



Oznámenie o zmene

vypracované v zmysle prílohy č. 8a zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Projekt GLORTEX II. Etapa

Výrobný areál Šenkvice

Glortex, a.s.

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1 **Názov:** Glortex a.s.

I.2 **IČO:** 51078856

I.3 **Sídlo:** Pribinova 4, 811 09 Bratislava

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

Ivan Kollárik
Glortex, a.s.
Pribinova 4
811 09 Bratislava
Tel.: 02 / 32 310 934
e-mail: office@glortex.sk

I.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. Alena Popovičová, PhD.
ARPenViro s.r.o.
3176 Padáň
929 01 Padáň
Tel. : 0905 917 352
e-mail: alena.popovicova@arpenviro.sk

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Projekt GLORTEX II. Etapa

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

III.1 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj:	Bratislavský
Okres:	Pezinok
Obec:	Šenkvice
K.ú.:	Veľké Šenkvice
Lokalita:	Horná 5, 900 81 Šenkvice, (areál bývalej Palmy)
parc. č.:	518/1, 518/38, 518/39, 518/40, 518/41, 518/42, 518/43, 518/44, 518/45, 518/46, 518/47, 518/48, 518/49, 518/50, 518/51, 518/59, 518/60, 518/61, 518/62, 518/63, 518/64, 518/69, 518/70, 518/74, 518/75

Navrhovaná zmena sa týka existujúcej prevádzky v areáli navrhovateľa – výrobný areál Šenkvice (bývalý výrobný areál PALMA –TUMYS, a.s., Bratislava).

Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej lokalite a vo vzťahu k okolitej zástavbe sú v prílohe č. 2.

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

Navrhovaná zmena sa týka existujúcej činnosti „Výroba metylesteru rastlinného oleja“, ktorá je v zmysle prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z. z. kategorizovaná ako:

Skupina č. 4:	Chemický, farmaceutický a petrochemický priemysel
Položka č. 3b:	Organické zlúčeniny obsahujúce kyslík, ako sú alkoholy, aldehydy, ketóny, karboxylové kyseliny, estery, acetáty, étery, peroxidy, epoxidové živice = časť A (povinné hodnotenie)

Nakoľko je však navrhovaná činnosť umiestnená v rámci prevádzky, ktorá už bola v minulosti posudzovaná, podávame predmetné oznámenie o navrhovanej zmene.

SÚČASNÝ STAV

Prevádzka výroby metylesteru rastlinného oleja (MERO), v rámci areálu v ktorej je predkladaná navrhovaná zmena, je v prevádzke od roku 2001, kedy bolo vydané kolaudačné rozhodnutie č. Výst.4328-Kol/01-Vo zo dňa 28.12.2001. V roku 2005 bol predložený zámer „ZVÝŠENIE VÝROBNEJ KAPACITY MERO PALMA-TUMYS a.s. Bratislava DIVÍZIA 01 PREVÁDZKA ŠENKVICE“. Predmetom navrhovanej činnosti bolo zvýšenie výrobných kapacít technológií na výrobu MERO na 50 000 t/rok oproti pôvodnej kapacite 18 750 t/rok úpravou existujúcich technologických častí prevádzky a doplnením niektorých pomocných prevádzok so zameraním na intenzifikáciu a zvýšenie kapacity pôvodnej linky. Na túto činnosť vydalo MŽP SR rozhodnutie č. 2660/05-1.6/ml zo dňa 14.10.2005, s výrokom, že **navrhovaná činnosť sa nebude posudzovať**.

V roku 2006 bol predložený zámer – „ZVÝŠENIE VÝROBNEJ KAPACITY MERO NA 100 000 t/rok PALMA-TUMYS a.s. Bratislava DIVÍZIA 01 PREVÁDZKA ŠENKVICE“. Účelom navrhovanej činnosti bolo:

- zvýšenie výrobných kapacít FAME/MERO zo súčasných 50 000 t/rok na 100 000 t/rok;
- zvýšenie skladovacích kapacít vstupných surovín, pomocných médií, materiálov, výstupných produktov;
- realizácia alternatívneho dávkovania metanolátu sodného k dávkovaniu hydroxidu sodného v existujúcej technológii ako aj v novej technológii.

Na túto činnosť vydalo MŽP SR záverečné stanovisko č. 10903/06-3.4/ml zo dňa 18.7.2007, s tým, že **realizácia navrhovanej činnosti sa odporúča. Uvedené posúdené navýšenie výroby na 100 000 t/rok však nebolo realizované. Informácie o tomto posudzovacom procese uvádzame za účelom vyhodnotenia vplyvov navrhovanej zmeny (predkladaného oznámenia o zmene) voči stavu, ktorý bol posúdený (i keď nerealizovaný)**.

Na prevádzku výroby MERO je vydané platné integrované povolenie – rozhodnutie č. 431/OIPK/04-Ha/720030103 zo dňa 16.03.2004 v znení neskorších zmien:

- rozhodnutie č. 3034/OIPK-875/06-V1,Tá/720030103/Z1 zo dňa 24.05.2006,
- rozhodnutie č. 4941-15364/37/2008/Vla/720030103/Z1/Sk-z1 zo dňa 05.05.2008,
- rozhodnutie č. 2854-9093/2008/37/Vla/720030103/Z2 zo dňa 12.03.2008,
- rozhodnutie č. 4945-26442/37/2008/Vla/720030103/Z3 zo dňa 06.08.2008,
- rozhodnutie č. 5294-26293/37/2017/Faš/720030103/Z4 zo dňa 23.08.2017,
- rozhodnutie č. 8887-5310/37/2018/Faš/720030103/Z5 zo dňa 20.02.2018

Existujúci areál pozostáva z nasledujúcich hlavných technologických častí:

1. Stáčacie a plniace miesto automobilových cisterien, mostová váha

Služi na stáčanie prepracovaného oleja do skladu surovín. Nádržový dvor má k dispozícii 10 nadzemných nádrží (každá o objeme 200 m³), z ktorých 7 nádrží slúži na skladovanie rastlinných olejov, 1 nádrž slúži na skladovanie

MERA, 2 nádrže na glycerínovú fázu a 2 nádrže pre mastné kyseliny o objeme 2 – x 20 m³. Stáčacie a plniace stanovisko okrem stáčania olejov slúži tiež ako plniace miesto pre MERO, ale aj pre glycerínovú fázu a mastné kyseliny, ktoré vznikajú ako vedľajší produkt. Pred stáčaním je umiestnená cestná semimobilná mostová váha TENZONA slúžiaca na váženie hmotnosti dopravných prostriedkov pre obchodné účely. Obsluha je zabezpečovaná z vážneho objektu pri váhe.

2. Stáčacie a plniace miesto železničných cisterien, mostová váha

Nachádza sa na vlečke odbočujúcej z koľaje č. 5 železničnej stanice Šenkvice. Na vlečke sa nachádzajú 2 stáčacie miesta. Na týchto miestach je možné plniť železničné cisterny rastlinným olejom, hotovým produktom MERO, prípadne stáčať surovinu - oleje do skladovacích nádrží v nádržovom dvore, a stáčať aj nakupované MERO. Na vlečke sa nachádza tenzometrická mostová váha s UNIMO bunkou slúžiacou pre obsluhu.

3. Sklad a stáčanie metanolu

Na uskladňovanie metanolu pre výrobu slúži dvojplášťová nadzemná oceľová nádrž o objeme 50 m³. Metanol je v nádrži udržiavaný pod dusíkovou atmosférou. Metanol je dovážaný v autocisternách a stáča sa do metanolovej nádrže samospádom. Prečerpávanie metanolu do prevádzky zabezpečujú 2 pneumatické membránové samonasávacie čerpadlá.

4. Sklad produktov

Hotový produkt z výroby MERO je skladovaný v troch valcových horizontálnych nádržoch, každá o objeme 100 m³ a jednej stojatej nádrži o objeme 200 m³. Nádrže sú naplňované zhora a vyprázdňované dolným výpustom.

5. Výroba MERO

Hlavná nosná technológia celého areálu. Technológia navrhnutá na spracovanie rafinovaného rastlinného oleja a výrobu produktu metylesteru rastlinného oleja. Pozostáva z niekoľkých technologických krokov:

- Príprava roztoku katalyzátora - roztok NaOH v metanole
- Esterifikácia olejov a delenie fáz
- Pranie a sušenie MERO
- Spracovanie glycerolovej fázy
- Štiepenie a separácia mastných kyselín
- Rektifikácia metanolu z glycerolových vôd
- Kondenzácia metanolu
- Vypieranie metanolu zo vzduchu

Výsledný produkt je následne skladovaný v sklade produktov. V procese vznikajú aj vedľajšie produkty ako mastné kyseliny a glycerolová fáza, kt. sú taktiež skladované v skladovacích nádržoch.

6. Aditivácia MERA

V miestnosti aditivácie sa aditívum pridáva do produktu MERO na zvýšenie filtrovateľnosti alebo zlepšenia oxidačnej stability. Pridávanie aditíva závisí od požiadaviek odberateľa a taktiež aj od ročného obdobia. V prípade zimného obdobia je do produktu MERO pridávané aditívum, kt. zlepšuje jeho filtrovateľnosť – CFPP, na zvýšenie oxidačnej stability MERO sa ako aditívum môžu pridávať aj vhodné antioxidanty. Potrubné trasy sú navrhnuté tak, aby bolo možné využívať proces aditivácie pred jeho uskladnením alebo tento proces obísť.

7. Budova pomocných prevádzok - Chladiaca stanica, kompresorová stanica vzduchu, zdrojová stanica dusíka

Chladiaca stanica zabezpečuje chladenie vody používanej vo výrobe na chladenie zariadení. Voda do rozvodu k jednotlivým zariadeniam je čerpaná čerpadlami z nádrže na vodu do hl. rozdeľovača, z ktorého je rozvádzaná k jednotlivým zariadeniam. Oteplená voda je potom chladená v chladiacej veži, v prípade letného obdobia je využívaná aj druhá chladiaca veža alebo je voda dochladzovaná cirkuláciou cez kompresor s chladivom.

Kompresorová stanica vzduchu zabezpečuje výrobu stlačeného vzduchu pre technologické zariadenia, pre meráciu techniku a pre výrobu dusíka. Pre výrobu stlačeného vzduchu sa používajú 2 vzduchové kompresory. Zdrojová stanica dusíka slúži na výrobu dusíka v dusíkovom generátore zo stlačeného vzduchu. V prípade výpadku dusíka je pri technológii umiestnený záložný zdroj dusíka, ktorý pozostáva z 1 zväzku – 12 tlakových fliaš dusíka. Dusík je vo výrobe používaný do zariadení a slúži aj na inertizáciu jednotlivých zariadení.

