje okolo 9 - 10 ºC. Najchladnejším mesiacom v priemere je január s priemernou mesačnou teplotou –1,6 ºC, najteplejším mesiacom je august s priemernou mesačnou teplotou 21,5 ºC. Nástup mrazových dní (0°C) pripadá priemerne na 20. október, ich koniec na 15. apríl. Pôda zamŕza do hĺbky 50 až 70 cm.

Veternosť

Prúdenie vzduchu patrí k najpremenlivejším klimatickým prvkom. V záujmovej oblasti prevládajú vetry severozápadné, ďalšími smermi vetra sú vetry severné, juhovýchodné a východné, najmenej severovýchodné a juhozápadné. V zimnom období sú veterné pomery ovplyvňované cirkulačnými pomermi ázijskej anticyklóny, islandskej a stredomorskej níže, ako aj charakterom reliéfu. Pre jarné obdobie sú charakteristické časté zmeny poveternostných situácií sprevádzané rýchlymi zmenami teploty vzduchu. V tomto období je najmenšia početnosť výskytu bezvetria zo všetkých ročných období, a to v dôsledku častého, nestabilného zvrstvenia atmosféry. V lete prevládajú východné a juhovýchodné smery, podobne aj počas zimných mesiacov. Jesenné obdobie je prechodné, podobné jarnému.

Územie má vzhľadom na svoju polohu vhodné veterné podmienky na rozptyl škodlivých látok v ovzduší. Na druhej strane je veternosť príčinou prašnosti a spôsobuje škody na rastlinnej produkcii a má vplyv aj na ochladzovanie stavebných objektov.

6.5. HYDROLOGICKÉ POMERY

Povrchové vody

Z hydrologického hľadiska patrí záujmové územie do povodia Váhu. Váh je najdlhšia slovenská rieka podľa toku na slovenskom území. Rozlohou 19 696 km^2 je aj najväčším povodím na Slovensku. Riečna sieť povodia Váhu zahrnuje dĺžku vodných tokov skoro 16 000 km. V rámci tohto povodia pretekajú širším okolím hodnoteného územia toky Salibský Dudváh, Stará Čierna voda resp. južnejšie aj Marý Dunaj a západne Dolný Dudváh. Rieka Váh má dažďovo-snehový stredohorský režim odtoku, ktorý je ovplyvnený sústavou vodných diel vybudovaných na toku.

Malý Dunaj sa od hlavného toku Dunaja oddeľuje za stavidlami pri Slovnafte v Bratislave. Meandruje nížinnou krajinou. Pri Kolárove sa vlieva do Váhu a spolu s ním pri Komárne do Dunaja. Malý Dunaj vytvára najrozsiahlejší riečny ostrov v Európe – Žitný ostrov, ktorý je jednou z najväčších zásobární pitnej vody. Do Malého Dunaja sa vlievajú väčšie prítoky Blatina, Čierna Voda a Klátovské rameno. Plocha povodia Malého Dunaja je 3173 km^2. Priemerný mesačný prietok na toku Malý Dunaj je 28,90 m^3.s^{-1}.

Čierna voda je nížinnou riekou dažďovo-snehového typu odtoku s akumuláciou vôd v decembri až januári, vysokou vodnosťou vo februári až apríli, s nízkymi stavmi od polovice júla do konca septembra. Pramení v Malých Karpatoch pod Malým Javorníkom západne od Svätého Jura. Má dĺžku 41 km. S Malým Dunajom sa spája pri obci Tomášikovo. Pri obci Čierna Voda sa oddeľuje rameno Stará Čierna voda, priberá Salibský Dudváh a do Malého Dunaja ústi severozápadne od Kolárova.

V zmysle Vodného plánu Slovenska (aktualizácia 2021) v okolí posudzovanej činnosti pretekajú následné toky, ktoré sú evidované útvary povrchových vôd:

(SKW0024) Salibský Dudváh, (SKW0007) Stará Čierna Voda, (SKW0015) Dolný Dudváh a (SKW0031) Šárd. Priamo dotknutým územím nepreteká žiadny vodný tok ani sa nenachádza žiadna stála vodná plocha.

Pri povrchových vodách sa hodnotí ekologický a chemický stav a kvalita vody (Vodný plán Slovenska, aktualizácia 2021). Do hodnotenia ekologického stavu patria:

- biologické prvky kvality (BPK): bentické bezstavovce; fytobentos a makrofyty; fytoplanktón; ryby
- fyzikálno-chemické prvky kvality (FCHPK): všeobecné FCH ukazovatele; 26 škodlivých a obzvlášť škodlivých látok relevantných pre SR
- hydromorfologické prvky kvality (HMPK)

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

Tab.: Ekologický a chemický stav útvarov povrchových vôd v blízkosti posudzovaného územia

Kód vodného útvaru	Názov vodného útvaru	Od rkm	Do rkm	Ekologický stav	Chemický stav
SKW0024	Salibský Dudváh	22,80	0	4	D
SKW0007	Stará Čierna Voda	43,8	0	5	D
SKW0015	Dolný Dudváh	33,80	0	3	ND
SKW0031	Šárd	25,50	0	4	D

Zdroj: Vodný plán Slovenska (aktualizácia 2020)..

Podzemné vody

Podľa Hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Slovenský Hydrometeorologický Ústav, Bratislava 1984) širšie okolie posudzovaného územia patrí do hydrogeologického rajónu Q 074 – Kvartér medziriečia Podunajskej roviny.

Na severe je rajón obmedzený Trnavskou pahorkatinou s náplavami Váhu, na juhu územím priradeným ku gabčíkovskej depresii. Na východe susedí s územím Hronskej pahorkatiny. Západné obmedzenie nie je významné, pretože rajón sa jazykovito zužuje. Územie rajónu predstavuje oblasť, v ktorej pri tvorbe sedimentov sa uplatňoval vplyv viacerých riek. Územie rajónu je charakteristické vplyvom dolných tokov Malého Dunaj, Čiernej vody, Váhu, Nitry a Žitavy. Zvodnené súvrstvie je tvorené spoločne sedimentmi kvartéru a pliocénu. V podloží tejto formácie vystupuje súvrstvie pontu prevažne pestré íly s ojedinelými polohami pieskov. Mocnosť zvodnených sedimentov je najsilnejšia na severe a odtiaľto narastá smerom južným a juhovýchodným. V medziriečí Váhu a Nitry je v hĺbke 50 - 80 m, na východ od Imeľa už len okolo 25 m. Podobne sa mení aj granulometrické zloženie sedimentov. Vo východnej časti rajónu je materiál výrazne jemnejší. Prevládajú stredozrnné piesky s polohami drobných štrkov (1-3 cm). Hodnota koeficientu filtrácie značne kolíše v horizontálnom aj vertikálnom smere. Vo východnej polovici rajónu sa pohybuje v priemere okolo 5 - 8.10^{-4}. Stredné hodnoty špecifické výdatnosti sa v záujmovej oblasti pohybujú okolo 5 $l.s^{-1}$, maximálne sú 10 - 15 $l.s^{-1}$ minimálne okolo 1 l.s-1. Celkové výdatnosti sa v rajóne často pohybujú medzi 10 až 50 $l.s^{-1}$ a v optimálnych podmienkach vysoko presahujú 100 $l.s^{-1}$.

Režim podzemných vôd tejto oblasti je výslednicou vplyvov najmä väčších povrchových tokov a klimatických faktorov. Na značnej časti územia sú hlavným zdrojom dopĺňania zásob zrážky. Vplyv riek na režim hladín podzemných vôd badať len v úzkom páse územia a len pri vysokých stavoch na riekach. Po hydrogeologickej stránke je záujmové územie v priamej závislosti na

geologickej stavbe územia. Kvartérne a levantské piesky a štrkopiesky akumulujú značné množstvá podzemnej vody, ktorú možno využívať pre závlahy.

V zmysle Vodného plánu Slovenska (aktualizácia 2021) patrí posudzované územie do útvaru podzemných vôd v predkvartérnych horninách SK2001000P - Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov (plocha 6248,37 km^2), v ktorom prevláda medzizrnová priepustnosť. Z hľadiska príslušnosti k útvarom podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch patrí posudzované územie do útvaru SK1000400P – Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov dolného toku Váhu, Nitry a ich prítokov (plocha 1943,02 km^2) v ktorom tiež prevláda medzizrnová priepustnosť.

Priamo na dotknutej lokalite ani v jej blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne pramene, pramenné oblasti a v jej okolí nebol zistený žiadny termálny ani minerálny prameň.

Plocha riešeného územia nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti. Najbližšia chránená vodohospodárska oblasť CHVO Žitný ostrov, ktorej hranicu tvorí tok malého Dunaja.

6.6. BIOTICKÉ POMERY

Rastlinstvo

Celé dotknuté územie spadá do jednej fytogeografickej oblasti - oblasť panónskej flóry (*Pannonicum*) - obvod europanónskej xerotermnej flóry (*Eupannonicum*), okres Podunajská nížina (Futák, 1986). Podľa fytogeograficko - vegetačného členenia (Plesník in Atlas krajiny SSR, 2002) patrí dotknuté územie do dubovej zóny, nížinnej podzóny, rovinnej oblasti, nemokraďového okresu a dúbravinového podokresu horného Žitného ostrova.

Štruktúra súčasnej vegetačnej pokrývky je značne zmenená, predovšetkým extenzívnou poľnohospodárskou činnosťou, ktorá za posledných niekoľko desaťročí mala za následok výrazný plošný úbytok zvyškov pôvodných lesov.

Na hodnotenom území a v jeho širšom okolí možno ojedinelo pozorovať zvyšky prirodzenej vegetácie. Rekonštruovanú prirodzenú vegetáciu (podľa Michalko J. a kol., Atlas krajiny SSR, 2002) – teda takú, ktorá by sa v študovanom území vyvinula, ak by na krajinu nepôsobil človek, by tvorili hlavne lužné lesy nížinné (*Ulmenion*). V minulosti pokrývali veľkú časť záujmového územia. Boli vyvinuté na fluvizemiach, čierniciach, zriedkavejšie i na glejových pôdach. Ich drevinové zloženie bolo podobné dnešným zachovalým zvyškom, kde v stromovom poschodí boli zastúpené jaseň úzkolistý, brest hrabolistý, topoľ biely, dub letný.

Reálna vegetácia

Na charakter flóry konkrétneho územia má značný vplyv jeho fytogeografická poloha. V druhovom zložení územia sa to prejavuje dominantným zastúpením teplomilných rastlinných druhov v porastoch, a to ako v prirodzenej, tak aj v synantropnej vegetácií. Súčasná vegetácia hodnoteného územia a jeho okolia sa výrazne líši od pôvodnej prirodzenej vegetácie. Miesto lesných porastov viacerých vegetačných jednotiek, ktoré by v prípade, ak by nepôsobil vplyv človeka, pokrývali takmer celé územie, vysoko prevažujú agrocenózy s pestovanými monokultúrami plodín a segetálnymi spoločenstvami bylín. Porasty s prirodzenejším

druhovým zložením sú v hodnotenom území vzácne a sú na území obmedzené na okolie riek, tokov a kanálov. Nachádzajú sa tu rôzne drevinné porasty vŕb (Salix sp.), topoľov (Populus sp.), jaseňov (Fraxinus sp.), javorov (Acer sp.), agátov (Robinia pseudacacia), jelší (Alnus) s druhovo bohatým krovinným a bylinným podrastom.
Plošne najdominantnejšie sú v okolí hodnoteného územia plochy obrábaných, intenzívne využívaných poľnohospodárskych pôd. Pestujú sa teplomilné plodiny od obilnín cez kukuricu, olejnaté rastliny a iné kŕmne plodiny.
Dotknutá lokalita je v súčasnej dobe tvorená zastavaným územím areálu s vysadenou a upravovanou vegetáciou (viď Príloha 3). Hodnotená činnosť bude umiestnená v jestvujúcom objekte. Vzrastlá vegetácia je reprezentovaná hlavne solitérmi orecha kráľovského. V tesnom okolí posudzovanej lokality výrazne dominuje zmladený náletový agát, ďalej ruža šípová a baza čierna.

Fauna

Zo zoogeografického hľadiska leží okres Galanta v provincii Vnútrokarpatské zníženiny, podprovincia Panónia, juhoslovenský obvod (Podunajská nížina s karpatskými predhoriami). Fauna okresu je zoogeograficky zaradená k dunajskému lužnému okresu Panónskej oblasti. Spoločenstvá živočíchov lužných lesov sú rozšírené v závislosti na tvorbe vhodných biotopov pre reprodukciu a rozširovanie, ako aj v závislosti na trofických podmienkach. Prenikajú sem druhy, ktoré možno nájsť na okraji nížinných stepí. Prevažnú časť územia okresu Galanta tvoria však intenzívne poľnohospodársky využívané plochy s rozsiahlou výsadbou monokultúr. Spoločenstvá kultúrnej stepi v porovnaní s lesnými spoločenstvami sú pomerne chudobné na druhy. V Podunajskej nížine bolo zaznamenaných 14 druhov obojživelníkov, 6 druhov plazov, 190 druhov vtákov a 32 druhov cicavcov.
Na dotknutom území sa v dôsledku urbanizačného tlaku nezachovali pôvodné biotopy. Prevažujúcim biotopom je biotop aglomerovaných obcí a biotopy veľkoblokových polí, viníc a sadov. V širšom zázemí dotknutého územia sú za najvýznamnejšie považované biotopy lužných lesov a toky s brehovými porastmi.
Prevažujúcu skupinu tvoria biotopy veľkoblokových polí, viníc a sadov. Pre živočíchy majú minimálny význam, v poliach sa zriedkavo vyskytujú bažanty *(Phasianus colchicus)*, jarabice *(Perdix perdix)* a zajace *(Lepus europaeus)*, najmä v období zrelosti viniča sa vo viniciach tu zdržujú škorce *(Sturnus vulgaris),* ďalej sa tu vyskytujú niektoré druhy plazov ako napr. jašterice.
Biotopy trávnatých plôch sú významné najmä ako potravný biotop. Väčšie trávne plochy najmä mimo sídiel slúžia ako potravný biotop pre rôzne druhy vtákov a vyskytujú sa tu niektoré skupiny hmyzu, napr. rovnokrídlovce *(Orthoptera).* Vegetácia hrádzí je významným migračným koridorom pre motýle *(Lepidoptera),*
V dotknutom území a širšom zázemí tvoria charakteristickú zložku krajiny biotopy poľnohospodárskych podnikov, dopravné línie a plochy. Takéto typy biotopov charakterizuje prevaha spevnených plôch, rôznych skládok materiálu, a možnosť kontaminácie pôdy a vegetácie rôznymi chemikáliami z výroby alebo dopravy. Vegetáciu týchto plôch tvorí väčšinou zruderalizovaná trávobylinná vegetácia, v lepšom prípade udržiavané trávniky s výsadbami drevín. Zo živočíchov sú pre priemyselné a skladové areály charakteristické niektoré drobné hlodavce (myši, hraboše, potkany). Poľnohospodárske podniky osídľujú niektoré synantropné druhy vtákov a drobných cicavcov viazaných na blízkosť sýpok, hospodárskych zvierat a pod.

Cesty tvoria migračnú bariéru pre všetky suchozemské stavovce okrem vtákov. Cesty II. a III. triedy mimo sídla majú sprievodné porasty. Porasty sú neudržiavané, napriek tomu tvoria migračný koridor pre niektoré druhy cicavcov (ježe, drobné hlodavce) ako aj stanovištia pre dravce a iné druhy vtákov.
V širšom zázemí dotknutého územia je najvýznamnejším biotop lužných lesov a brehových porastov. V minulosti bol prevažujúcim biotopom takmer na celom sledovanom území pred počiatkom poľnohospodárskeho využívania a výstavby sídiel v historických dobách. Najmä v posledných dvoch storočiach sa plocha lužných lesov redukovala. V intenzívne poľnohospodársky využívanej krajine sa kde tu zachovali remízky týchto lesov značne zruderalizovaných a antropogénne pozmenených zbytkov. Možno ich považovať za významné, nakoľko sa tu prejavuje veľká diverzita fauny. Bolo tu zistených viacero druhov obojživelníkov, z ktorých najväčšie zastúpenie má ropucha obyčajná *(Bufo bufo),* a hrabavka škvrnitá *(Pelobactes fuscus).* Z plazov sa najčastejšie vyskytujú jašterica obyčajná Lacerta agilis a užovka obyčajná *(Natrix natrix).* Biotop je významný z hľadiska zachovania genofondu pôvodných druhov vtákov lužných lesov. Zo skupiny cicavcov sú charakteristické napr. srnec hôrny *(Capreolus capreolus),* tchor *(Putorius putorius),* ryšavka malá *(Apodemus microps)* a dulovnica *(Crocidura suaveolens).*
Biotopy riek sú charakteristické pre širšie zázemie dotknutého územia. Rieky a kanále sú významným migračným koridorom živočíchov.

Biotopy aglomerovaných obcí vytvárajú vhodné podmienky pre existenciu tzv. synantropných druhov, viazaných na ľudské obydlia, ako sú napr. vrabec domový *(Passer domesticus),* lastovička *(Hirudo rustica)* a iné. Vzhľadom na poľnohospodárske využívanie okolia sem dolietajú napríklad vrany a drobné spevavce, ale lovné biotopy tu majú aj dravce.

Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy

Predmetné územie predstavuje zastavané plochy v rámci intravilánu obce. Samotná plocha na ktorej sa má posudzovaná činnosť realizovať predstavuje biotop ľudských sídel. Z hľadiska významu biotopov možno konštatovať, že ide o málo významný biotop, ktorý pre výraznejšiu biodiverzitu neposkytuje vhodné podmienky, resp. ich poskytuje iba v obmedzenej miere) V okolí dotknutého územia sa však nachádza viacero zachovalých prírodných a polo-prírodných biotopov ktorých významnosť je z hľadiska biodiverzity oveľa väčšia. Na dotknutej lokalite nie je evidovaný výskyt žiadnych vzácnych a ohrozených druhov rastlín a živočíchov ani žiadny ohrozený biotop.

6.7. CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Chránené územia

Dotknutá lokalita nepodlieha zvláštnemu režimu ochrany prírody. Na voľné plochy sa vzťahuje základný 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Dotknuté územie ani blízke okolie nie je zasiahnuté či už maloplošnými alebo veľkoplošnými prvkami ochrany prírody a krajiny ani ich ochrannými pásmami. Posudzované územie sa nenachádza v blízkosti žiadneho chráneného vtáčieho

územia (CHVÚ) ani územia európskeho významu (ÚEV). Hodnotené územie sa nachádza v citlivých a zraniteľných oblastiach podľa Nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z.z. (Horné Saliby 503771).

Osobitne chránené druhy rastlín a živočíchov

Na dotknutej lokalite nie je evidovaný výskyt žiadnych vzácnych a ohrozených druhov rastlín a živočíchov ani žiadny ohrozený biotop. Vzhľadom na skutočnosť, že posudzované územie predstavuje využívaný oplotený areál na okraji obce nie je ani predpoklad výskytu osobitne chránených druhov rastlín a živočíchov.

Chránené stromy

V dotknutej lokalite sa nevyskytujú žiadne chránené stromy ani ich skupiny vrátane stromoradí.

Chránené vodohospodárske územia

Na dotknutom území sa nenachádza žiadne ochranné pásmo chráneného územia.

6.8. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, SCENÉRIA

Štruktúra krajiny

Súčasnú krajinnú štruktúru širšieho okolia dotknutého územia charakterizuje krajinnoekologický komplex nížinných depresií s prevahou ornej pôdy a sídelnej zástavby. Podľa stupňa urbanizácie sa jedná o vidiecku krajinu so slabým stupňom osídlenia (Atlas krajiny SR, 2002). Dotknuté územie je lokalizované v rámci urbanizovanej plochy v obci Horné Saliby. V jeho okolí sú lokalizované dopravné koridory, objekty bývania, poľnohospodárske plochy, v menšej miere porasty drevín v poľnohospodárskej krajine, vodné toky, vodné plochy a ostatné plochy.
Na formovaní krajinnej scenérie dotknutého územia sa z prírodných prvkov najvýraznejšie podieľa rovinatý terén Podunajskej nížiny. Prevažnú časť širšieho okolia hodnoteného územia zaberá intenzívne využívaná poľnohospodárska pôda. Krajina dotknutého územia je zväčša monotónna, čo je dané veľkoplošným poľnohospodárskym využitím. Krajina je popretínaná cestnými komunikáciami a vegetáciou pozdĺž vodných tokov a kanálov. Urbanistický charakter územia určuje pomerne hustá sieť menších sídel. Relatívne monotónna scenéria rovinnej krajiny je rušená zväčša stožiarmi vysokého elektrického napätia a vykrývačmi mobilných operátorov.

Scenéria krajiny

Za najvýznamnejšie faktory, ktoré podmieňujú estetický ráz kultúrnej krajiny môžeme považovať osídlenie (druh, dobu a hustotu), spôsob poľnohospodárskeho využitia, lesné hospodárstvo (spôsob hospodárenia), komunikácie, energovody a priemysel vrátane ťažby surovín. V zásade možno konštatovať, že uvedené aktivity so zvyšujúcou sa intenzitou využitia krajiny znižujú estetické pôsobenie krajiny na človeka.

Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v dotknutom území možno považovať v prvom rade všetky typy lesov, remízok, vetrolamov a brehových porastov, vodnú plochu a vodné toky, mokraďnú vegetáciu a plochy a pod.
Negatívnymi prvkami scenérie sú mestské a vidiecke osídlenia tvorené súvislou plochou zastavaných území, priemyselné a poľnohospodárske areály, technické prvky a iné negatívne javy a prvky, ktoré negatívne ovplyvňujú celkovú scenériu krajiny.
Záujmové územie je situované v intraviláne reprezentujúcom zastavanú časť obce. Extravilán má charakter typickej poľnohospodársky využívanej krajiny. Teda v krajinnej štruktúre dominuje poľnohospodárska, zväčša veľkobloková pôda, prevažne využívaná ako orná pôda. Z hľadiska krajinnostabilizačného a estetického nemožno túto monotónnu poľnohospodársky intenzívne využívanú krajinu hodnotiť vysoko. I napriek uvedenému v území sa nachádza niekoľko významných prírodných dominánt. Tieto sa viažu predovšetkým na vodné toky, ich brehové porasty, lužné lesy a pod.

6.9. STABILITA KRAJINY

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základnými štrukturálnymi elementmi ÚSES sú biocentrá, biokoridory, interakčné prvky a genofondovo významné lokality. Biocentrá - predstavujú ekosystémy alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Biokoridory - predstavujú priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré priestorovo nadväzujú interakčné prvky.
Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Galanta vymedzil jednotlivé prvky ÚSES na regionálnej úrovni. Hodnotená lokalita nezasahuje do siete prvkov a interakčných línií štruktúry ekologickej stability, pričom ÚSES je tvorený predovšetkým systémom biocentier a biokoridorov. V širšom okolí dotknutého územia sa nachádzajú nasledujúce prvky územnej stability:

Biocentrá

Za biocentrum považujeme geoekosystém alebo skupinu geosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Ide teda o taký segment krajiny, ktorý svojou veľkosťou a stavom ekologických podmienok umožňuje trvalú existenciu druhov a spoločenstiev jej prirodzeného genofondu. Priamo do posudzovaného územia žiadne biocentrum nezasahuje. V širšom okolí sa podľa RÚSES Galanta (ESPRIT 2019) vyskytujú:

- RBC15 Tomášikovský les - regionálne biocentrum bolo definované ako rBC Tomášikov presyp, vodný mlyn, les v RÚSES 1994 – bolo potvrdené a priestorovo spresnené, jeho aktualizovaná výmera je 180,1 ha. Nachádza sa v k.ú. obcí Vozokany, Tomášikovo, Čierna Voda, Mostová. Biocentrum predstavuje súvislý komplex lužného lesa na

pravom brehu Čiernej vody a po oboch stranách Suchého potoka. Väčšinu plochy predstavuje hospodársky les s druhmi tvrdého lužného lesa.