8. Administratívna budova – Laboratórium

Prevádzkové laboratórium vykonáva obmedzený počet analýz nevyhnutných pre vykonávanie vstupnej, medzioperačnej a výstupnej kontroly či už surovín alebo výstupných produktov. Analyzujú sa nasledovné parametre: obsah vody a nečistôt, obsah voľných mastných kyselín, jódové číslo, filtrovateľnosť, posúdenie senzorických vlastností, stanovenie obsahu metanolu, metylesterov, glyceridov, stanovenie obsahu P, S, Na, K, Ca, Mg, pH vody, atď. Analýzy sa vykonávajú pre rastlinné oleje, MERO – metylestery mastných kyselín rastlinných olejov, glycerolovú fázu, technické mastné kyseliny a vratný metanol.

9. Kotelňa, reverzná osmóza

Hlavným účelom kotelne je výroba pary v dvoch plynových kotloch. Do kotlov je privádzaný z RSP zemný plyn, ktorý sa spaľuje a vyrába paru z vody, ktorá prešla procesom reverznej osmózy. Reverzná osmóza upravuje studničnú vodu odmineralizovaním. Vyrobená para je distribuovaná cez hlavný rozdeľovač pary do všetkých potrebných objektov prevádzky. Upravená voda reverznou osmózou sa používa na pranie MERO a dopĺňanie chladiaceho systému. Para je distribuovaná v troch tlakových úrovniach – 4 bar a 6 bar pre výrobu MERO a 1 bar na vykurovanie kotelne.

10. Vodojem

Z artézskych studní v areáli podniku je čerpaná voda pomocou ponorných čerpadiel do akumuláčnych nádrží – 2 x 250 m³. Z týchto nádrží je voda čerpaná odstredivými čerpadlami do zásobníka na budove bývalých Technických olejov vo výške 16 m. Jediným odberným miestom tejto vody je Kotelňa, do ktorej voda samospádom steká a je následne použitá po opracovaní pomocou reverznej osmózy na výrobu pary a v procese výroby MERO na pranie a chladenie v chladiacom systéme.

11. Regulačná stanica plynu RSP

Slúži na regulovanie tlaku zemného plynu. Zemný plyn je používaný na spaľovanie v plynových kotloch. Stanica je vyhotovená ako kiosk vo vonkajšom prostredí. Vstupný tlak do RSP je 90 kPa, výstupný tlak je 22 kPa.

12. Havarijná nádrž

Betónová nádrž zastrešená ľahkou oceľovou strechou. Sú do nej ústené potrubia zo stáčacieho stanoviska metanolu, plniaceho a stáčacieho stanoviska produktov a vedľajších produktov a odpadová voda z prevádzky. Užitočný objem je 200 m³.

13. Nevyužívané skladovacie nádrže

V areáli sa pri kotelni nachádza nádržový dvor s nevyužívanými nádržami, ktoré by do budúcnosti mohli slúžiť na skladovanie surovín pred ďalším spracovaním. Nádrží je 8 s objemom 6 x 200 m³, 2 x 80 m³. Nádrže sú umiestnené v havarijnej betónovej jímke. Niektoré z nádrží sú opatrené parným ohrevom. Nádrže sú tepelne neizolované.

NAVRHOVANÁ ZMENA

Základnou zmenou existujúcej technológie MERO je výroba metylesteru aj z iných olejov ako doteraz, keďže boli spracovávané väčšinou oleje s vysokou čistotou najmä z repky olejnej. Zabudovaná nová technológia bude schopná spracovávať surové oleje ako: sójový, slnečnicový, kokosový, atď. Alternatívne je technológia uvažovaná na spracovávanie surovín s vyššou viskozitou. Nová zabudovaná technológia je projektovaná na maximálnu

kapacitu 200 ton/ 24 hod pre linku 20N a projektovaná maximálna kapacita pre linku 200C je 20 t/-24 hod. Táto koncepcia uvažuje so zabudovaním dvoch nosných výrobných technológií. Jednotka 200C – na zahusťovanie glycerolovej fázy, ktorá zhodnotí vedľajší produkt z výroby MERO. Ďalšou jednotkou je 20N, ktorá vstupné surové rastlinné oleje zbavuje nečistôt, ako sú fosfolipidy, slizy, voľné mastné kyseliny a i. a vytvára tak kvalitnejšiu vstupnú surovinu pre výrobu MERO. Takto upravený výstupný – produkt, môže byť ďalej predaný, alebo môže byť spracovaný v existujúcej výrobe MERO.

Tretou novou výrobnou linkou je linka 60S na spracovanie soapstockov s kapacitou 30 ton/24 hod. Soapstocky sa podrobia procesu acidulácie a vznikajú dve fázy - kyslé oleje a použitú praciú vodu, ktorá sa následne neutralizuje roztokom hydroxidu sodného. Kyslý olej pôjde na predaj a pracia voda do ČOV.

Popis základnej novej technologickej koncepcie v areáli Glortex-Šenkvice

1. Príjem surovín

Čistejšie suroviny (oleje) vhodné na priame spracovanie vo výrobe MERO budú prijímané, buď zo stáčacích miest železničných cisterien alebo zo stáčania automobilových cisterien priamo do skladu surovín/produktov (1), kde budú pripravené na spracovanie vo výrobe MERO. Existujúce nádrže z dôvodu možnosti tuhnutia suroviny je odporúčané opatriť vhodným tepelným ohrevom a tepelne zaizolovať. Suroviny, ktoré majú vyšší podiel nečistôt prípadne sú stuhnuté budú prijímané na novom stáčacom mieste automobilových cisterien v južnej časti areálu. Tuhšie suroviny budú prechádzať technológiou na roztápanie vysoko tuhých surovín, kde budú roztápané na čerpatelnú hustotu. Na zaistenie čerpatelnosti surovín bude pri stáčacom mieste rozdeľovač s parou a odvodom kondenzátu. V prípade zabezpečenia dodávky surovín v cisternách, ktoré budú vybavené ohrevnými hadmi bude možné stuhnutý materiál priamo v cisternách nahriať a následne vyčerpať. Pre rýchlejšie vyprázdňovanie cisterien budú či už na stáčaní železničných cisterien alebo stáčaní automobilových cisterien zabezpečené možnosti cirkulácie suroviny v cisterne. Suroviny, ktoré budú obsahovať vyšší podiel nečistôt, ale sú čerpatelné, budú priamo smerovať do skladu vo východnej časti areálu - sklad surovín a produktov (2). Suroviny bude možné taktiež prijímať na stáčacích miestach železničných cisterien, kde budú čerpatelné suroviny stáčané priamo do skladu surovín a produktov (2) a tuhúce suroviny budú musieť byť ohrievané priamo v železničných cisternách a následne budú prečerpávané do skladu. Pred a po vyskladnení surovín bude každá automobilová cisterna odvážená na mostovej váhe. V areáli sa nachádza jedna existujúca mostová váha a jedna nová bude v južnejšej časti areálu. Taktiež každá železničná cisterna bude pred a po vyskladnení odvážená na váhe, nachádzajúcej sa na vlečke. Z každej cisterny s privezenou surovinou bude odobratá vzorka, ktorá bude v laboratóriu podrobená kontrole kvality. Medzi analyzovanými parametrami budú: hustota, obsah vody a nečistôt, kyslosť, obsah fosforu a iné, definované v Pláne kontroly a skúšania laboratória.

2. Prvotné spracovanie/úprava

Surový olej môže obsahovať max. 2% nečistôt, ktoré je potrebné pred ďalším spracovaním odstrániť. Zo skladovacích nádrží bude surový olej smerovaný cez mechanickú filtráciu a následne skladovaný v skladovacej nádrži už prefiltrovaný. Pred budovou SO 09 sa bude nachádzať sklad mechanických nečistôt z filtrácie s kapacitou 20 ton/24 hod. Pri prijíme surovín s vysokým obsahom mechanických nečistôt je uvažované, že táto kapacita bude naplnená za 2,5 dňa. Pre surové oleje bude vyčlenené samostatné stáčacie miesto v rámci novej stáčacej stanice.

3. Skladovanie surovín, produktov, vedľajších produktov a odpadov

Všetky suroviny, ktoré bude potrebné pred samotnou výrobou metylesterov upraviť, budú skladované v sklade surovín a produktov (2). Čisté suroviny vhodné priamo na výrobu metylesterov alebo na predaj budú skladované v sklade surovín a produktov (1). Predpokladané rozdelenie skladovacích kapacít v nádržových dvoroch bude nasledovné:

Sklad surovín a produktov 1- SO 5.1

1 x 200 m ³	– MERO (N2)
3 x 100 m ³	– MERO (H102-109a/b/c)
7 x 200 m ³	– OLEJE-V/D, (N1, N3, N4, N7, N8, N9, N10)
2 x 200 m ³	– GF-N-glycerolová fáza nekoncentrovaná a koncentrovaná (N5, N6)
2 x 20 m ³	– MK-mastné kyseliny (A, B)

Sklad surovín a produktov 2- SO 10

2 x 80 m ³	– OLEJE-S (surové)
1 x 200 m ³	– OLEJE -F (prefiltrované)
1 x 200 m ³	– OLEJE-D (z degummingu)
3 x 200 m ³	– OLEJE-Z (znečistené)
1 x 200 m ³	– GF-K (glycerolová fáza koncentrovaná na predaj)

Nové skladovacie priestory

SO 09, SO 21 – v priestoroch sa bude nachádzať nový sklad chemikálií:

Hydroxid sodný (NaOH) – 20 t, Kyselina fosforečná (H₃PO₄) – 2,8 t, kyselina sírová (H₂SO₄) – 8,4 . Kapacity by mali postačovať na 7 dní.

Pred objektom SO 09 – skladovanie mechanických nečistôt z primárnej mechanickej filtrácie suroviny
Mechanické nečistoty – 20 t – predpoklad zaplnenia kapacity je cca 2 dni.

Nová čerpacia stanica v rámci objektu SO 09 – budú tu umiestnené 2 nádrže

1 x 70 m ³	– Soapstock z jednotky 20N
1 x 70 m ³	– Kyslý olej z jednotky 20N

Kapacity by mali postačovať na 4 dni.