- RBC16 Hrušovský les - regionálne biocentrum bolo definované ako *rBC Hrušovský les* v RÚSES 1994 – bolo potvrdené a priestorovo spresnené, jeho aktualizovaná výmera je 150,9 ha. Nachádza sa v k.ú. obcí Horné Saliby, Tomášikovo, Vozokany. Predstavuje väčší súvislý komplex tvrdého lužného lesa, v najvlhších brehových častiach je typu vŕbovo-topoľového.

Biokoridory

Tvorí priestorovo prepojené súbory geoekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorých priestorovo nadväzujú interakčné prvky. Podľa RÚSES Galanta (ESPRIT 2019) v tesnej blízkosti posudzovaného územia prechádza NRBk2.

- RBK 17 Salibský Dudváh - regionálny hydrický biokoridor bol definovaný ako časť biokoridoru *rBK Šárd a Salibský Dudváh* v RÚSES 1994 – bol zmenený (bez toku Šárd) a priestorovo spresnený. Postupne prechádza cez k.ú. obcí Čierny Brod, Mostová, Horné Saliby, Dolné Saliby a Kráľov Brod. Biokoridor je funkčný – pôvodný tok je len čiastočne upravený, zachovali sa viaceré prirodzené úseky a ramená toku. Väčšou bariérou je len intravilán obce Horné Saliby.

- RBK 18 Stará Čierna voda - regionálny hydrický biokoridor bol definovaný ako časť biokoridoru *rBK Čierna voda* a biocentra *Meandre Čiernej vody* v RÚSES 1994 – bol zmenený (bez horného toku Čiernej vody) a priestorovo spresnený. Postupne prechádza cez k.ú. obcí Čierna Voda, Mostová, Vozokany, Tomášikovo, Horné Saliby, Dolné Saliby, Kráľov Brod, Trstice a Dolný Chotár. Biokoridor je funkčný – pôvodný tok je len čiastočne upravený, zachovali sa viaceré prirodzené úseky a ramená toku, prechádza cez významné biocentrá Tomášikovský les a Hrušovský les a končí biocentrom Stará Čierna voda.

Genofondové lokality

- GL55 Mostovské presypy - Chránené územie, vyhlásené v r. 1973 ako chránený prírodný výtvor. V r. 2004 kategorizované ako prírodná pamiatka a zaradené do 4. stupňa ochrany. Ide o niekoľko zachovalých pieskových presypov v území, ktoré poskytujú podmienky pre teplomilnú a pieskomilnú flóru a faunu a podporujú biodiverzitu v okolitej poľnohospodársky využívanej krajine. Chránené sú tri malé lokality - najväčšia je pokrytá takmer súvislo porastom agátu, na dvoch menších sú sčasti zachované trávobylinné psamofytné spoločenstvá.
- GL56 - Salibské dolné lúky - Mokraď lokálneho významu, genofondovo významná lokalita aj v RÚSES 1994. Zazemnená vodná plocha, pomerne rozsiahly porast trstín s náletom lužných drevín (najmä *Populus nigra, P. alba, Salix alba*), hygrofilné

spoločenstvá s potenciálnym výskytom významných druhov, významný biotop vodného vtáctva.

- GL57 - mokraď Salibský Dudváh. Je to rozsiahla mokraď typu lužného lesa - súčasť biokoridoru RBK17, genofondovo významná lokalita v RÚSES 1994, zároveň mokraď lokálneho významu. Zazemnená vodná plocha s výsadbou lužného lesa - na časti boli vysadené šľachtené topole *(Populus x canadensis*), na časti má charakter tvrdého luhu s prevahou jaseňa *(Fraxinus excelsior, F. angustifolia*) a výskytom duba letného *(Quercus robur*). Hygrofilné spoločenstvá s potenciálnym výskytom významných druhov.
- GL58 - rameno Meder. Ide o malý vodný tok - časť bývalej ramennej sústavy Malého Dunaja. Zazemnený vodný tok s dobre vyvinutým brehovým porastom charakteru mäkkého luhu - prevaha topoľov *(Populus nigra, P. alba*), vŕb *(Salix alba, S. fragilis*), čiastočne výsadba šľachteného topoľa *(Populus x canadensis*), výskyt jaseňov a bresta *(Fraxinus excelsior, F. angustifolia, Ulmus carpinifolia*), v jednej časti veľké zastúpenie agátu *(Robinia pseudoaccacia*). Potenciálny výskyt významných druhov rastlín.
- GL59 Hrušovský les - Rozsiahly lesný porast charakteru tvrdého lužného lesa, zároveň biocentrum RBC16. Ide o hospodársky les rôzneho veku (mladé a strednoveké porasty), s podobným drevinovým zložením. Z drevín dominujú jasene *(Fraxinus excelsior, F. americana*) väčšie zastúpenie majú duby *(Q. robur*), javor horský *(Acer pseudoplatanus),* topole *(Populus nigra, P. alba*), zastúpenie majú aj nepôvodné dreviny - agát *(Robinia pseudoaccacia*), pajaseň *(Ailanthus altissima*), orech čierny *(Juglans nigra*). Genofondová lokalita aj v RÚSES 1994, potenciálny výskyt významných druhov lužného lesa.

6.10. OBYVATEĽSTVO

Demografické údaje

Posudzovaná lokalita je situovaná v katastrálnom území obce Horné Saliby. Nasledujúci prehľad základných údajov a charakteristík obyvateľstva sa preto dotýka dotknutej obce na katastrálnom území ktorej sa navrhovaná činnosť realizuje. Údaje sú uvedené podľa informácii získaných pri sčítaní obyvateľov, domov a bytov, uskutočneného Štatistickým úradom Slovenskej republiky v roku 2021 ako aj z údajov uverejnených na stránkach Štatistického úradu SR a na stránkach obce.

Demografický vývoj Horných Salíb v uplynulom období bol porovnateľný s vývojom obdobných malých sídiel v regióne. Počet obyvateľov do r. 1910 postupne a plynulo rástol až na cca 3833 obyvateľov. Odvtedy postupne klesal a v osemdesiatych rokoch sa počet obyvateľov pohyboval na úrovni 3200. Od vtedy je počet relatívne stabilizovaný s miernym poklesom v posledných rokoch. Počet obyvateľov dosiahol k 31.1.2023 3177 obyvateľov, z čoho bolo 1590 mužov a 1587 žien.

Tabuľka: Vývoj počtu obyvateľov obce Horné Saliby (ŠÚ SR, RegDat)

rok	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
počet ob.	3138	3127	3146	3156	3149	3175	3185	3233	3271	3258	3225
rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
počet ob.	3203	3202	3226	3281	3290	3283	3296	3282	3262	3190	3177

Nasledujúca tabuľka uvádza zloženie obyvateľstva v Horných Salibách podľa vekových skupín charakterizujúcich obyvateľstvo v predproduktívnom, produktívnom a poproduktívnom veku. Veková štruktúra obyvateľstva sa v posledných rokoch postupne mení. V Horných Salibách počet obyvateľov v predproduktívnom veku klesal až do roku 2020 a následne mierne stúpol, zatiaľ čo počet obyvateľov v poproduktívnom veku dlhodobo stúpa a od roku 2010 už presiahol počet obyvateľov v predproduktívnom veku. Znamená to že obyvateľstvo Horných Salíb postupne strane.

Tab: Zloženie obyvateľov podľa vekových skupín (www.statistic.sk)

Obec	veková skupina	1996	2000	2005	2010	2015	2020	2022
Horné Saliby	0-14	550	505	458	453	423	413	424
	15-65	2073	2148	2258	2351	2370	2274	2156
	65 a viac	471	488	433	454	488	575	597

Z hľadiska najvyššieho dosiahnutého vzdelania v Horných Salibách prevláda obyvateľstvo s úplným stredným vzdelaním bez maturity (27,89%) a so stredné odborným vzdelaním bez maturity (23,98%). S vysokoškolským vzdelaním je 11,32% obyvateľov. Pomerne početná je aj študujúca mládež bez ukončeného vzdelania (8,97%).

Tab: Obyvateľstvo podľa dosiahnutého vzdelania (SODB 2021)

Vzdelanie \ Obec	Horné Saliby	
	počet	%
bez ukončeného vzdelania – osoby vo veku 0-14 rokov	287	8,97
základné vzdelanie	574	17,95
stredné odborné (učňovské) vzdelanie (bez maturity)	892	27,89
úplné stredné vzdelanie (s maturitou)	767	23,98
vyššie odborné vzdelanie	187	5,85
vysokoškolské vzdelanie	362	11,32
bez školského vzdelania – osoby vo veku 15 rokov a viac	15	0,47
nezistené	114	3,56

Z hľadiska národnostnej štruktúry v Horných Salibách výrazne prevláda obyvateľstvo maďarskej národnosti (56,97%) za ktorým nasleduje obyvateľstvo slovenskej národnosti (37,43%). Ostatné národnosti majú v zastúpenie iba minimálne (menej ako 1%). Pri 4,16 % obyvateľov obce nebola národnosť zistená a 13 obyvatelia sa hlásia k inej národnosti. Národnostné zloženie obyvateľov Horných Salíb ukazuje nasledovná tabuľka:

Tabuľka: Národnostná štruktúra obyvateľov podľa SODB2021 (www.scitanie.sk)

Národnosť \ Obec	Horné Saliby	
	počet	%
slovenská	1197	37,43
maďarská	1822	56,97
česká	10	0,31
ukrajinská	8	0,25
vietnamská	15	0,47
iná	13	0,41
nezistená	133	4,16

V Horných Salibách majú najväčšie zastúpenie príslušníci rímskokatolíckej cirkvi (41,62%) za k ktorými nasledujú ateisti (26,33%). 23,58% obyvateľov sa v roku 2021 prihlásilo k evanjelickej cirkvi augsburského vyznania. Ostatné vierovyznania sú zastúpené iba marginálne a nedosahujú ani 1% obyvateľov. Z celkového počtu obyvateľov obce bolo v roku 2021 až u 6,69% obyvateľov vierovyznanie nezistené, prípadne bolo uvedené iné ako uvádza nasledujúca tabuľka.

Tabuľka: Náboženské vyznanie obyvateľov podľa sčítania z roku 2021. (www.scitanie.sk)

Vierovyznanie	Horné Saliby	
	počet	%
bez náboženského vyznania	842	26,33
Rímskokatolícka cirkev	1331	41,62
Evanjelická cirkev augsburského vyznania	754	23,58
Pravoslávna cirkev	12	0,38
Gréckokatolícka cirkev	24	0,75
Evanjelická cirkev metodistická	14	0,44
ad hoc hnutia	7	0,22
Nezistené / iné	214	6,69

SÍDLA

Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je ovplyvňovaný rôznymi faktormi. Medzi hlavné faktory patrí kvalita životného prostredia, ekonomická a sociálna situácia, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti a výživové návyky. Vplyv životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva sa odhaduje na 15 – 20%. Určenie podielu kontaminácie životného prostredia na vývoj zdravotného stavu však nie je jednoduché. Pohoda a kvalita života sú atribúty života človeka, spojené s objektívnymi javmi vonkajšieho prostredia ľudí a zároveň aj so subjektívnymi javmi ich „vnútorného prostredia“, charakterizovaného ich zdravotným stavom a psychikou.

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj úmrtnosť – mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. Trnavský kraj vzhľadom k pomerne nepriaznivej vekovej štruktúre obyvateľstva patrí k regiónom s vysokou mortalitou. Najvyššiu úmrtnosť dosahujú okresy Skalica, Senica a Galanta, naopak najnižšiu okresy Dunajská Streda a Trnava – ako jediné pod hodnotou celoslovenského priemeru. Pri sledovaní úmrtnosti obyvateľstva v závislosti od veku a pohlavia je možné tak ako v republikovom priemere aj v okrese Galanta pozorovať nadúmrtnosť mužov.

Tabuľka: Najčastejšie príčiny smrti v okrese Galanta za rok 2021 (www.infostat.sk)

číslo podľa MKCH	Príčina smrti	počet umrtí		
		spolu	muži	ženy
I. kapitola	Infekčné a parazitárne choroby	15	7	8
II. kapitola	Nádory	246	133	113
III. kapitola	Choroby krvi a krvotvorných orgánov a poruchy imun. mechanizmov	4	1	3
IV. kapitola	Choroby žliaz s vnútorným vylučovaním, výživy a premeny látok	25	15	10

číslo podľa MKCH	Príčina smrti	počet umrtí		
		spolu	muži	ženy
V. kapitola	Duševné poruchy a poruchy správania	8	6	2
VI. kapitola	Choroby nervového systému	15	6	9
IX. kapitola	Choroby obehovej sústavy	487	211	276
X. kapitola	Choroby dýchacej sústavy	128	64	64
XI. kapitola	Choroby tráviacej sústavy	51	33	18
XIV. kapitola	Choroby močovej a pohlavnej sústavy	27	12	15
XVI. kapitola	Daktoré choroby vznikajúce v perinatálnej perióde	1	0	1
XVII. kapitola	Vrodené chyby, deformácie a chromozómové anomálie	1	0	1
XVIII. kapitola	Subjektívne a obj. príznaky, abnor. klinické a laborat. nálezy	6	5	1
XX. kapitola	Vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti	54	39	15
XXII. kapitola	Kódy na osobitné účely – COVID-19	294	157	137
spolu		1362	689	673

Obyvatelia okresu Galanta podľa údajov z Infostatu za rok 2021 najčastejšie zomierali na choroby obehovej sústavy (487 úmrtí), infekciu COVID-19 (294 úmrtí), nádorové ochorenia (246 úmrtí) a v menšej miere na choroby dýchacej sústavy (128 úmrtí), na choroby tráviacej sústavy (51 úmrtí). V poslednom období – podobne ako v celej republike aj v okrese Galanta je zaznamenaný nárast alergií, najmä alergickej rinitídy sezónnej i celoročnej.

História obce, kultúrne a historické pamiatky a pamätihodnosti

Obec Horné Saliby bola osídlená už v neolite. Vykopávky na území obce dokumentujú existenciu osídlenia z obdobia lengyelskej kultúry. Po páde Veľkomoravskej ríše v 10. storočí osídlili toto územie Maďari. V spisoch pozemkov pannonhalmského opátstva sa obec uvádza pod názvom ZELE a v r. 1237 – 1240 spolu s Dolnými Salibami ako UTRAQUE ZELI, čiže "Oboje Saliby". Patrila ku kláštoru na Panonskej hore. V roku 1523 dostala výsadnú listinu, ale na mesto sa nevyvinula. V 16. storočí patrila obec Thurzovcom a Báthoriovcom, v 17.storčí sa ako súčasť šintavského panstva dostáva do rúk Eszterházyovcom. Po roku 1817 je súčasťou Čeklínskeho panstva. Pomenovanie obce pochádza azda od zemepánov zo 14. storočia. V r.1324 sa spomína Coradus de ZYLI /Szeli/.

V roku 1828 tu žilo už 1789 obyvateľov a obec mala 256 domov. Väčšina obyvateľov sa zaoberala poľnohospodárstvom. Poľnohospodársky charakter si zachovala obec i po roku 1918, kedy bola začlenená do Československej republiky. Mnohí obyvatelia obce pracovali ako sezónni robotníci na majetkoch veľkostatkára Szolda. Viedenská arbitráž v r. 1938 prisúdila územie obce Maďarsku, kam patrila obec do roku 1945. Po skončení 2. svetovej vojny sa Horné Saliby vrátili do Československa. V prvých povojnových rokoch došlo k deportácii mnohých maďarských rodín do českého pohraničia. Väčšina z nich sa vrátila, niekoľkí tam však ostali. V r. 1947 – 1948 došlo na základe medzištátnej zmluvy k presídleniu obyvateľstva. Tak sa z Horných Salíb maďarské rodiny vysťahovali do Maďarska a z Maďarska prišli do obce slovenské rodiny.

V r. 1949 bolo v obci založené JRD. Po roku 1953 nastal viditeľný hospodársky rast. Začalo sa budovať termálne kúpalisko, ktorého jedna časť leží v chotári Horných Salíb a druhá v chotári Diakoviec. Dnes opäť začali aj roľníci súkromne hospodáriť. (zdroj:www.hornesaliby.sk).

V riešenom posudzovanom území sa nenachádzajú kultúrne a historické pamiatky. V obci sú dva kostoly.

Priemysel a poľnohospodárstvo

Poľnohospodárska výroba je zameraná hlavne na rastlinnú a v menšej miere na živočíšnu výrobu. V rastlinnej výrobe dominuje hospodárenie na ornej pôde. Dominantné zastúpenie má pestovanie hustosiatych obilnín, ktoré predstavujú vysokoprodukčné plodiny s nízkou nákladovosťou. Dobrou tržnou plodinou je i potravinárska pšenica. Čiastočne je zastúpené tiež ovocinárstvo. Malý podiel pripadá v území na trvalé trávne porasty. Živočíšna výroba sa špecializuje najmä na chov hydiny, ošípaných a v menšej miere na chov hovädzieho dobytka, najmä na mäso a mlieko. Na živočíšnu výrobu nadväzujú odvetvia potravinárskeho priemyslu - mliekárenstvo, mäsiarstvo a pod.
Väčšina územia obce je poľnohospodárska a preto je zastúpenie lesov zanedbateľné a nemajú podstatný ekonomický význam.
Priemysel je v obci zastúpený nábytkárskym, odevným a chemickým priemyslom.

Doprava

Záujmové územie sa nachádza v intraviláne obce. Dopravne je územie dobre dostupné z cesty II/1340 Horné Saliby - Vozokany. Železničná doprava, vodná doprava ani letecká doprava sa priamo v dotknutom území sa neprevádzkuje. Najbližšia, resp. najdostupnejšia železničná stanica je v Diakovciach prípadne v Galante alebo Šali.

Služby a cestovný ruch

Dotknuté územie má výlučne výrobný charakter a nie je využívané pre služby a cestovný ruch. Turistický ruch v obci je minimálny aj keď je tu potenciál pre vidiecku turistiku a cykloturistiku.

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

VPLYV NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF

Vzhľadom na povahu posudzovanej zmeny činnosti a jej umiestnenie nepredpokladáme žiadne vplyvy na geologické a geomorfologické pomery lokality. Potenciálnym negatívnym vplyvom na horninové prostredie môže byť v tomto prípade len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy. Činnosť je a bude prevádzkovaná tak, aby bola v prípade havárie maximálne eliminovaná možnosť kontaminácie horninového prostredia. Navrhovanú zmenu v porovnaní so súčasným stavom preto hodnotíme ako bez vplyvu na geologické a geomorfologické pomery lokality.

VPLYVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Ovplyvnenie prúdenia a režimu povrchových a podzemných vôd hodnotenou činnosťou sa počas bežnej prevádzky ani po jeho rozšírení nepredpokladá.
Splaškové odpadové vody budú odvádzané do existujúcej prípojky verejnej kanalizácie. Oplachová voda v množstve cca 47000 l/rok bude zhromažďovaná a následne odovzdaná na zneškodnenie resp. zhodnotenie oprávnenému odberateľovi. Vody z povrchového odtoku budú tak ako doteraz odvádzané voľne do terénu. K znečisteniu, resp. ohrozeniu povrchových vôd a podzemných vôd nedôjde, nakoľko všetky nebezpečné látky budú skladované na mriežkových roštoch s retenčnou nádržou ktorá zachytí prípadný únik materiálu. Ustanovenia zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách (vodný zákon), ktoré by mohli byť predmetnou činnosťou nejakým spôsobom dotknuté budú dodržané.
Potenciálnym negatívnym vplyvom na vodné pomery môže byť v tomto prípade len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy. Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv zmeny navrhovanej činnosti na vodné pomery v porovnaní so súčasným stavom ako aj kumulatívne ako bez vplyvu.

VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLÍMU

S ohľadom na charakter plánovanej činnosti kvalita ovzdušia nebude nijako ovplyvnená. Realizáciou navrhovanej činnosti nevznikne nový zdroj znečistenia ovzdušia, ale len zmena na jestvujúcom stacionárnom zdroji. Vo výrobnom procese sa bude naďalej nakladať s dovezenými certifikovanými a registrovanými druhmi už hotových hnojív a vstupnými surovinami s atestami a s ich aktívnymi vlastnosťami, z ktorých sa budú v zmiešavacom kotle pripravovať hnojivá pre výživu rastlín a preto je možné konštatovať, že dovážané koncentrované prípravky od externých dodávateľov už majú výživové vlastnosti a ich miešaním s vodou a pridaním viacerých zložiek sa budú cielene pripravovať hnojivá pre spotrebiteľov bez významných emisií pri ich výrobe. Z tohto dôvodu podľa nášho názoru posudzovaná výroba hnojív nepatrí pod č. kategórie 4.29 Výroba priemyselných hnojív na báze dusíka, fosforu a draslíka – jednozložkové alebo kombinované okrem močoviny (sem je zaradená výroba u externých dodávateľov) a posudzovanú výrobu treba začleniť pod č. kategórie 4.99 Ostatné neuvedené chemické výroby vrátane spracovania surovín, medziproduktov a produktov – členenie podľa bodu 2.99 ako *malý zdroj znečisťovania ovzdušia* čo preukázala aj samotná doterajšia prax pri výrobe.
Ovzdušie bude ovplyvnené aj činnosťou prichádzajúcich a odchádzajúcich vozidiel v počte cca 4 až 5 nákladných aut za deň s nosnosťou 5 ton. Bude sa však jednať o krátkodobý vplyv s takmer totožnou hodnotou existujúcej emisnej situácie lokality. Tento vplyv výraznejšie nezhorší kvalitu ovzdušia, bude krátkodobý a nepravidelný.
Navrhovaná činnosť je plne v súlade so „Stratégiou adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy“ a to najmä z hľadiska jej opatrení na horninové prostredie, pedosféru, hydrosféru, sídelné prostredie a zdravie obyvateľstva. Na základe analýz a vyhodnotenia zraniteľnosti a potenciálnych rizík všetkých kľúčových oblastí boli cielene navrhnuté opatrenia, ktoré budú realizované na zníženie zraniteľnosti resp. zvýšenie reziliencie dotknutého územia a jeho okolia. Predmetné opatrenia sú uvedené v rámci platného integrovaného povolenia.

Navrhovanú zmenu v porovnaní so súčasným stavom preto hodnotíme len ako mierne negatívne na emisné pomery lokality.

VPLYVY NA PÔDU

Vzhľadom k polohe a charakteru navrhovanej činnosti nedochádza ani po realizácii navrhovanej zmeny k záberu poľnohospodárskej pôdy (PP), záber lesnej pôdy (LP) sa rovnako nepredpokladá. Dotknutú lokalitu prevádzky bude tvoriť existujúca zrekonštruovaná výrobná hala a skladová hala pre hotové výrobky so súvisiacimi existujúcimi spevnenými plochami.
Kontaminácia pôdy sa nepredpokladá, počas prevádzky predstavuje takéto ovplyvnenie iba riziko, pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok a hydraulických olejov z technológie, automobilov, nesprávna manipulácia s odpadom, technologická havária a pod.). V prípade vzniku havarijného stavu sa pracovníci budú riadiť pokynmi Prevádzkového poriadku a Plánom havarijných opatrení.
Navrhovanú zmenu preto v porovnaní so súčasným stavom hodnotíme ako bez vplyvu z hľadiska jej záberu či negatívneho ovplyvnenia pôdy. Činnosť je a bude prevádzkovaná tak, aby bola v prípade havárie maximálne eliminovaná možnosť kontaminácie pôdy.

VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Umiestnenie posudzovanej činnosti je navrhované v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany. Vzhľadom na synantrópny charakter fauny a flóry a nízku druhovú diverzitu v posudzovanej lokalite, nepredpokladáme negatívny vplyv na faunu a flóru.