4. Degumming and washing unit 20N

Surové rastlinné oleje voľne dostupné na trhu obsahujú nežiaduce vedľajšie prvky alebo nečistoty, ako sú fosfolipidy, lecitín, slizy, voľné mastné kyseliny (VMK), ktoré spôsobujú problémy v neskorších fázach výroby, preto je dôležité tieto látky odstrániť. Táto výrobná jednotka zabezpečí zníženie obsahu týchto zlúčenín obsahujúcich fosfor, VMK. Vedľajším produktom sú následne vytvorené ťažko rozpustné mydlové zvyšky – soapstock a kyslé oleje, ktoré budú skladované v nových nádržiach so zabezpečením ohrevu a miešania médií. Mydlové zvyšky - soapstock budú skladované v nádrži s objemom 70 m³ a kyslé oleje budú skladované taktiež v nádrži s objemom 70 m³. Nová výrobná jednotka si bude vyžadovať vybudovanie nového skladu chemikálií, prípadne nového stáčacieho miesta s potrebným vybavením.

5. Výroba MERO/FAME

Existujúca výrobná jednotka na výrobu MERA sa nezmení. Na vstup do technológie budú privedené nové vstupy. Na základe skladovaných kapacít jednotlivých spracovávaných surovín bude výrobná jednotka spracovávať rôzne vstupné suroviny - rastlinné oleje (repkový olej, sójový olej, slnečnicový olej, atď.).

6. Glycerine concentration unit 200C – Zariadenie na zahusťovanie glycerolovej fázy

Na trhu je dopyt aj po glycerolovej fáze s väčším obsahom čistej látky, nazývaného aj ako technický glycerín. Ten je zbavený metanolu, vody a ostatných prímiesí a môže byť konečným výrobkom predávaným na trhu. Vstupnou surovinou je vedľajší produkt z výroby MERO, glycerolová fáza skladovaná v nádržiach N5, N6 v sklade surovín a

produktov (1). Vo výrobnom zariadení 200C sa glycerolová fáza zakonzentrováva a výsledkom je produkt - technický glycerín s vyšším obsahom glycerolu (cca 85 %). Konzentrováný glycerol bude následne skladovaný v sklade surovín a produktov 1 v jednej z nádrží s objemom 200 m³ pripravený na predaj.

7. Soapstock splitting unit - Jednotka na spracovanie soapstocku - mydlových zvyškov

Po spracovaní surových olejov v jednotke 20N vznikajú ako vedľajší produkt mydlové zvyšky – soapstock. Tento produkt by predstavoval veľké environmentálne zaťaženie. Preto sa spracuje aciduláciou na kyslé oleje a použitú prachu vodu, ktorá sa následne neutralizuje roztokom hydroxidu sodného. Odpadové plyny po vypieraní v mokrej práčke budú vypúšťané do vonkajšieho ovzdušia cez technologický výdych. Kyslý olej pôjde na predaj a pracia voda do ČOV.

8. Expedícia produktov/vedľajších surovín výroby

Z dôvodu spracovávaní nových surovín vzniká potreba vytvorenia nového plniaceho miesta v južnej časti areálu a taktiež doplnenie plniacich/príjmových potrubí na existujúce stáčacie miesta. Rozdelenie stáčacích miest podľa jednotlivých produktov je navrhované nasledovne:

Pôvodné stáčacie a plniace miesto automobilových cisterien (SO 5.1):

- Príjem, výdaj MERO
- Príjem rafinovaných olejov
- Výdaj glycerolovej fázy (GF-N-nekonzentrovaná a koncentrovaná)
- Výdaj mastných kyselín

Nové stáčacie a plniace miesto automobilových cisterien:

- Príjem OLEJOV-S (surové)
- Výdaj OLEJA-D (olej z degummingu)
- Výdaj G (glycerín) do S1
- Mechanické nečistoty a stáčacie miesto pre čerpatelné látky – vedľajšie produkty

Existujúce stáčacie a plniace miesto železničných cisterien

- Príjem OLEJOV-S, V (S-surové do S2, V-olej rafinovaný do výroby MERO do S1)
- Príjem OLEJ-S (surový) do S2
- Výdaj MERO
- Výdaj OLEJ-D (olej z degummingu)

V súvislosti s novým stáčacím miestom bude vybudovaná aj nová automobilová váha č. 2, aby vznikla väčšia variabilita a kapacita obsluhovaných cisterien.

9. Špecifikovanie tuzemských dodávok

Z dôvodu zabudovania dvoch nových výrobných liniek 20N a 200C bude potrebné v nadväznosti na kapacity existujúcich pomocných prevádzok alebo ostatných príslušných súvisiacich technológií úpravu/doplnenie/navýšenie kapacít pre nasledovné technológie:

- a) Nová chladiaca stanica
- b) Nová kompresorová stanica
- c) Nová ČOV

- d) Nová reverzná osmóza – uvažované umiestniť do jednej z miestností budovy kotolne SO 12. Nová jednotka bude slúžiť na prípravu vody pre nový kotol a taktiež bude slúžiť na výrobu procesnej vody pre novú technologickú linku 20N.
- e) Nový kotol na výrobu strednotlakej pary PA-1,4 MPa(g) – uvažované umiestniť na voľnú plochu v kotolni SO 12 medzi kotle K1 a K3.
- f) Nová čerpacia stanica – slúžiaca na prečerpávanie medzi SO 10 - Sklad surovín (2) a novou nové linky 20N, 200C – uvažované umiestniť pred nádržový dvor SO 10.
- g) Zhodnocovanie parného kondenzátu. Pri zabudovaní nových technológií, dorobení parných ohrevov na existujúce potrubné trasy a niektoré nádrže, parné sprievody potrubí novej technológie bude celkové množstvo odoberanej pary cca 13 t/h. Množstvo vznikajúceho kondenzátu bude cca 3,16 t/h a toto množstvo bude potrebné zhodnotiť.
- h) Nová filtračná stanica olejov.
- i) Nové skladovanie a stáčanie OLEJOV (na predaj) a mechanických nečistôt z filtračného zariadenia OLEJOV s príslušenstvom.
- j) Nové dve skladovacie nádrže o objeme 200 m³.
- k) Nové zariadenia na zchladzovanie horúcich odpadových vôd z technológie, prípadne tepelné čerpadlá na využitie odpadového tepla z kondenzu.

Popis hlavného nového technologického zariadenia

Jednotka roztápania vysoko tuhých surovín „MRS-2 Palmira“ a stáčanie ostatných olejov

Táto jednotka bude zabezpečovať ohrev stuhnutých vstupných surovín, ktoré nie sú čerpatelné. Hlavnou časťou je doskový výmenník tepla, ktorý bude zabezpečovať ohrev suroviny pomocou pary. Celý proces ohrevu/skvapalňovania a vyskladňovania surovín bude vykonávaný pri minimalizácii činností zamestnancov a zachovaní vysokých bezpečnostných štandardov. Pri surovinách s vyššou teplotou topenia bude proces topenia trvať 3-7 h (v lete) a 6-10 h (v zime). Predpoklad je vyloženie štyroch automobilových cisterien denne. Kontrola rastlinných olejov sa uskutoční v laboratóriu na kontrolu kvality, ktoré sa nachádza v areáli závodu. Analyzovanými parametrami rastlinných olejov budú: hustota, obsah vody a nečistôt, obsah voľných mastných kyselín, obsah fosforu a iné. Stáčacie miesto bude slúžiť aj na príjem rastlinných olejov, ktorých viskozita umožní priame prečerpávanie olejov do zásobných nádrží (sklad 2).

Jednotka 200C – Jednotka koncentrácie glycerínu

Jednotka 200C je založená na dvojstupňovom odparovaní vody z glycerolovej fázy, ktorým zabezpečíme vyššiu koncentráciu glycerínu v produkte. Dvojstupňové odparovanie umožňuje flexibilnú a efektívnu prevádzku jednotky. Celý systém je automatizovaný. Glycerolová fáza ako vedľajší produkt z výroby MERO je čerpaný čerpadlom zo skladovacích nádrží do vertikálneho výparníka ohrievaného parou odkiaľ je vedený do odparovacej komory. V odparovacej komore je z GF odstraňovaná časť vody. Veľká časť odparovanej vody slúži na ohrev druhého stupňa vo výparníku a časť pary je nasávaná do termokompresora. Z 1. stupňa skoncentrovaný glycerín vstupuje do 2. stupňa, ktorý je zložený z výparníka a odparovacej komory. Výstupný skoncentrovaný glycerín je následne čerpaný čerpadlom do skladovacej nádrže. Odpar z odparovacej komory je smerovaný do kondenzátora a následne vákuovým čerpadlom smeruje do nádrže barometrickej kondenzácie.

Jednotka 20N – Degumming

Surový olej zo skladovacej nádrže je čerpaný čerpadlom cez jeden z dvojice košových filtrov, kde sa mechanicky odstráni malé nečistoty a následne je ohrievaný vo výmenníkoch. Na spustenie reakcie degummingu je potrebné nadávkovať malé množstvo kyseliny fosforečnej dávkovacím čerpadlom do spracovávaného oleja, následne dôjde k zmiešaniu v dynamickom mixéri. Olej s kyselinou fosforečnou ďalej vstupuje do reakčnej nádoby, kde zotrvá pre čas potrebný na zreagovanie. Následne je do výstupného potrubia zapojený prívod hydroxidu sodného z nádrže pomocou dávkovacieho čerpadla. Zmes sa premieša v mixéri. Pridávanie hydroxidu

sodného spôsobí neutralizáciu prebytočnej kyseliny fosforečnej a časti voľných mastných kyselín v oleji. Následne vznikne suspenzia, ktorá je zložená z olejov a mydiel, slizov, lecitínov. Takéto formovanie sa uskutočňuje v miešacej reakčnej kolóne, kde sa miešaním zlepšuje účinnosť odstraňovania slizov, lecitínov. Suspenzia ďalej prechádza cez výmenník, kde je ohrievaná parou. Na základe výstupnej teploty suspenzie z výmenníka je regulovaný prietok pary vo výmenníku pomocou slučky. Suspenzia vstupuje následne do odstredivého separátora, kde je oddeľovaný olej od lecitínových kalov a mydiel. „Soapstock“ je potom zvedený do nádrže. Z nádrže je následne vedľajší produkt čerpaný čerpadlom do skladovacej nádrže na základe výšky hladiny v nádrži (T-20N-5). Olej, ktorý po prvom odstredovaní obsahuje malé množstvo mydiel je ohrievaný parou vo výmenníku (PHE-20N-4), kde je prietok pary regulovaný podľa teploty výstupného oleja. Za výmenníkom je do potrubia privedená upravená pracia voda z nádrže pomocou čerpadla, ktorá sa v mixéri zmieša s olejom a pokračuje do odstredivky. V odstredivke sa dosiahne ďalšie zníženie mydlových obsahov a vzniká neutrálny olej. Premytý neutrálny olej smeruje potom do sušičky. Vysušený olej je potom čerpaný čerpadlom do určenej skladovacej nádrže. Odčerpávanie oleja je zabezpečované na základe regulačného ventilu na výtlaku čerpadla kt. je otváraný na základe výšky hladiny v sušiči. Odstránená vlhkosť je zo sušiča odstraňovaná v ejektore a následne v barometrickom kondenzátore.