VPLYVY NA KRAJINU

Realizácia navrhovanej zmeny činnosti nebude mať negatívny vplyv na štruktúru a scenériu krajiny. Štruktúra krajiny nebude zmenená nakoľko sa jedná o existujúci areál so spevnenými plochami, pričom sa navrhovanou činnosťou nezmení ani účel jeho využitia. Z hľadiska vplyvu na scenériu krajiny nedôjde rovnako k žiadnej zmene oproti súčasnosti.
Navrhovanú zmenu v porovnaní so súčasným stavom preto hodnotíme ako bez vplyvu na scenériu a štruktúru krajiny.

VPLYV NA OBYVATEĽSTVO

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude ani po jej zmene produkovať emisie nad rámec platných emisných limitov príslušných znečisťujúcich látok v ovzduší, nebude produkovať znečistené vody nad rámec platných limitov znečisťujúcich látok vypúšťaných do povrchových tokov a ani iné výstupy, ktoré by mohli ohroziť zdravie obyvateľstva.
V záujmovom území sa činnosti, ktoré sú predmetom tejto zmeny, nebudú dotýkať individuálnych a skupinových záujmov ľudí (vlastníctvo pozemkov, bývania, ochrany prírody a krajiny, nútená migrácia obyvateľstva v rámci demolácií a pod.). Skutočnosť, že prevádzka je situovaná do priemyselnej zóny obce, samotná prevádzka ani po navrhovanej zmene neovplyvní pohodu a kvalitu života v obci.
Prevádzkovaním navrhovanej činnosti sa nepredpokladá významné navýšenie zaťaženosti dopravného skeletu dotknutého územia ani širšieho okolia, nakoľko sa intenzita dopravy

v dotknutom území v zásade nezmení. Z pohľadu celodennej premávky priľahlých verejných komunikácií a špeciálne ciest II. triedy č. 507 a č. 561 na ktorú bude predmetná doprava smerovaná nepredstavuje prevádzka navrhovanej činnosti významné navýšenie dopravného zaťaženia.
Nezanedbateľným vplyvom na obyvateľstvo je zvýšenie pracovných príležitostí v prevádzke.

Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyvy zámeru na obyvateľstvo zo sociálneho hľadiska ako pozitívne a z environmentálneho hľadiska ako bez vplyvu.

Hodnotenie zdravotných rizík

Po realizácii navrhovanej zmeny činnosti budú zdravotné riziká predmetnej prevádzky na rovnakej resp. porovnateľnej úrovni ako v súčasnosti. Charakter prevádzky druhom a vlastnosťami emitovaných znečisťujúcich látok nebude naďalej vytvárať možnosti vážneho a bezprostredného ohrozenia zdravia verejnosti.
Prevádzka navrhovanej zmeny činnosti nebude mať významný vplyv na zdravotný stav obyvateľstva. Vlastná prevádzka navrhovanej zmeny činnosti pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov nebude zdrojom toxických alebo iných škodlivín, ktoré by významným spôsobom zvýšili zdravotné riziká dotknutého obyvateľstva.
Rozšírenie ani prevádzkovanie navrhovanej zmeny činnosti nebude mať negatívne vplyvy na obyvateľov dotknutého územia. Zdravotné riziko sa nepredpokladá. Podstatné bude predovšetkým dôsledné dodržiavanie príslušných predpisov v oblasti BOZP ako aj Prevádzkového poriadku zariadenia kde sú uvedené konkrétne opatrenia a zásady v prípade havárie, ale aj pokyny pre obsluhu a údržbu technologických zariadení..
Všeobecné zásady dodržiavania bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a konkrétne povinnosti zamestnávateľa sú určené v zákone č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU, CHRÁNENÉ ÚZEMIA A PRVKY ÚSES

Prevádzka navrhovanej zmeny činnosti nemala a po realizácii navrhovanej činnosti ani nebude mať vplyv na chránené územia ani ich ochranné pásma.
Činnosťou nedochádza k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Priamo v sledovanom území sa nenachádza žiaden chránený strom a v sledovanom území neboli zistené chránené druhy rastlín.
Navrhovaná zmena činnosti je navrhovaná v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany a ktoré je situované mimo navrhovaných a schválených území európskeho významu, chránených vtáčích území a súčasnej sústavy malo a veľkoplošných chránených území podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.
Prevádzka navrhovanej zmeny činnosti nezasahovala a po jej zmene ani nebude zasahovať do území patriacich do súvislej európskej sústavy chránených území (NATURA 2000), prípadne území zaradenými do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.
Užívanie predmetnej lokality na navrhovanú zmenu činnosti nepredstavuje činnosť v území zakázanú.
Areál pre navrhovanú zmenu činnosti priamo nezasahuje do ekologicky hodnotných segmentov krajiny ani nenaruší funkčnosť žiadneho prvku ÚSES.

POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA

Realizácia navrhovanej zmeny činnosti sa riadi platnou aktuálnou legislatívou, ktorá upravuje podmienky ich vykonávania.

V predchádzajúcich častiach zámeru boli identifikované všetky vplyvy na životné prostredie, ktoré sa objavili v súvislosti s realizáciou zámeru. Neboli identifikované žiadne závažné negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie. V etape prevádzky nepredpokladáme narušenie pohody a kvality života v dotknutom území.
Dlhodobým pozitívnym vplyvom predmetného zámeru na obyvateľstvo je navýšenie pracovných príležitostí v prevádzke.

PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná zmena činnosti nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa 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.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Navrhovaná zmena činnosti rieši zvýšenie kapacity výroby tekutých a tuhých hnojív vrátane rozšírenia sortimentu výrobkov. Vzhľadom k nadobudnutiu priľahlých parciel navrhovateľom sa zmenou navrhovanej činnosti aj rozšíri areál prevádzky, čím sa vytvorí vzhľadom na zvýšenie kapacity výroby aj priestor na skladovanie hotových výrobkov v existujúcom objekte skladu chemikálií na parcele 4104/3 ako aj na uskladnenie prázdnych vratných obalov na vedľajšej spevnenej ploche.

Navrhované zvýšenie kapacity výroby tekutých a tuhých hnojív sa zabezpečí v existujúcom objekte priemyselnej haly po jednoduchej úprave technologického zariadenia. Výroba hnojív je celý balík činností zahŕňajúci výskumný a vývojový proces produktov a spočíva v inovácií kvapalných a mikrogranulovaných hnojív. Produkty spoločnosti NUTRICON s.r.o. sú založené na exaktnej výžive rastlín a budú sa predávať cez distribučnú sieť konečným užívateľom a prvovýrobcom poľnohospodárskych produktov. Kapacita výroby hnojív po zrealizovaní navrhovanej činnosti bude na maximálnej úrovni do 1 000 t/rok tuhých hnojív a do 2 350 000 l/rok tekutých hnojív.

Ako vyplýva z 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. Výsledné pôsobenie navrhovanej zmeny neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability a osobitne chránených častí prírody, ani charakter krajinnej štruktúry so zastúpením cenných a významných prvkov v dotknutom území.
Vo vzťahu k ekonomickému a sociálnemu vývoju v území sa navrhovaná zmena radí k celospoločensky prospešným, pričom výsledná záťaž na prostredie je prijateľná a zachováva jeho kvality v lokálnom i širšom meradle.

Navrhovaná zmena nie je v rozpore s právnymi predpismi Slovenskej republiky. Aby nedošla do konfliktu s inými legálnymi čiastkovými záujmami je nevyhnutné jej usmernenie a limitovanie povoľovacími procesmi. Dodržiavanie súladu s právnymi predpismi vyžaduje kontrolu a dohľad nad prevádzkou navrhovanej činnosti s podmienkami stanovenými v povoľovacom procese a s dotknutými právnymi predpismi.
Z hľadiska komplexného posúdenia očakávaných vplyvov môžeme zhodnotiť, že vo väčšine sledovaných ukazovateľov je zmena navrhovanej činnosti hodnotená ako bez vplyvu, v prípade vplyvu na obyvateľstvo a jeho socioekonomické aktivity, ako pozitívna. Z hľadiska vplyvu na ovzdušie je navrhovaná zmena činnosti vyhodnotená oproti súčasnej situácii ako mierne negatívna avšak v súlade s platnou legislatívou a limitmi stanovenými vo vykonávacích predpisoch vo veciach ovzdušia.

VI. PRÍLOHY

1. INFORMÁCIA, ČI NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ BOLA POSUDZOVANÁ PODĽA ZÁKONA; V PRÍPADE, AK ÁNO, UVEDIE SA ČÍSLO A DÁTUM ZÁVEREČNÉHO STANOVISKA, PRÍP. JEHO KÓPIA

Predmetná prevádzka zariadenia na výrobu hnojív bola posúdená podľa zákona 24/2006 Z. z. v rámci povinného hodnotenia (Záverečné stanovisko č. 224/2020-1.7/lb 15284/2020 zo dňa 13.03.2020) a následne SIŽP, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, Stále pracovisko Nitra vydalo dňa 16.03.2021 integrované povolenie č: 704-8172/2021/Buč/375640120 ktorým povolilo vykonávanie činností v prevádzke. Povoľovaná priemyselná činnosť je podľa Prílohy č. 1 k zákonu o IPKZ kategorizovaná ako 4.3. Výroba hnojív založených na báze fosforu, dusíka alebo draslíka – jednoduché alebo zložené hnojivá.

2. MAPY ŠIRŠÍCH VZŤAHOV S OZNAČENÍM UMIESTNENIA ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ OBCI A VO VZŤAHU K OKOLITEJ ZÁSTAVBE

Príloha 1: Mapa umiestnenia dotknutého územia 1: 50 000
Príloha 2: Výkresy

3. DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Ako podklad k vypracovaniu predmetného Oznámenia o zmene boli informácie poskytnuté navrhovateľom vo forme technickej správy spracovanej spoločnosťou VAPIMK spol. s.r.o., marec 2023.

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

Bratislava, apríl 2023

VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

EnvIdeal, s.r.o.
Jaskový rad 151
Bratislava 831 01

RNDr. Ľuboš Haltmar
Mgr. Peter Joniak, PhD.

.....
RNDr. Ľuboš Haltmar
za spracovateľa

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

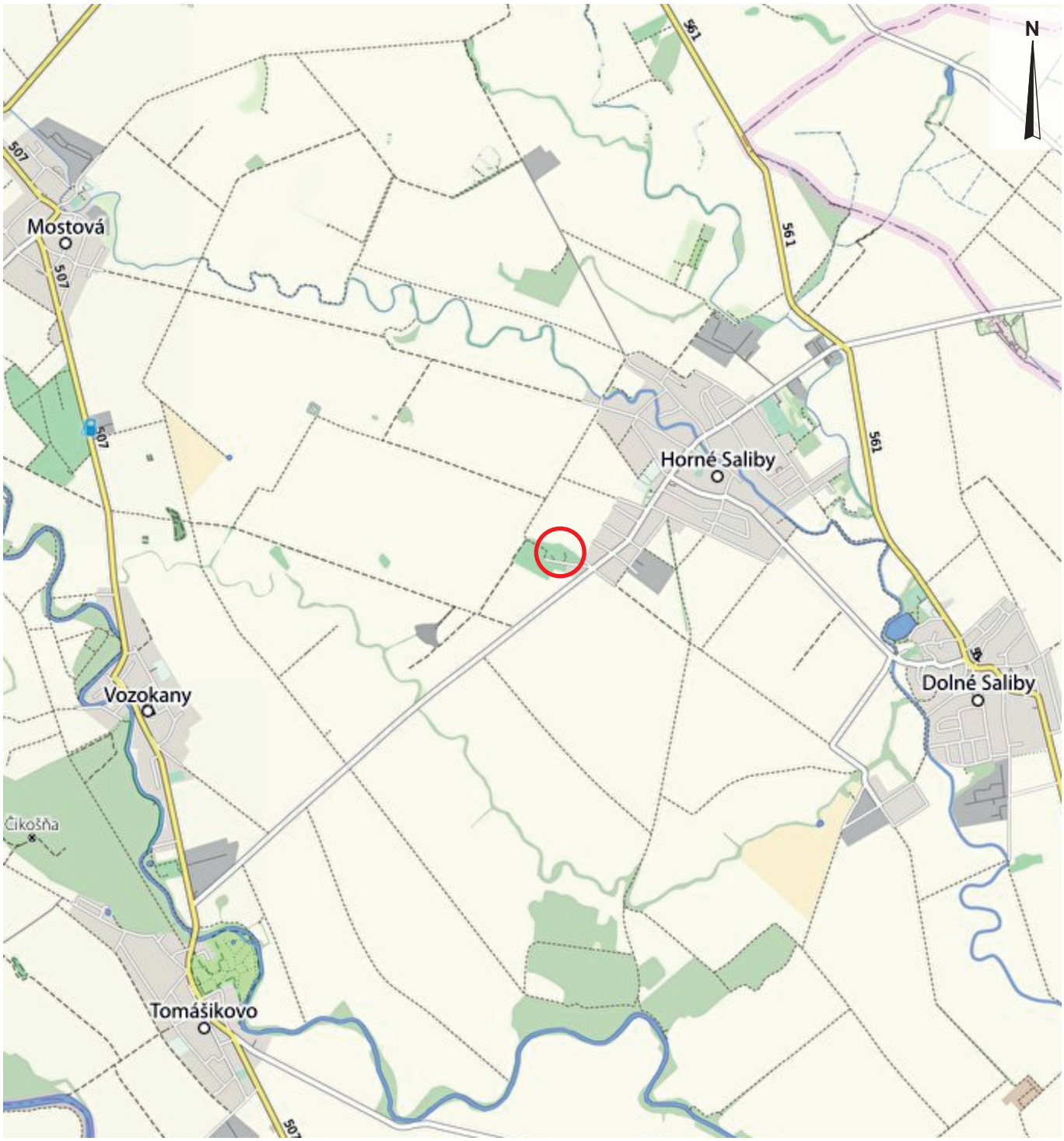
NUTRICON s.r.o.
Kúpeľná 596/2
929 01 Veľké Dvorníky
IČO: 46 067 841, IČ DPH: SK2023246489

.....
Ing. Zoltán Horváth, MBA
NUTRICON s. r. o.
za navrhovateľa

Prílohy

Príloha č. 1

Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1 : 50 000)



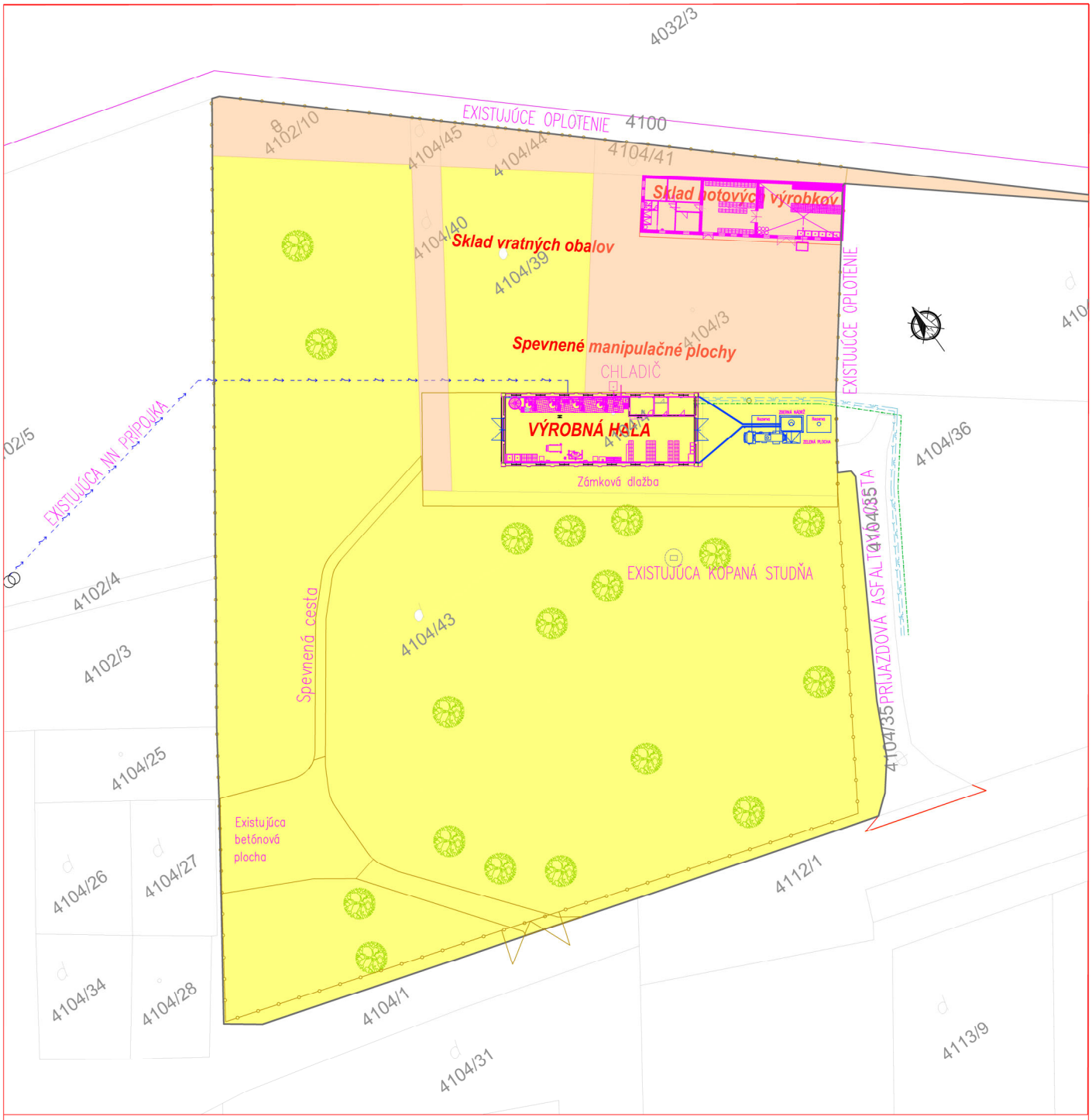
Orientačné ohraničenie miesta realizácie

0 1km 2km

1:50 000

Príloha 2

Výkresy



LEGENDA :

Parcely základná EIA

Parcely nová (rozšírujúca) EIA

NUTRICON
Kúpeľná 596/2,
929 01 Veľké Dvorníky
0905 397 571

VAPIMK BRATISLAVA
Osloboditelská 12
PSČ : 831 07
prevádzka : Topolnica 119
925 92 Topolnica
mobil: 0903 780 860
fabianek@vapimk.sk

Projektant :	Zod. projektant :	HIP :	mierka	sada
Ing. Fabianek	Ing. Fabianek	Ing. Horváth MBA	1 : 1000	

Investor : NUTRICON, s.r.o., Kúpeľná 596/2, 929 01 Veľké Dvorníky

Názov–stavba :

ZARIADENIE NA VÝROBU HNOJÍV HORNÉ SALIBY - ROZŠÍRENIE KAPACITY VÝROBY

Časť :

Názov výkresu : Katastrálna mapa

Zákazkové číslo : 13 - 334

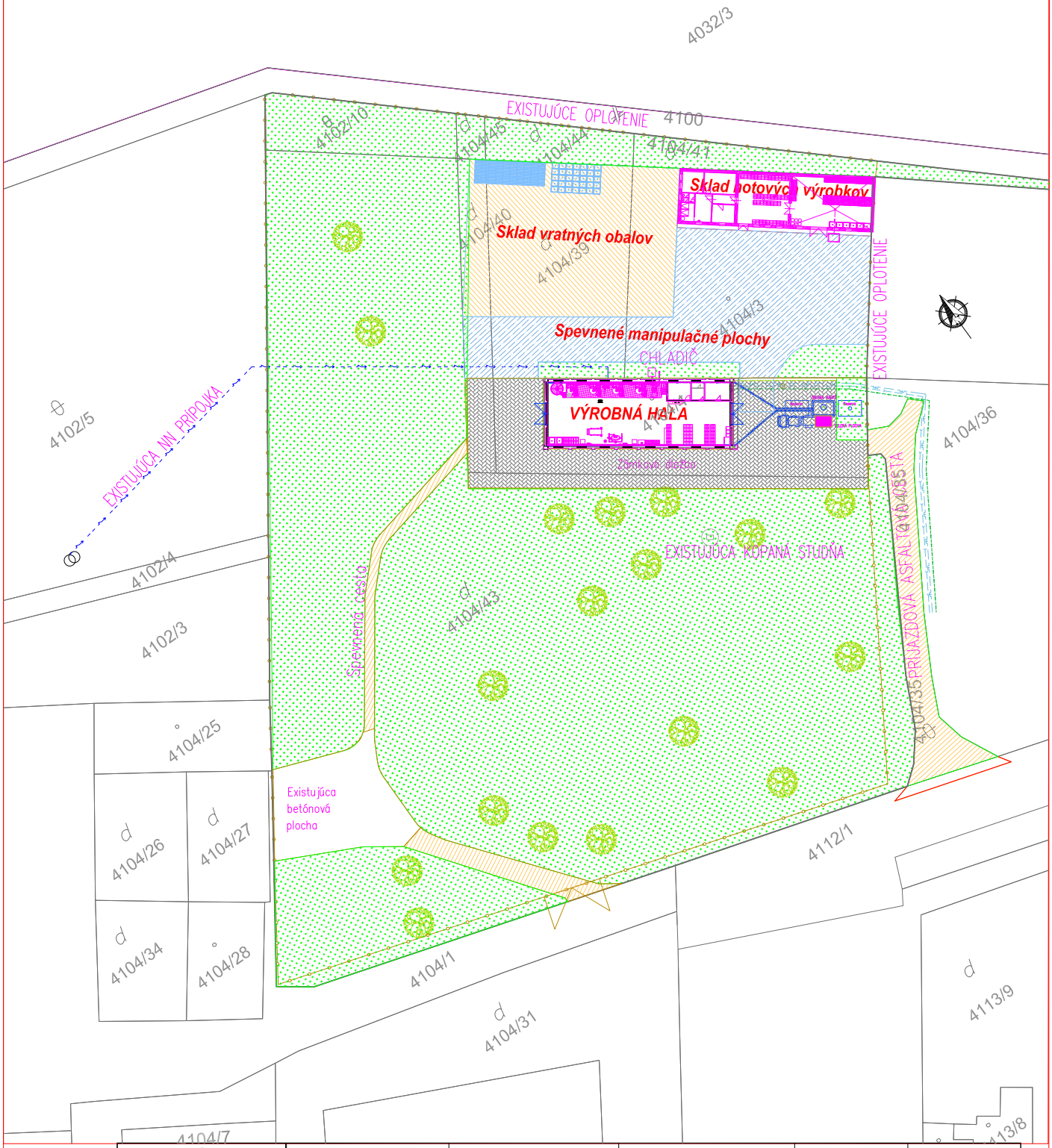
Formát: A4

Stupeň: štúdia

Dátum: 03/2023

Arch. číslo : 334 - 01

C:\VAPIMK\Zákazky\334 - Hnojivá\Rozšírenie kapacity\Situácia - EIA - 01.dwg



Projektant : Ing. Fabianek	Zod. projektant : Ing. Fabianek	HIP : Ing. Horváth MBA	mierka 1 : 1000	sada

NUTRICON
Kúpeľná 596/2,
929 01 Veľké Dvorníky
0905 397 571

VAPIMK BRATISLAVA
Osloboditeľská 12
PSČ : 831 07
prevádzka : Topolnica 119
925 92 Topolnica
mobil: 0903 780 860
fabianek@vapimk.sk

Investor : NUTRICON, s.r.o., Kúpeľná 596/2, 929 01 Veľké Dvorníky

Názov–stavba :

ZARIADENIE NA VÝROBU HNOJÍV HORNÉ SALIBY - ROZŠÍRENIE KAPACITY VÝROBY

Časť :