Jednotka 60S - Na spracovanie mydlových zvyškov - soapstock

Soapstock získaný z neutralizačného zariadenia sa skladuje v medzinádrži, ohrievaný špirálou a udržiavaný v obehu, aby sa zabránilo usadzovaniu. Pomocou čerpadla sa mydlové hmoty prenášajú do výmenníka tepla na ohrev a potom postupujú do prvého reaktora, kde sa pridalo určité množstvo kyslej vody. V druhom reaktore sa pod kontrolou pH pridá koncentrovaná kyselina sírová a okyslí sa. Reakcia prebieha, aby sa dokončila vo finálnom reaktore s mechanickým miešadlom. Okyslený soapstock prúdi gravitačne do prvej usadzovacej nádoby, kde dochádza k separácii medzi kyslým olejom a kyslou vodou. Oddelenie je dokončené v druhej usadzovacej nádobe. Kyslá voda sa nepretržite vypúšťa do usadzovacej nádoby, medzitým sa kyslý olej zhromažďuje v nádrži. Kyslá voda a kyselina sírová sa pridávajú do súvisiaceho reaktora pomocou dávkovacieho čerpadla pod kontrolou pH metra. Kyslá voda pred vypustením bude upravená hydroxidom sodným pre úpravu pH. Systém dávkovania hydroxidu sodného bude riadený PLC cez pH meter. Odpadové plyny budú odvádzané do vonkajšieho ovzdušia cez mokrú práčku technologickým výduchom, umiestneným na streche výrobných haly.

Zelená infraštruktúra a revitalizácia jestvujúceho areálu

Zavedením novej technológie na spracovanie MERO je v rámci projektu plánovaná zelená infraštruktúra na zlepšenie adaptačných a mitigačných podmienok a podporu biodiverzity v území obce Šenkvice. V existujúcom výrobnom areáli Glortex Šenkvice sú plánované následné riešenia:

1. premena štrkovej plochy za a okolo prevádzky na **zelené plochy** tak, aby ich plocha bola v súlade s územným plánom obce.
2. V súlade s mitigačnými a adaptačnými opatreniami je naplánovaná realizácia **dažďovej záhrady** v kruhovom objazde na zachytávanie a hospodárenie s dažďovou vodou.
3. Do retenčnej nádrže na dažďové vody sa inštaluje ORL na postupné uvoľňovanie čistej dažďovej vody do vsaku.
4. Plánovaná je aj **úprava parkovacích plôch** vo výrobnom areáli s využitím zelených zatravnovacích kociek s absorbentom na pohlcovanie ropných látok v prípade úkapu olejov z parkovaných áut.
5. Oplotenie okolo areálu za vodojemom, skladom a retenčnou nádržou, ďalej smerom ku kotolni a okolo kotolne smerom k železničnej stanici (teda tie časti plotu, ktoré sú viditeľné z ulice), je cieľom ich využiť na **vertikálne záhrady** (popínavé rastliny). Takto navrhnuté zelené ploty budú mať nie len estetický a vizuálny efekt, ale budú zároveň pôsobiť ako tlmiče hluku, budú zachytávať (sekvestrovať CO₂ z ovzdušia) a tiež budú zachytávať prach a NO_x z vnútra areálovej dopravy (TIR) a zlepšovať mikroklimu v okolí areálu. Súčasne zvažujeme výstavbu protihlukovej steny v podobe vertikálnej záhrady aj v polkruhu okolo obrátiska (interný kruhový objazd) v blízkosti RD Zápotok 3.

6. Úpravy striech na vybraných budovách (budova skladu, administratívna budova, stáčacie miesto), ktoré sa využijú na **vytvorenie zelených striech**.
7. **Inštalácia fotovoltaických solárnych panelov** s projektovaným výkonom približne 400 kW, čím sa zvýši využiteľnosť obnoviteľných zdrojov na výrobu el. energie v súlade s dekarbonizačnou schémou a European Green Deal.

Spomenuté opatrenia budú mať pozitívny vplyv na biodiverzitu okolia, pretože nové zelené plochy prilákajú opelivý hmyz a poskytnú potravu a úkryt pre vtáctvo. Rovnako sa zabezpečí hospodárenie s dažďovou vodou, zlepšia sa podmienky mikroklimy v priestoroch výrobného areálu a v jeho bezprostrednej blízkosti. Zelená infraštruktúra ovplyvňuje zachytávanie prachových a pachových častíc z okolia.

V priestoroch bývalého skladu je ďalej plánovaná revitalizácia jestvujúcej prevádzkovej budovy na vybudovanie sociálnych zariadení pre vodičov nákladných vozidiel. Revitalizácia tejto budovy ponúka priestor pre vytvorenie bezbariérového vzdelávacieho centra pre deti a mládež obce na organizovanie seminárov a školení na vyzdvihnutie a zvyšovanie environmentálneho povedomia a vysvetľovanie nových trendov nie len v tejto problematike, ale aj vo využívaní nových technológií. Naskytá sa tu aj priestor pre vzdelávanie stredoškolských a vysokoškolských študentov s technickým zameraním na environmentálne technológie a techniky.

POŽIADAVKY NA VSTUPY (III.2.1 - III.2.7)

III.2.1 Záber pôdy

Navrhovaná zmena má byť umiestnená v rámci existujúceho výrobného areálu navrhovateľa. Realizáciou navrhovanej zmeny nedôjde k záberu pôdy.

III.2.2 Spotreba vody

Realizáciou navrhovanej zmeny dôjde k navýšeniu spotreby pitnej, technologickej a chladiacej vody. Predpokladané navýšenie uvádzame v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 1: Spotreba vody

	Súčasný*		Posúdený stav realizovaný 50 000t/rok	Posúdený stav výhľadový 100 000t/rok	Po navrhovanej zmene		Navýšenie [%]
	t/24 hod	t/rok	t/rok	t/rok	t/24 hod	t/rok	
Spotreba vody**	57,84	14 460	30 500	45 000	173,52	43 380	200

* údaje za rok 2017, kedy bola prevádzka v činnosti

** vrátane pitnej, technologickej a chladiacej vody

Väčšinu spotrebovanej vody predstavuje voda zo studne, ktorá je používaná ako technologická a chladiaca voda. Voda z verejného vodovodu je používaná na sociálne účely a účely požiarnej vody (kvôli nutnosti vyššieho tlaku).

II.2.3 Energetické nároky

Porovnanie odhadovaných energetických nárokov po vykonanej zmene uvádzame v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 2: Energetické nároky

Energetický vstup / spotreba	Súčasný stav*	Posúdený stav 1 (50 000 t/rok)	Posúdený stav 2 (100 000 t/rok)	Po navrhovanej činnosti
Elektrická energia	1550 MWh/24 hod	1839 MWh	3 500 MWh	3678 MWh/24 hod
Zemný plyn	1 500 000 m ³	1 887 000 m ³	4 000 000 m ³	5 000 000 m ³

* údaje za rok 2017, kedy bola prevádzka v činnosti.

III.2.4 Spotreba surovín a výroba produktov

Porovnanie spotreby hlavných surovín po vykonanej zmene uvádzame v nasledujúcej tabuľke:

Tab. 3: Spotreba surovín

Surovina / Materiál / Produkt	Súčasný stav* [t/rok]	Posúdený stav (50 000 t/rok)	Posúdený stav (100 000 t/rok)	Po navrhovanej zmene [t/rok] **
Repkový olej	12 131	50 750 t	102 000 t	75 000 t
Metanol	1 265	5 500 t	10 000 t	5 500 t
Metanolát sodný	276	-	1 700 t	-
Hydroxid sodný perličky		300 t	285 t	300 t
Hydroxid sodný		25 t	50 t	75 t
Kyselina citrónová		25 t	50 t	25 t
Kyselina chlorovodíková		900 t	1 800 t	900 t
Aditíva		67 t	200 t	67 t
Dusík	-	100 000 m ³	270 000 m ³	100 000 m ³
Glycerol (vedľajší produkt)	3 084	13 000 t	29 000 t	7 000 t
Mastné kyseliny (vedl. produkt)	-	1 000 t	2 000 t	1 500 t
MERO (produkt)	11 835	50 000 t	100 000 t	50 000 t
Surový, rastlinný olej	-	0 t	0 t	do 5 000 t
Prečistený rastlinný olej	-	0 t	0 t	do 5 000 t
Kys. fosforečná	-	-	-	135 t
Soapstock / kyslé oleje	-	-	-	8 500 t
Kyselina sírová	-	-	-	340 t

* údaje za rok 2017, kedy bola prevádzka v činnosti

**pôvodná prevádzka MERO 50 750 t/rok navýšená o degumming s neutralizáciou (200t/deň), zakonzentrovanie glyc. fázy (20t/deň) a spracovanie soapstocku (30t/deň) – 200 t/deň a 250 pracovných dní/rok

III.2.5 Dopravná a iná infraštruktúra

Primárne dopravné napojenie bude z areálu priamo na Hornú ulicu (cesta č. 1046), následne na Chorvátsku ul. (cesta č. 1086) smer Pezinok, na cestu č. 503 a na D1. Porovnanie súčasného stavu, posúdeného stavu a navrhovaného stavu uvádzame v nasledovnej tabuľke:

Tab. 4: Doprava

Druh vozidla	Súčasný stav*	Posúdený stav (50 000t/rok)	Posúdený stav (100 000t/rok)	Po navrhovanej zmene	auto cisterny za deň	žel. cisterny za deň
Doprava olejov (autocisterny/deň)	4	12 – 15 (autocisterny/deň)	25 – 30 (autocisterny /deň)	8	4/deň	2/deň
expedícia MERO/oleje	4			-	4/deň	2/deň
Doprava chemikálií (AC/mesiac týždeň)	1			2-3	cca 1/týždeň	-
Doprava metanol (AC/týždeň)	3			3	2/týždeň	-
Doprava glycerol za týždeň		4 – 5 AC/týždeň			4 – 5 AC/týždeň	-
Doprava mastné kyseliny / mesiac	1 AC/mesiac	2 AC/mesiac	do 5 AC/mesiac	1 AC/mesiac	1 AC/mesiac	-
Odvoz žumpy (2 ks)	260 m ³ / rok	26 cisterien/rok		330 m ³ / rok	cca 1 za týždeň	-

Druh vozidla	Súčasný stav*	Posúdený stav (50 000t/rok)	Posúdený stav (100 000t/rok)	Po navrhovanej zmene	auto cisterny za deň	žel. cisterny za deň
Ostatná doprava (vozidlá do 3,5 t / deň)	5	10 - 20	15 - 25	8	8	-
Vývoz produktu – „technické masné kyseliny“	0	0	0	4 500 t/rok	1 až 2/deň	-
Vývoz vedľajšieho produktu - lecitínové kaly	0	0	0	4 000 t/rok	1 až 2/deň	-

* údaje za rok 2017, kedy bola prevádzka v činnosti

- oleje, MERO – vstup aj výstup je potrebné vzhľadom na množstvo materiálu rozdeliť dovoz / odvoz pomocou autocisterien a železničných cisterien 50:50.

III.2.6 Nároky na pracovné sily

Na prevádzke MERO (v r. 2017) pracovalo 23 zamestnancov. **V rámci navrhovanej činnosti sa predpokladá s vytvorením 14 nových pracovných miest.**

III.2.7 Iné nároky

Navrhovaná zmena nepredstavuje iné nároky okrem vyššie definovaných.

ÚDAJE O VÝSTUPOCH (III.2.8 - III.2.13)

III.2.8 Znečisťovanie ovzdušia

Existujúca prevádzka „Výroba metylesteru rastlinného oleja“ je v zmysle prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. v znp, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší kategorizovaná ako:

4. Chemický priemysel
- 4.10. Výroba organických zlúčenín obsahujúcich kyslík
- 4.10.1 Prahová spotreba > 0
= veľký zdroj znečisťovania ovzdušia

Súčasťou prevádzky sú aj 2 plynové kotolne samostatne v zmysle prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. kategorizované 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 v MW
- 1.1.2 Stredný zdroj znečisťovania ovzdušia – menovitý tepelný príkon 0,3 až 50 MW

Navrhovaná zmena nepredstavuje nový zdroj znečisťovania ovzdušia, bude sa jednať o rozšírenie existujúceho zdroja znečisťovania ovzdušia. Druh emitovaných ZL sa oproti súčasnému stavu teda, nezmení, dôjde len k nepatrnému zvýšeniu množstva emitovaných ZL.

Predpokladané navýšenie emisií ZL uvádzame v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 5: Emisie

ZL		Vznik	Predpokladané množstvo emisií ZL (t/rok)		Rozdiel Δ	
			Pred zmenou*	Po zmene**	t/rok	%
Tuhé znečisťujúce látky	TZL	Kotolňa	0,033	0,055	0,022	52%
Oxidy síry	SO ₂ /SO _x		0,004	0,007	0,003	59%
Oxidy dusíka	NO _x /NO ₂		0,696	1,140	0,444	51%
Oxid uhoľnatý	CO		0,243	0,385	0,142	48%
Celkový organický uhlík	TOC		0,033	0,050	0,017	44%
Alkylalkoholy – metanol	-	Výroba MERO	0,016	0,016	0	0%
Alkylalkoholy – metanol	-	Výroba FAME	-	0,030	0,030	100%
Aerosol H ₂ SO ₄		Výroba Soapstock	-	0,050	0,050	100%

* Údaje za rok 2017 kedy bola prevádzka výroby MERO v činnosti

** predpokladané údaje jestvujúcej výroby MERO a doplnení nových liniek

III.2.9 Odpadové vody

Splaškové vody

Splaškové vody sú zaústené do 2 žump. Zvýšením počtu zamestnancov dôjde k zvýšeniu produkcie splaškových odpadových vôd:

Výpočet spotreby vody pre nových zamestnancov (v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 209/2013 Z.z.) :

Počet nových zamestnancov:	14
Smerné číslo spotreby vody:	20 m ³ .os ⁻¹ .rok ⁻¹
Denná spotreba vody:	0,084 20 m ³ .os ⁻¹ .deň ⁻¹
Spotreba vody celkom:	280 m ³ .rok ⁻¹
	0,840 m ³ .deň ⁻¹

Technologické odpadové vody

Technologické odpadové vody z výroby MERO sa pôvodne vyvážali do bioplynovej stanice, po zmene sa táto glycerolová fáza bude zakoncentrovať na novej linke 200C. Odpadové vody z liniek 200C, 20N, štiepenia soapstocku a z chladiacich systémov sa budú spracovávať v novovybudovanej čistiarni odpadových vôd.

Na prevádzke je vypracovaný havarijný plán podľa § 39 ods. 3 písm. a) vodného zákona v nadväznosti na § 4 ods. 6 vyhl. MŽP SR č. 200/2018 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd. Úlohou havarijného plánu je predovšetkým predchádzať takým stavom, ktorými nastane mimoriadne zhoršenie kvality vôd, ako aj riešenie stavu kedy príde k úniku znečisťujúcich látok do okolitého prostredia.

III.2.10 Odpady

Počas výstavby

Počas výstavby navrhovanej zmeny (tzn. rekonštrukcie dotknutých vnútorných priestorov prevádzky) budú resp. môžu vznikať nasledovné druhy odpadov, zaradené v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov:

Tab. 6: Odpady počas výstavby

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória
17 01 01	Betón	O

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória
17 01 02	Tehly	O
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky...	O
17 02 01	Drevo	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

S odpadmi vznikajúcimi počas výstavby bude nakladané v zmysle platnej legislatívy.

Počas prevádzky

Počas prevádzky budú, resp. môžu vznikáť nasledovné druhy odpadov

Jedná sa najmä o:

Tab. 7: Odpady počas prevádzky

Kód odpadu	Názov odpadu	Pred zmenou* [t/rok]	Po zmene* [t/rok]	Kategória odpadu
08 03 18	Odpadový toner do tlačiarne iný ako uvedený v 080317	-	-	O
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	-	-	N
13 02 06	Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	0,04	0,04	N
13 05 06	Olej z odľučovačov oleja z vody	-	-	N
19 08 09	Zmesi tukov a olejov z odľučovačov oleja z vody obsahujúce jedlé oleje a tuky	-	0,50	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	-	-	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpec., handry na čistenie, ochranné odevy kont. NL	0,17	0,17	N
15 02 03	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	-	-	O
16 01 07	Olejové filtre	-	-	N
13 01 13	Iné hydraulické oleje	-	-	N
13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	-	-	N
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	-	-	O
15 01 02	Obaly z plastov	-	-	O
15 01 03	Obaly z dreva	-	-	O
15 01 06	Zmiešané obaly	-	-	O
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	0,03	0,01	N
16 02 14	Vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13	-	-	O
16 03 05	Organické odpady obsahujúce nebezpečné látky	-	-	N
16 05 07	Vyradené anorganické chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce NL	-	-	N
16 06 01	Olovené batérie	0,017	0,015	N
16 06 02	Niklovo-kadmiové batérie	0,001	0,001	N
17 04 01	Meď, bronz, mosadz	-	-	O
17 04 02	Hliník	-	-	O
17 04 05	Železo a oceľ	-	-	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	-	-	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
20 03 07	Objemný odpad	4,680	1,00	O
20 03 04	Kaly zo septikov	60,00	50,00	O
02 01 01	Kaly z prania a čistenia	12 000	-	O
02 03 04	Látky nevhodné na spotrebu alebo spracovanie	-	-	O

* informatívny údaj za rok 2017, kedy bola prevádzka výroby MERO v činnosti

Kód odpadu	Názov odpadu	Pred zmenou** [t/rok]	Po zmene* [t/rok]	Kategória odpadu
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	0,560	0,600	O
15 01 06	Zmiešané obaly	0,570	0,580	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	6,100	-	O
17 05 06	Výkopová zemina	4,920	-	O
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	3,710	-	O
20 02 38	Drevo iné ako uvedené v 20 01 37	3,020	-	O
20 03 04	Kal zo septikov	44,000	50,00	O
16 05 06	Laboratórne chemikálie pozostávajúce z NL	0,031	0,050	N

** informatívny údaj za rok 2022

S odpadmi vznikajúcimi počas prevádzky je nakladané v zmysle platnej legislatívy v oblasti odpadového hospodárstva. Odpady sú odovzdávané na zhodnotenie / zneškodnenie organizáciám oprávneným na nakladanie s jednotlivými druhmi odpadov na základe zmluvného vzťahu.

III.2.11 Zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu

Samotná navrhovaná zmena spôsobí navýšenie hluku z dopravy, avšak príspevok k jestvujúcemu hluku bude +0,4dB. Samotná navrhovaná zmena nepredstaví navýšenie vibrácií, žiarenia, tepla alebo zápachu v porovnaní so súčasným stavom resp. v porovnaní s posúdenými činnosťami (viď. napr. akustická štúdia v prílohe tohto oznámenia).

III.2.12 Iné očakávané vplyvy

Neočakávajú sa žiadne iné vplyvy.

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

Navrhovaná zmena využíva existujúce zariadenia (skladové nádrže, stáčacie miesta, laboratória, administratívne priestory) existujúcej prevádzky, ktorá je v prevádzke od roku 2001, kedy bolo vydané kolaudačné rozhodnutie č. Výst.4328-Kol/01-Vo zo dňa 28.12.2001.

Na prevádzku výroby MERO je vydané platné integrované povolenie – rozhodnutie č. 431/OIPK/04-Ha/720030103 zo dňa 16.03.2004 v znení neskorších zmien:

- rozhodnutie č. 3034/OIPK-875/06-V1,Tá/720030103/Z1 zo dňa 24.05.2006,
- rozhodnutie č. 4941-15364/37/2008/Vla/720030103/Z1/Sk-z1 zo dňa 05.05.2008,
- rozhodnutie č. 2854-9093/2008/37/Vla/720030103/Z2 zo dňa 12.03.2008,
- rozhodnutie č. 4945-26442/37/2008/Vla/720030103/Z3 zo dňa 06.08.2008,
- rozhodnutie č. 5294-26293/37/2017/Faš/72003103/Z4 zo dňa 23.08.2017,
- rozhodnutie č. 887-5310/37/2018/Faš/720030103/Z5 zo dňa 20.02.2018

III.4 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Zmena Integrovaného povolenia.