Názov výkresu : Situácia

Zákazkové číslo : 13 - 334

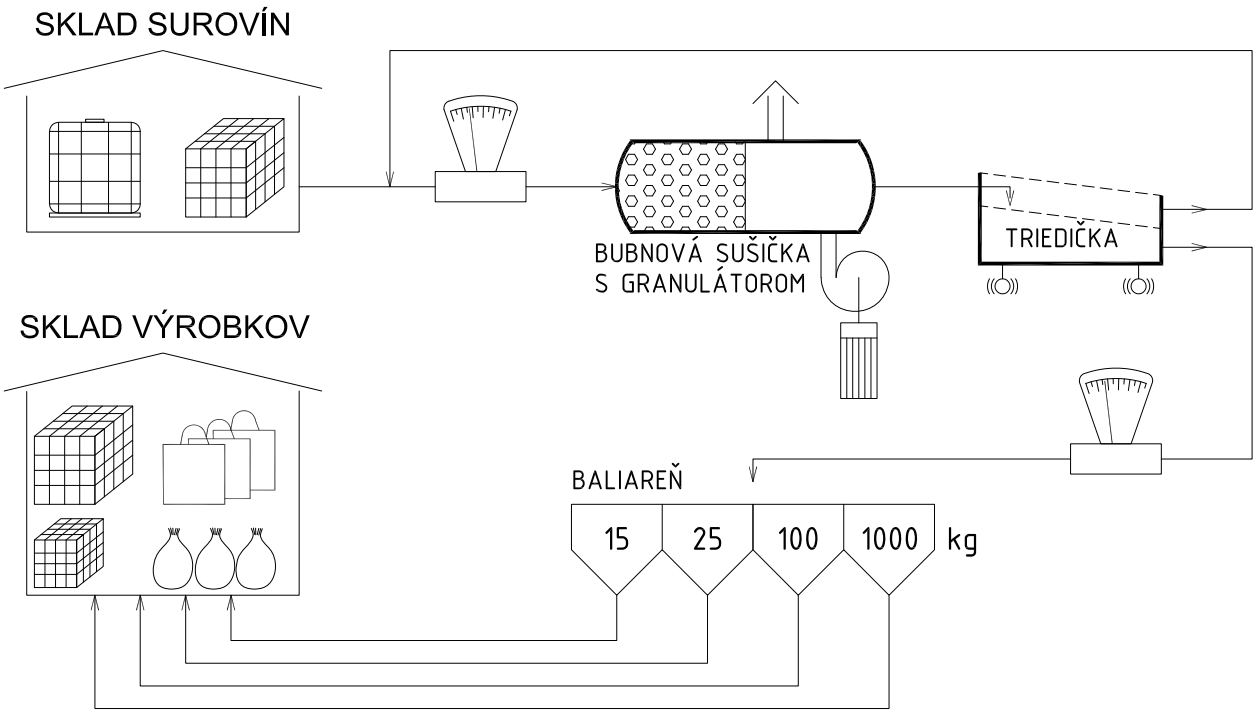
Formát: A4

Stupeň: štúdia

Dátum: 03/2023

Arch. číslo : 334 - 02

C:\VAPIMK\Zákazky\334 - Hnojivá\Rozšírenie kapacity\Situácia - EIA - 01.dwg



Poznámka : pri výrobe tuhých hnojív nedochádza k úprave technologického zariadenia z dôvodov zvýšenia výrobnej kapacity

NUTRICON
Kúpeľná 596/2,
929 01 Veľké Dvorníky
0905 397 571

VAPIMK
BRATISLAVA
Osloboditelská 12
PSČ : 831 07
prevádzka : Topolnica 119
925 92 Topolnica
mobil: 0903 780 860
fabianek@vapimk.sk

Projektant :	Zod. projektant :	HIP :	mierka	sada
Ing. Fabianek	Ing. Fabianek	Ing. Horváth MBA		

Investor : NUTRICON, s.r.o., Kúpeľná 596/2, 929 01 Veľké Dvorníky

Názov–stavba :

ZARIADENIE NA VÝROBU HNOJÍV HORNÉ SALIBY - ROZŠÍRENIE KAPACITY VÝROBY

Časť :

Názov výkresu :

Tuhé hnojivá - principiálna schéma pred a po rozšírení kapacity výroby

Zákazkové číslo : 13 - 334

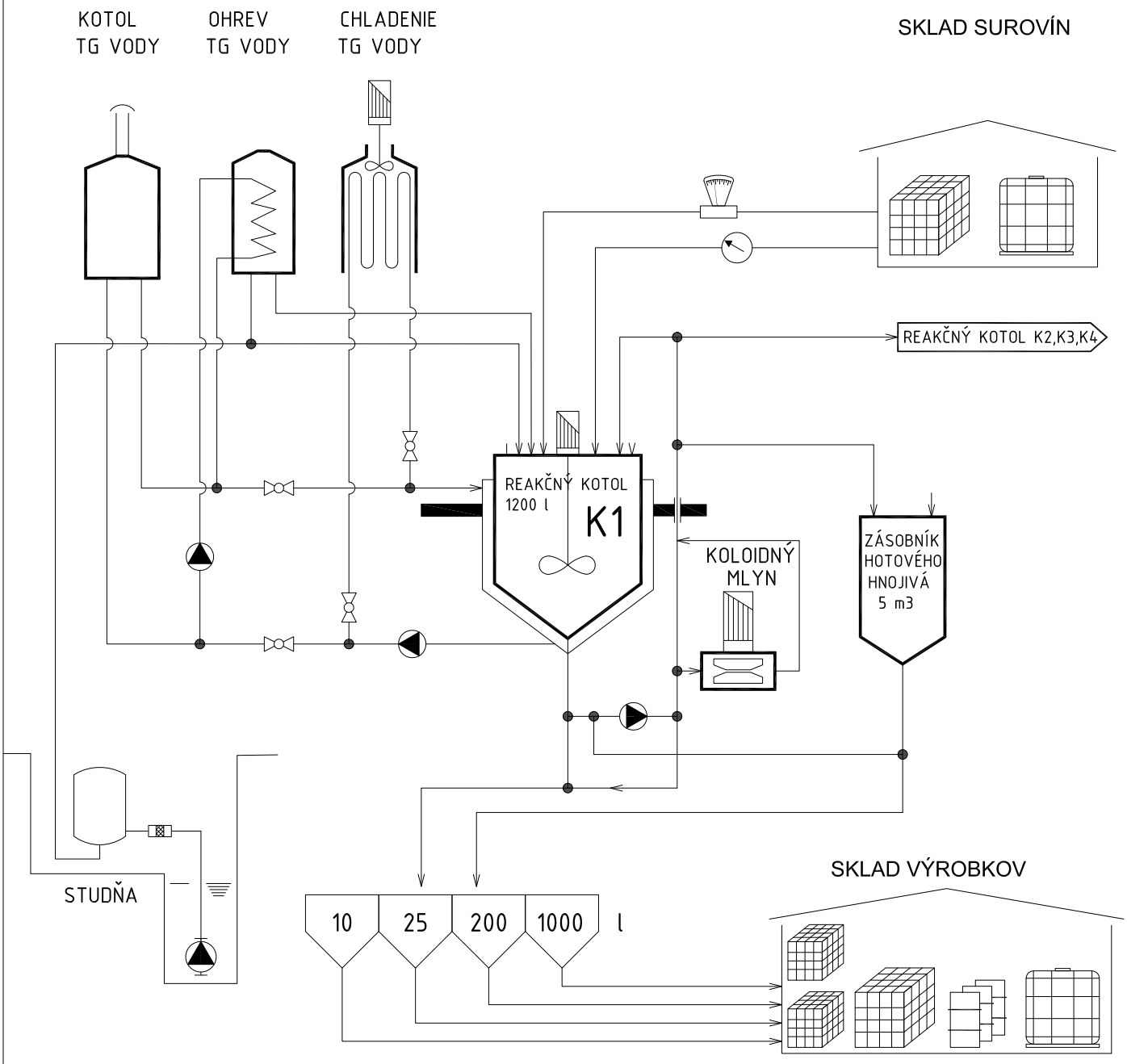
Formát: A4

Stupeň: štúdia

Dátum: 03/2023

Arch. číslo : 334 - 03

C:\VAPIMK\Zákazky\334 - Hnojivá\Rozšírenie kapacity\Tg schéma - 01.dwg



Poznámka : upravrná principiálna schéma technologického zariadenia je na výkrese arch. č. 334 - 04

NUTRICON
Kúpeľná 596/2,
929 01 Veľké Dvorníky
0905 397 571

VAPIMK
BRATISLAVA
Osloboditelská 12
PSČ : 831 07
prevádzka : Topolnica 119
925 92 Topolnica
mobil: 0903 780 860
fabianek@vapimk.sk

Projektant :	Zod. projektant :	HIP :	mierka	sada
Ing. Fabianek	Ing. Fabianek	Ing. Horváth MBA		

Investor : NUTRICON, s.r.o., Kúpeľná 596/2, 929 01 Veľké Dvorníky

Názov–stavba :

ZARIADENIE NA VÝROBU HNOJÍV HORNÉ SALIBY - ROZŠÍRENIE KAPACITY VÝROBY

Časť :

Názov výkresu :

Tekuté hnojivá - principiálna schéma pred rozšírením kapacity výroby

Zákazkové číslo : 13 - 334

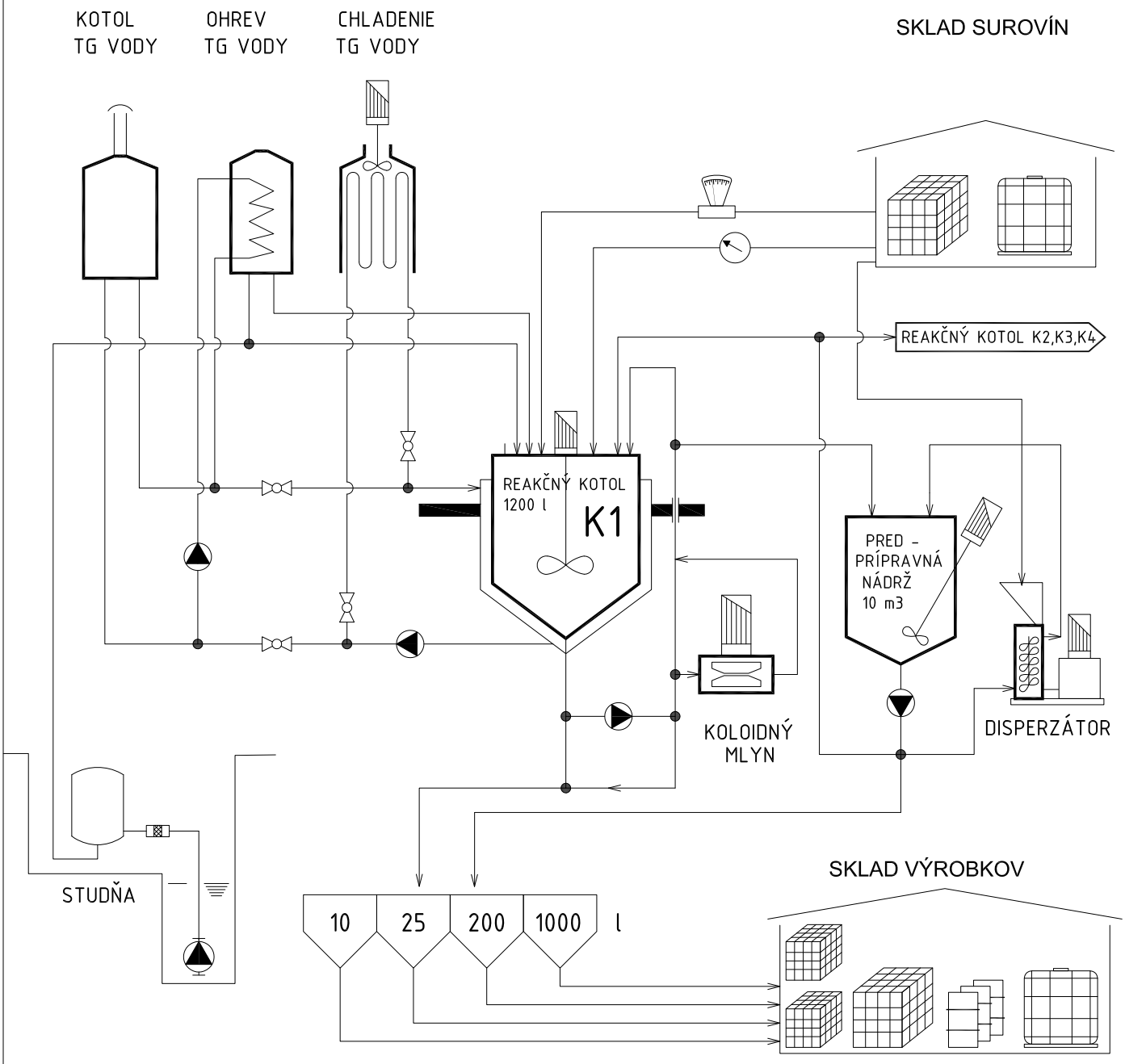
Formát: A4

Stupeň: štúdia

Dátum: 03/2023

Arch. číslo : 334 - 04

C:\VAPIMK\Zákazky\334 - Hnojivá\Rozšírenie kapacity\Tg schéma - 01.dwg



Poznámka : pôvodná principiálna schéma technologického zariadenia je na výkrese arch. č. 334 - 04