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

Vzhľadom na charakter, umiestnenie a rozsah navrhovanej činnosti sa nepredpokladá jej vplyv presahujúci hranice štátu.

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

II.6.1 Znečistenie ovzdušia

Stav ovzdušia v posudzovanom území je ovplyvnený existujúcimi veľkými, strednými a malými zdrojmi znečistenia ovzdušia, automobilovou dopravou, prenosmi emisií zo vzdialených zdrojov, ale aj sekundárna prašnosť vyvolaná veternou eróziou. Podľa údajov Národného emisného informačného systému (NEIS, 2022) boli v okrese Pezinok v rokoch 2017 – 2021 do ovzdušia emitované znečisťujúce látky v nasledovnom rozsahu:

Tab. 8: NEIS pre okres Pezinok 2017-2021

ZL	Množstvo ZL t/rok 2021	Množstvo ZL t/rok 2020	Množstvo ZL t/rok 2019	Množstvo ZL t/rok 2018	Množstvo ZL t/rok 2017
TZL	6,095	7,013	6,548	10,327	10,049
NO _x	24,444	27,993	22,524	35,287	26,613
CO	103,887	78,105	87,666	57,226	54,184
SO ₂	23,840	21,954	23,079	12,232	10,045
NH ₃	41,077	40,250	45,606	45,748	47,032
TOC	15,298	15,823	13,799	14,109	12,673
CO ₂	7125,000	6034,000	6723,000	6046,000	5685,000

Kvalitu ovzdušia určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Základným východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia na Slovensku sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje Slovenský hydrometeorologický ústav na staniciach Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia. Kvalita ovzdušia na území Bratislavského kraja je monitorovaná na troch monitorovacích staniciach.

Významnejším zdrojom emisií v ovzduší je cestná doprava, ktorá sa sústreďuje v najväčšej miere na diaľničné ťahy. Výsledky celoštátneho sčítania dopravy v r. 2015 hovoria, že diaľnica D1 vedúca do Senca dosahuje dennú intenzitu v priemere 62 652 vozidiel (10 385 nákladných a 52 260 osobných áut), zatiaľ čo diaľnica D2 smerujúca z Bratislavy do Malaciek a Brna v úseku pri Stupave 32 968 vozidiel (9 787 nákladných a 23 132 osobných áut).

V roku 2021 bolo na území Slovenskej republiky (Hodnotenie kvality ovzdušia v SR, 2022) 10 oblastí riadenia kvality ovzdušia, v 8 zónach a 2 aglomeráciách. Podľa výsledkov monitoringu nebola v roku 2021 v aglomerácii Bratislava ani v zóne Bratislavský kraj prekročená limitná hodnota pre PM₁₀, PM_{2,5}, SO₂, NO₂, CO ani pre benzén. Podobne, cieľová hodnota pre priemernú ročnú koncentráciu benzo(a)pyrénu nebola prekročená na žiadnej stanici NMSKO. V aglomerácii Bratislava ani v zóne Bratislavský kraj nebolo v troch posledných rokoch namerané prekročenie limitnej ani cieľovej hodnoty pre žiadnu znečisťujúcu látku. V Bratislavskom kraji preto nie sú vymedzené oblasti riadenia kvality ovzdušia na základe monitorovania.

III.6.2 Zaťaženie územia hlukom

Hlavnými zdrojmi hluku v dotknutom území je cestná a železničná doprava, výrobné a obslužno-prevádzkové areály a individuálne aktivity obyvateľstva. Na základe záverov akustickej štúdie (viď príloha) sú prekročené hodnoty hluku z dopravy. Posudzované hodnoty pred fasádami chránených budov pre súčasný stav prekračujú najvyššie prípustné hodnoty, pre hluk z pozemnej dopravy podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. v referenčných intervaloch deň, večer, noc. Zvýšené hodnoty hluku z iných zdrojov v súčasnom stave sú prekročené hodnoty hluku aj na fasáde RD Zápotok 1070/1 v referenčnom intervale noc, avšak tento dom je v súčasnom stave neobývaný. Posudzované hodnoty z iných zdrojov ako na fasádach ostatných obytných objektov. pre súčasný stav neprekračujú najvyššie prípustné hodnoty podľa Tab.1 pre hluk z iných zdrojov podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. v referenčnom intervale deň, večer aj noc.

III.6.3 Znečistenie podzemných a povrchových vôd

Povrchové vody

Územie okresu Pezinok zasahuje do čiastkového povodia Dunaja a okrajovo do čiastkového povodia Váh. Sieť okov v čiastkovom povodí Dunaja je pod bezprostredným vplyvom toku Dunaj a patria k nemu tieto vodné toky: Stoličný potok, Šúrsky kanál, Rakový potok, Flangovský potok, Jurský potok, Saulak-Blatina, Limbašský potok a niekoľko drobných vodných tokov. Správu tokov vykonáva povodie Dunaja. Vodné plochy na území predstavujú vodné nádrže (ďalej len VN) využívané na závlahy pozemkov a na účely rybného hospodárstva, ako VN Pezinok, VN Myslenice, VN Vinosady, Šúrske rybníky, VN Limbach.

Do záujmového územia pritekajú dva vodné toky. Stoličný potok (najbližšia vzdialenosť 150 m) privádzajúci vody z k.ú. Šenkvice a Modra a Hrušovský potok, pritekajúci z k.ú. Modra. Stoličný potok miestne nazývaný „Sisek“, centrálnne odvádza vody z územia do toku Dunaja. Stoličný potok je po celej svojej dĺžke v intraviláne regulovaný kamenným materiálom. V spodnej časti tečie vo voľnom priamom koryte až do ústia vodnej nádrže Blatné, nachádzajúcej sa vo východnej časti k.ú. obce. Hrušovský potok je regulovaný len po cestu spájajúcu Šenkvice a Vištuk. Ďalej tečie voľným korytom. Počas roka má nízku prietoknosť, ktorá sa zvyšuje v jarňoch mesiacoch a pri letných privalových vodách. Hrušovský potok je taktiež prehradený hrádzou, čím sa vytvorila VN Šenkvice.

Do Stoličného potoka sú vypúšťané odpadové vody z obecnej ČOV, do ktorej sú odvedené aj odpadové vody z existujúcej prevádzky.

Podzemné vody

Hydrogeologicky záujmové územie patrí do rajónu N049 „Neogén trnavskej pahorkatiny“. Na území dochádza k časovým a priestorovým anomáliám v akumulácii a prúdení podzemných vôd. Polygenetické spráše predstavujú izolátor. Kolektorom podzemných vôd sú prolúviálne splachy, ktoré tvoria zeminy s premenlivou prímiesou drobných valúnov štrku. Hladina podzemnej vody vystupuje hlavne v hornej časti Stoličného potoka a tiež v spodnej časti toku pri ústí do vodnej nádrže Blatné. Hrušovský potok výrazne ovplyvňuje hladinu spodnej vody v časti križovania sa násypom železničnej trate a pri sútoku so Stoličným potokom tesne pred vyliatím do vodnej nádrže Blatné. Na ostatnom území je podzemná voda v kapilárnej forme, dopĺňanej zrážkami. Hĺbka hladiny podzemnej vody vo vrte HŠ-1, ktorý je situovaný v areáli prevádzky Šenkvice a je hlboký 85 m bola zistená v nasledujúcich hĺbkach: 39 m, 40,5 m a 79 m.

Termálne a minerálne vody sa v záujmovom území nenachádzajú.

III.6.4 Kontaminácia horninového prostredia a pôdy

Ku kontaminácii horninového prostredia a pôd môže dôjsť niekoľkými cestami. Exhalátmi a palivom z automobilov sa pôda kontaminuje najmä olovom a uhlíkovodíkmi. Zavláňovaním pôdy môže dôjsť k rôznemu stupňu znečistenia pôdy, vzhľadom na kvalitu vody. Rôzne environmentálne záťažové ohrozuje pôdy i horninové prostredie najmä vo svojom okolí, pri mnohých sa nedá vylúčiť aj väčší vplyv pri kontaminácii podzemných vôd/pohyb.

V zmysle Registra environmentálnych záťaží SR (2022) boli v k. ú. Šenkvice (Malé Šenkvice) identifikované environmentálne záťažové nasledovne:

- Registra A – pravdepodobné environmentálne záťažové:
 - o PK (027) / Šenkvice - Malé Šenkvice - skládka s OP

Radónové riziko je na území sídelného útvaru Šenkvice je nízke až stredné. Makroseizmická intenzita ohrozenia je 6° až 7° MSK-64.

III.6.5 Poškodenie vegetácie a biotopov

Súčasná krajinná štruktúra a funkčné využívanie krajiny je výsledkom dlhodobého vplyvu človeka na jej systémy. Širšie územie má antropogénny charakter v dôsledku jeho intenzívneho využívania. Dominantné postavenie majú obytné a priemyselné so sprievodnými líniami dopravných komunikácií. Členenie krajiny katastrálneho územia okresu Pezinok je podľa údajov Štatistickej ročenky o pôdnom fonde v SR (2021) nasledovné:

Poľnohospodárska pôda 16 775 ha

- Pôda orná: 11 407 ha
- Trvalé kultúry:
 - Chmeľnice: 0 ha
 - Vinice: 3 155 ha
 - Záhrady: 726 ha
 - Ovocné sady: 46 ha
- Trvalé trávnaté porasty: 1 441 ha

Pôda nepoľnohospodárska

- Lesný pozemok: 16 122 ha
- Vodná plocha: 455 ha
- Plocha zastavané nádvorie: 2 471 ha
- Plocha ostatná: 1 731 ha

Širšie dotknuté územie má typický antropogénny charakter s intenzívnym poľnohospodárskym využitím, s okolitou mestskou a vidieckou zástavbou, vodnými prvkami. Územie priemyselného areálu je územie so zástavbou priemyselných budov dotvorených technickými prvkami. Podľa Katalógu biotopov Slovenska (Stanová, V., Valachovič, M., (eds.) 2002) môžeme plošne prevládajúci biotop prirodzenej vegetácie, ktorý je typický aj pre lokalitu navrhovanej činnosti zaradiť ako biotop Ls1.2 Dubovo-brestovo-jaseňovo lužné lesy.

Pre biotop Ls1.2 Dubovo-brestovo-jaseňovo lužné lesy sú typické javor poľný (*Acer campestre*), hloh jednozemenný (*Crataegus monogyna*), jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia* subsp. *Danubialis*), jaseň štíhly (*F. excelsior*), čremcha obyčajná (*Padus avium*), topoľ čierny (*Populus nigra*), dub letný (*Quercus robur*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), brest väzový (*Ulmus laevis*), brest hrabolitý (*U. minor*). V podraсте rastú kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*), cesnačka lekárska (*Alliaria petiolata*), cesnak medvedí (*Allium ursinum*), veternica iskerníkovitá (*Anemone ranunculoides*), zvonček príhľavolistý (*Campanula trachelium*), plamienok plotný (*Clematis vitalba*), chochlačka (*Corydalis cava*), blyskáč cibulkatý (*Ficaria bulbifera*), krivec žltý (*Gagea uteda*), lipkavec obyčajný (*Galium aparine*), zádušník brečtanovitý (*Glechoma hederacea*), chmeľ obyčajný (*Humulus lupulus*), hluchavka škvrnitá (*Lamium maculatum*), bleduľa jarná karpatská (*Leucojum vernum* subsp. *Carpathicum*) (endemit), chrastrnica trstovníkovitá (*Phalaroides arundinacea*), ostružina ožinová (*Rubus caesius*), vinič lesný (*Vitis sylvestris*).

Súčasný stav vegetácie oproti potenciálnej vegetácii dotknutého územia je výrazne pozmenený.

Prvky ÚSES

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

V území sa nachádzajú nasledovné prvky územného systému ekologickej stability (ÚPN, 2008):

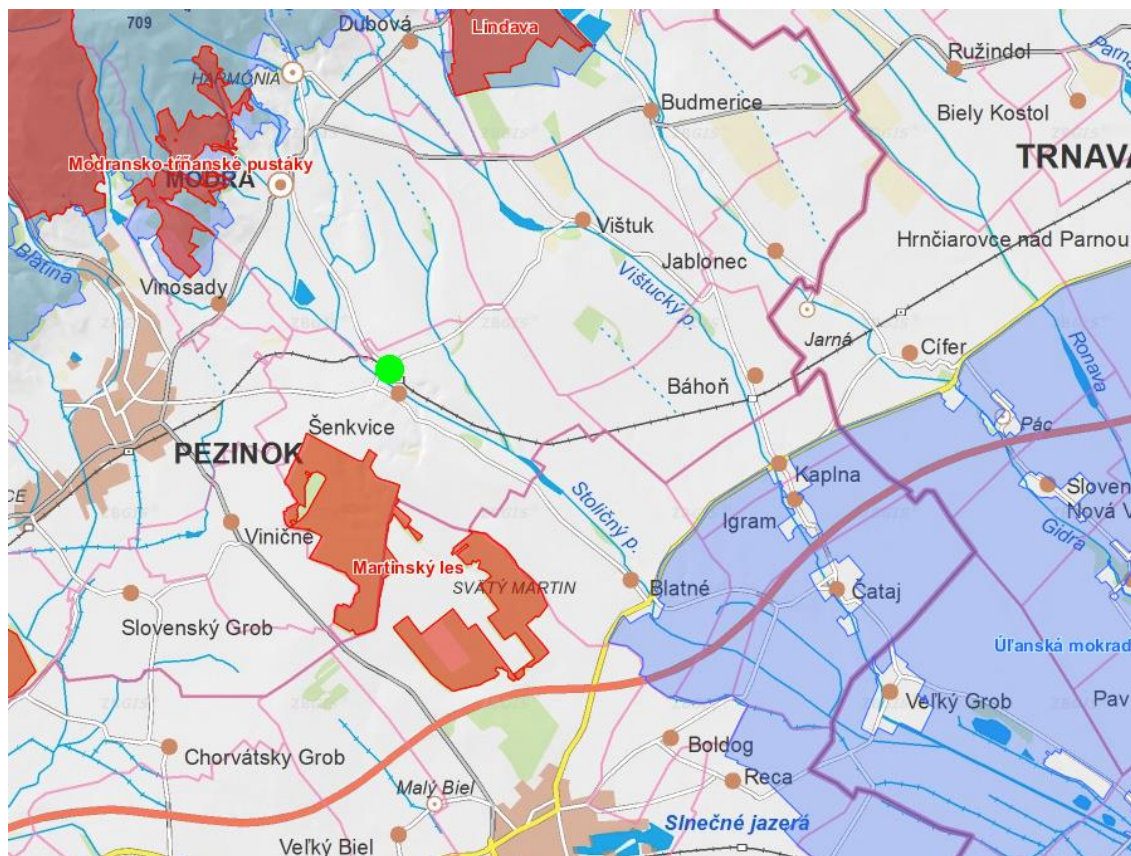
- rBC 26 biocentrum regionálneho významu Martinský les – Šenkvický háj – Vršky (bez určeného jadra, tvoria ho dubové xerothermné lesy ponticko-panónske, dubovo-cerové lesy a dubovo-hrabové lesy panónske),
- rBK XIV biokoridor regionálneho významu Čertov kopec – Trnianska dolina – Dolné Čady (prechádza Stoličným potokom a pred obcou ide Hrušovským potokom cez celé katastrálne územie, tvorí ho vodný tok a vodné plochy s brehovými porastmi a plochami TTP),
- rBK XVII biokoridor regionálneho významu Martinský les – Šenkvický háj – Vršky (prepája rBC26 s rBK XIV. Iba malá časť prechádza riešeným územím, tvoria ho menšie plochy NDV)
- mBK Stoličný potok - biokoridor miestneho významu
- Interakčné prvky plošné
- Interakčné prvky líniové
- líniová zeleň pôdoochranná
- plochy nelesnej drevinovej vegetácie

NATURA 2000 je názov sústavy chránených území členských krajín Európskej únie a hlavným cieľom jej vytvorenia je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné nie len pre príslušný členský štát, ale najmä EÚ ako celok.

Sústavu NATURA 2000 tvoria dva typy území a to chránené vtáčie územia a územia európskeho významu. V širšom okolí umiestnenia navrhovanej činnosti sa nachádzajú nasledovné lokality sústavy NATURA 2000:

- SKUEV0089 Martinský les - územie európskeho významu; Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany: 91G0 - Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy, 91I0 - Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku, 91M0 - Panónsko-balkánske cerové lesy; Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: Fúzač veľký (*Cerambyx cerdo*)
- SKUEV0967 Modransko-trňanské pustáky - územie európskeho významu; 6210 - Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnom podloží (*dôležité stanovišťa *Orchideaceae*), 6510 - Nížinné a podhorské kosné lúky, 9110 - Kyslomilné bukové lesy, 9130 - Bukové a jedľové kvetnaté lesy, 9180 - Lipovo-javorové sutinové lesy, 91G0 - Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy, 91H0 - Teplomilné panónske dubové lesy, 91I0 - Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku; druhy, ktoré sú predmetom ochrany: Pásikavec veľký (*Cordulegaster heros*), Roháč veľký (*Lucanus cervus*), Poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*);
- SKUEV0174 Lindava - územie európskeho významu; 91G0 - Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy, 91M0 - Panónsko-balkánske cerové lesy; druhy, ktoré sú predmetom ochrany: Roháč veľký (*Lucanus cervus*);
- SKCHVU023 Úľanská mokraď – chránené vtáčie územie; Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: Kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), Kaňa popolavá (*Circus pygargus*), Prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), Sokol rároh (*Falco cherrug*), Sokol kobcovitý (*Falco vespertinus*), Pipíška chochlatá (*Galerida cristata*), Bučičik močiarny (*Ixobrychus minutus*), Haja tmavá (*Milvus migrans*);

Obr. 1: Umiestnenie navrhovanej činnosti (zelený bod) vzhľadom na územia chránené vtáčími územia



Lokalita navrhovanej činnosti (resp. jej zmeny) nezasahuje do území sústavy NATURA 2000.

Chránené stromy

V lokalite navrhovanej zmeny ani v jej širšom okolí sa nevyskytujú žiadne chránené stromy.

III.6.6 Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov: sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotnej starostlivosti a životné prostredie. Vplyv znečisteného životného prostredia na zdravie ľudí sa v územnom priemete obťažne hodnotí. Odzrkadľuje sa však napr. v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva: stredná dĺžka života pri narodení, ktorá predstavuje počet rokov, ktoré v priemere prežije práve narodená osoba za predpokladu, že sa úmrtnostné pomery nezmenia. V roku 2016 na Slovensku bola stredná dĺžka života u žien 80,2 a mužov 73,1 roka.

K najčastejším príčinám úmrtia u mužov v roku 2016 v Bratislavskom kraji patrili choroby obehovej sústavy (najmä chronická ischemická choroba srdca, cievne choroby mozgu, infarkt myokardu), nádorové ochorenia (zhubné nádory priedušnice, priedušiek a pľúc, hrubého čreva, prostaty), choroby dýchacej sústavy (zápal pľúc, chronické choroby dolných dýchacích ciest). K najčastejším príčinám úmrtia u žien v roku 2016 v Bratislavskom kraji patrili choroby obehovej sústavy (v poradí chronická ischemická choroba srdca, cievne choroby mozgu, iné choroby srdca, infarkt myokardu), nádorové ochorenia (rôzne zhubné nádory), choroby dýchacej sústavy (zápal pľúc, chronické choroby dolných dýchacích ciest), choroby tráviacej sústavy (choroby pečene, vredy) (NCZI, 2022).

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

Hodnotenie vplyvov z hľadiska ich významnosti a rozloženia časového pôsobenia na obdobie prevádzky je posúdené numerickou stupnicou. Jednotlivým indikátorom boli prisúdené bodové hodnoty od -5 (negatívny vplyv) do +5 (pozitívny vplyv). Krajné hodnoty predstavujú extrém s mimoriadnym významom. Kritériám boli pridelené relatívne hodnoty vyjadrujúce mieru vplyvu v porovnaní s extrémnymi hodnotami. Porovnávaný je súčasný stav existujúcej prevádzky (r. 2017) resp. posúdený stav z rokov 2005 a 2006 s navrhovanou zmenou.