NUTRICON
Kúpeľná 596/2,
929 01 Veľké Dvorníky
0905 397 571

VAPIMK
BRATISLAVA
Osloboditelská 12
PSČ : 831 07
prevádzka : Topolnica 119
925 92 Topolnica
mobil: 0903 780 860
fabianek@vapimk.sk

Projektant :	Zod. projektant :	HIP :	mierka	sada
Ing. Fabianek	Ing. Fabianek	Ing. Horváth MBA		

Investor : NUTRICON, s.r.o., Kúpeľná 596/2, 929 01 Veľké Dvorníky

Názov–stavba :

ZARIADENIE NA VÝROBU HNOJÍV HORNÉ SALIBY - ROZŠÍRENIE KAPACITY VÝROBY

Časť :

Názov výkresu :

Tuhé hnojivá - principiálna schéma po rozšírení kapacity výroby

Zákazkové číslo : 13 - 334

Formát: A4

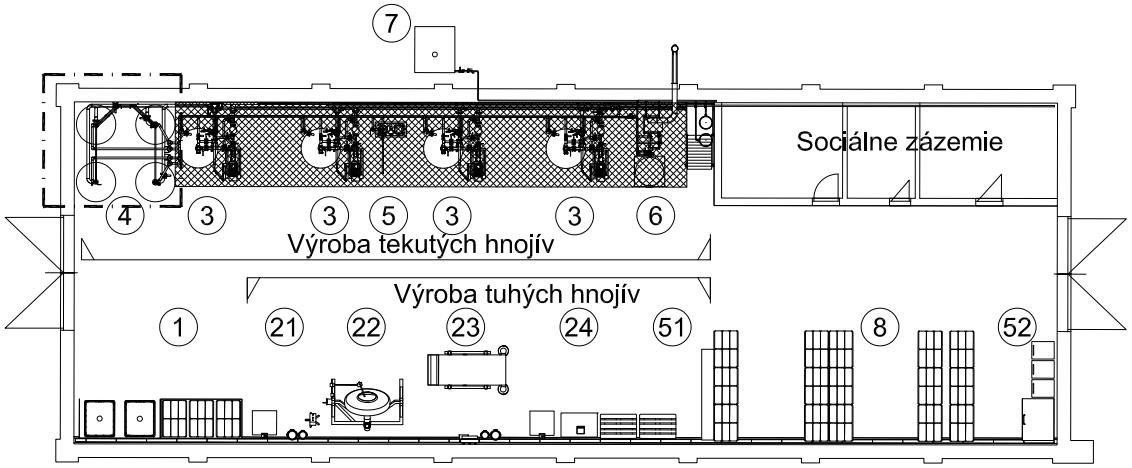
Stupeň: štúdia

Dátum: 03/2023

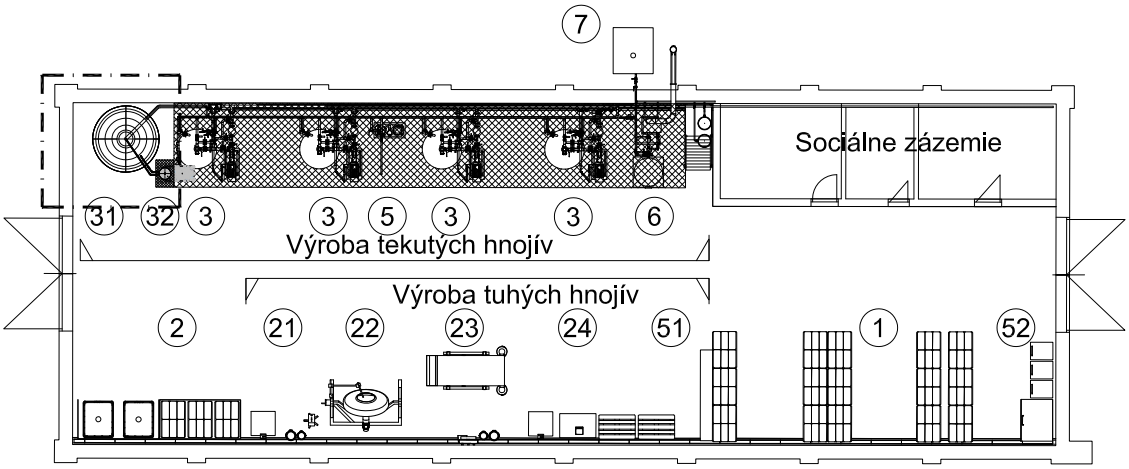
Arch. číslo : 334 - 05

C:\VAPIMK\Zákazky\334 - Hnojivá\Rozšírenie kapacity\Tg schéma - 01.dwg

Usporiadanie výrobnej haly pred rozšírením kapacity výroby



Usporiadanie výrobnej haly po rozšírení kapacity výroby



LEGENDA :

1 - Sklad vstupných komponentov
2 - Operatívny sklad vstupných komponentov na záchytných nádržiach
3 - 4 x Reakčný kotol s procesným čerpadlom
4 - 4 x zásobník a' = 5 m3
5 - Koloidný mlyn
6 - Ohrev tg vody
7 - Chladič tg vody
8 - Sklad hotových výrobkov

21 - Príprava vsádzky tuhých hnojív
22 - Bubnová sušička s granulátorom
23 - Triedička granuly
24 - Baliareň tuhých hnojív

31 - Predprípravná nádrž, 10 m3
32 - Miešačka prášku

51 - Ochranné pomôcky
52 - Kontajnery odpadov

- - - - - - Priestor úpravy tg zariadení súvisiacim so zvýšením kapacity výroby

NUTRICON
Kúpeľná 596/2,
929 01 Veľké Dvorníky
0905 397 571

VAPIMK
BRATISLAVA
Osloboditeľská 12
PSČ : 831 07
prevádzka : Topoľnica 119
925 92 Topoľnica
mobil: 0903 780 860
fabianek@vapimk.sk

Projektant :	Zod. projektant :	HIP :	mierka	sada
Ing. Fabianek	Ing. Fabianek	Ing. Horváth MBA	1 : 250	

Investor : NUTRICON, s.r.o., Kúpeľná 596/2, 929 01 Veľké Dvorníky

Názov–stavba :

ZARIADENIE NA VÝROBU HNOJÍV HORNÉ SALIBY - ROZŠÍRENIE KAPACITY VÝROBY

Časť :

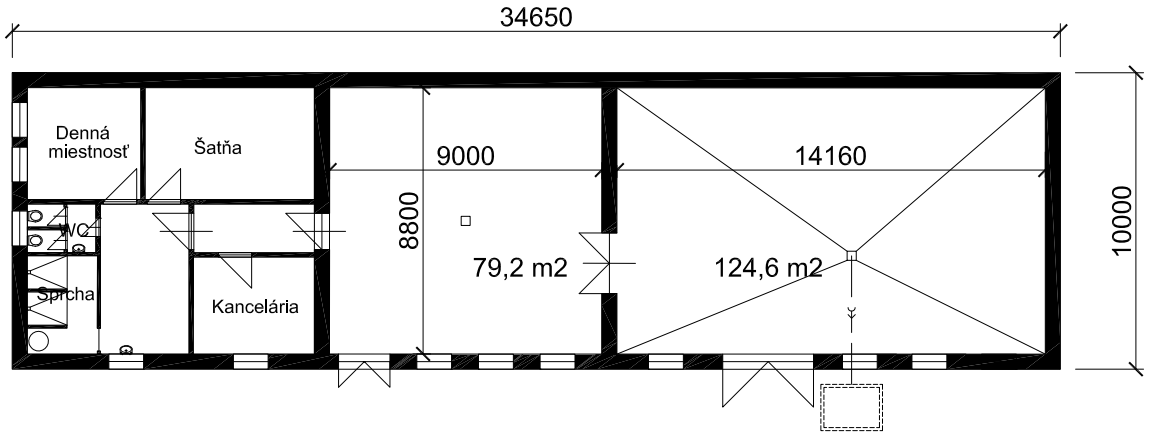
Názov výkresu :

PÔDORYS
Výrobná hala

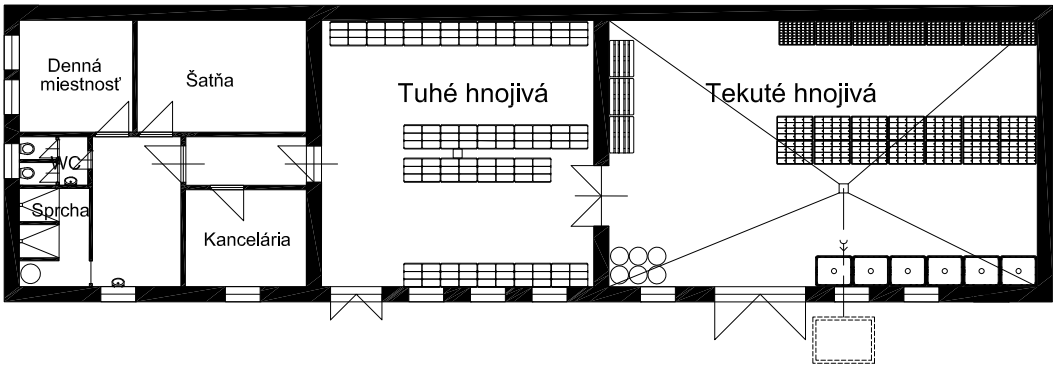
Zákazkové číslo :	13 - 334
Formát:	A4
Stupeň:	štúdia
Dátum:	03/2023
Arch. číslo :	334 - 06

C:\VAPIMK\Zákazky\334 - Hnojivá\Rozšírenie kapacity\Situácia - EIA - 01.dwg

Usporiadanie skladu hotových výrobkov - skutkový stav



Usporiadanie skladu hotových výrobkov



LEGENDA :

- Kontajner ICB 1000 l
- Paleta s vrecami tuhých hnojív
- Paleta s kanistrami 5 l
- Paleta s kanistrami 10 l
- Paleta
- Sud 200 l

NUTRICON
Kúpeľná 596/2,
929 01 Veľké Dvorníky
0905 397 571

VAPIMK BRATISLAVA
Osloboditeľská 12
PSČ : 831 07
prevádzka : Topoľnica 119
925 92 Topoľnica
mobil: 0903 780 860
fabianek@vapimk.sk

Projektant :	Zod. projektant :	HIP :	mierka	sada
Ing. Fabianek	Ing. Fabianek	Ing. Horváth MBA	1 : 250	

Investor : NUTRICON, s.r.o., Kúpeľná 596/2, 929 01 Veľké Dvorníky

Názov–stavba :

ZARIADENIE NA VÝROBU HNOJÍV HORNÉ SALIBY - ROZŠÍRENIE KAPACITY VÝROBY

Časť :

Názov výkresu :

Sklad hotových výrobkov
pred a po zvýšení výrobnej kapacity

Zákazkové číslo : 13 - 334

Formát: A4

Stupeň: štúdia

Dátum: 03/2023

Arch. číslo : 334 - 07

C:\VAPIMK\Zákazky\334 - Hnojivá\Rozšírenie kapacity\Situácia - EIA - 01.dwg