Tab.9: Tvorba súboru kritérií

Hodnotenie	Popis vplyvu
-5	Veľmi výrazný negatívny až katastrofálny vplyv na ŽP, ekonomická strata neakceptovateľné náklady, nerealizovateľné technické riešenia
-4	Výrazný negatívny vplyv na ŽP, vysoké technické a ekonomické vklady, ekonomická strata, veľmi vysoké náklady, neprijateľné technické riešenia
-3	Akceptovateľný vplyv s prijatím opatrení na elimináciu negatívnych vplyvov na ŽP, ekonomická strata, akceptovateľne vysoké náklady, obtiažne technické riešenia
-2	Malý negatívny vplyv na ŽP bez potreby prijatia osobitných opatrení, malá ekonomická strata s prijateľným nákladmi, podmienene vyhovujúce technické riešenia
-1	Minimálny negatívny vplyv na ŽP, minimálna ekonomická strata, vyhovujúce technické riešenia
0	Žiadne vplyvy
+1	Minimálny pozitívny vplyv na ŽP, minimálny ekonomický prínos, vyhovujúce technické riešenia
+2	Malý pozitívny vplyv na ŽP bez potreby prijatia osobitných opatrení, malý ekonomický prínos, uspokojivé technické riešenia
+3	Priemerný pozitívny vplyv na ŽP, priemerný ekonomický prínos, dobré technické riešenia
+4	Výrazný pozitívny vplyv na ŽP, vysoký ekonomický prínos, veľmi dobré technické riešenia
+5	Mimoriadne výrazný pozitívny vplyv na ŽP, veľmi vysoký ekonomický prínos, výborné technické riešenia

Tab.10: Vplyv na životné prostredie

Vplyvy na životné prostredie			
Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Súčasný stav	Navrhovaná zmena
Horninové prostredie	Ovplyvnenie ložísk surovín	0	0
	Narušenie stability horninového prostredia	0	0
Ovzdušie	Kvalita ovzdušia	0	-1
	Mikroklimatické zmeny	0	+1
Podzemné vody	Kvalita podzemných vôd	0	0
Povrchové vody	Kvalita povrchových vôd	0	0
	Režim povrchových vôd	0	+1
Pôda	Záber pôdy	0	0
	Degradácia pôdy	0	0
	Erózia pôdy	0	0
Biota	Výrub stromovej a krovinej vegetácie	0	+1
	Vzácné biotopy	0	0
	Migračné trasy	0	0
	ÚSES	0	0

Vplyvy na životné prostredie			
Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Súčasný stav	Navrhovaná zmena
Chránené územia	Veľkoplošné a maloplošné CHÚ	0	0
	Chránené druhy	0	0
	Územia európskeho významu a CHVÚ	0	0
	Chránené vodohosp. oblasti	0	0
	Ochranné pásma prírodných zdrojov minerálnych a termálnych vôd	0	0

Navrhovaná zmena nebude mať v porovnaní s existujúcim stavom žiadny významný negatívny vplyv na životné prostredie.

Tab.11: Vplyv na obyvateľstvo

Vplyv na obyvateľstvo			
Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Súčasný stav	Navrhovaná zmena
Pohoda a kvalita života	Kvalita obytného prostredia	0	0
	Bariérový vplyv	0	+1
	Ovplyvnenie scenérie krajiny	0	+1
	Pracovné príležitosti	0	+2
Zdravotné riziká	Hluk	0	-1
	Emisie	0	-1
	Vibrácie	0	0

Činnosť, na ktorej má byť navrhovaná zmena realizovaná je umiestnená v existujúcom areáli, ktorý je usporiadaný na prevádzkovanie uvedenej činnosti vrátane navrhovanej zmeny. Najbližšia existujúca obytná, event. iná zástavba s dlhodobým pobytom osôb v okolí navrhovanej činnosti je vo vzdialenosti cca 0,10 km. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k miernemu navýšeniu frekvencie dopravy (v porovnaní so súčasným stavom), čím dôjde k navýšeniu vplyvov spojených s dopravou, tzn. hluk a emisie.

Hluk z dopravy

Na základe záverov akustickej štúdie je zrejmé že, posudzované hodnoty hluku pred fasádami najbližších obytných budov (RD č. 1070/1 je aktuálne neobývaný) v súčasnosti prekračujú najvyššie prípustné hodnoty pre hluk z dopravy podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. Tieto úrovne sú však spôsobené súčasnou dopravnou intenzitou. Novými pojazdami, v spojitosti so zmenou činnosti predmetu posudzovania, budú hlukom ovplyvnené fasády na budovách umiestnených najbližšie k ceste Horná ul., fasády orientované k ceste. Nárast hluku v dôsledku zmeny navrhovanej činnosti bude v priemere +0,4dB.

Za účelom zmiernenia vplyvu hluku z dopravy sú pripravované následne opatrenia:

1. pravidelná kontrola technického stavu vozidiel,
2. Je potrebné uvažovať s výstavbou protihlukovej steny v polkruhu okolo obrátiska (interný okruhový objazd) v blízkosti RD Zápotok 3, s výškou 4m v dĺžke 35m.

Realizáciou takýchto opatrení predpokladáme zníženie úrovne hluku z dopravy aj oproti súčasnemu stavu.

Hluk zo železničnej dopravy

Pre hluk zo železničnej dopravy železničných cisterien, ich vyprázdňovanie a plnenie, manipuláciu s vagónmi a pod. nie sú, v súčasnej fáze projektovej dokumentácie, k dispozícii relevantné údaje pre možnosť zistenia vplyvu z tohto zdroja. Na základe tejto skutočnosti je potrebné vplyv tohto zdroja posúdiť v ďalšom stupni PD.

Hluk z prevádzky

Na základe záverov akustickej štúdie je zrejmé že, posudzované hodnoty hluku pred fasádami najbližších obytných budov pre budúci stav **neprekračujú** najvyššie prípustné hodnoty pre hluk z iných zdrojov podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. v referenčných intervaloch deň, večer, noc.

Navrhované opatrenia na zníženie hluku z prevádzky:

1. Zväziť výstavbu protihlukovej steny v polkruhu okolo obratiska v blízkosti RD Zápotok 3, s výškou 4m v dĺžke 35m,
2. Akustický výkon každého zdroja umiestneného vonku neprekročí 80 dB,
3. Obvodový plášť objektu, v ktorom budú umiestnené nové technologické linky musí mať vzduchovú nepriezvučnosť minimálne $R_w = 32$ dB, pričom je potrebné zabezpečiť tento objekt tak, aby fasády orientované smerom o obytnému prostrediu nemali otváracie okná a vráta a dvere boli pri prevádzke zatvorené.

Realizáciou takýchto opatrení na zníženie hluku je predpoklad zníženia úrovne hluku z prevádzky aj oproti súčasnému stavu.

V rámci navrhovanej činnosti sa predpokladá s vytvorením 14 nových pracovných miest.

Tab.12: Vplyv urbánny komplex a využitie krajiny

Vplyvy na urbánny komplex a využitie krajiny			
Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Súčasný stav	Navrhovaná zmena
Súlads s ÚPD	Súlads realizácie zámeru s ÚPD	0	+2
Priemysel a služby	Obmedzovanie alebo rozvoj priemyselnej výroby a služieb	0	+3
	Zásah do priemyselných areálov	0	+2
Rekreácia a cestovný ruch	Obmedzenie al. rozvoj cestovného ruchu	0	0
Odpadové hospodárstvo	Vplyv na zariadenia odpadového hospodárstva	0	+1
	Tvorba odpadov	0	-1
Dopravná a iná infraštruktúra	Zaťaženosť miestnych komunikácií	0	0
	Obmedzenosť dopravy v dôsledku výstavby	0	-1
	Vplyv na inžinierske siete v území	0	0
Kultúrne pamiatky	Vplyv na kultúrne pamiatky a architektúru sídla	0	0
	Vplyv na archeologické náleziská	0	0

Navrhovaná zmena je umiestnená v rámci existujúcej prevádzky výroby MERO. Areál prevádzky je v rámci ÚP Šenkvice zaradený v regulačnom bloku „VN“ s hlavným funkčným využitím ako nepoľnohospodárska výroba a sklady a doplnkovým funkčným využitím ako zberný dvor odpadu, občianska vybavenosť – prevádzky služieb a obchodu a dopravná a technická vybavenosť nevyhnutná pre obsluhu územia. V rámci tohto regulačného bloku je neprípustné funkčné využitie: trvalé bývanie (okrem ubytovania pre zamestnancov), občianska vybavenosť –

veľkokapacitné zariadenia maloobchodu (nad 2 000 m² predajnej plochy), nepoľnohospodárska výroba a sklady s negatívnymi a rušivými vplyvmi – závody ťažkej priemyselnej výroby, poľnohospodárska (živočíšna) výroba, šport a telovýchova, rekreácia v zastavanom území (okrem športových a oddychových plôch pre zamestnancov), Zariadenie na skládkovanie odpadu, spaľovanie odpadu alebo akékoľvek energetické zhodnocovanie odpadu (týka sa len lokality č. 22, tzn. mimo dotknutého areálu).

Navrhovaná zmena nebude mať v porovnaní so súčasným stavom žiadny významný negatívny vplyv na urbánny komplex a využitie krajiny. Pozitívny vplyv na rozvoj priemyselnej výroby a služieb bude predstavovať efektívnejšie využitie existujúcich priestorov prevádzky.

Vzhľadom na charakter navrhovanej zmeny, jej požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch (kapitola III.2), nepredpokladáme žiadny významný vplyv na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických vplyvov.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Základnou zmenou existujúcej technológie MERO je výroba metylesteru aj z iných olejov ako doteraz, keďže boli spracovávané väčšinou oleje s vysokou čistotou najmä z repky olejnej. Zabudovaná nová technológia bude schopná spracovávať či už surové oleje, rôzne ďalšie oleje ako: sójový, slnečnicový, kokosový, atď. Alternatívne je technológia uvažovaná na spracovávanie surovín s vyššou viskozitou. Nová zabudovaná technológia je projektovaná na maximálnu kapacitu 200 ton/deň pre linku 20N, projektovaná maximálna kapacita pre linku 200C je 20 t/deň, projektovaná kapacita pre linku 60S je 30 t / 24 hod. Táto koncepcia uvažuje so zabudovaním troch nosných výrobných technológií. Jednota 200C – Jednotka na zahusťovanie glycerínu, ktorá zhodnotí vedľajší produkt výroby MERO – glycerolovú fázu. Ďalšou jednotkou je 20N, ktorou vstupné olejnaté suroviny zbavuje sprievodných látok ako sú fosfolipidy, lecitín, slizy, voľné mastné kyseliny, atď. a vytvára tak vhodnú vstupnú surovinu pre výrobu MERO. Takto upravená vstupná surovina môže byť ďalej predaná, alebo môže byť spracovaná v existujúcej výrobe MERO. Linka 60S zhodnotí soapstock za vzniká ďalší vedľajší produkt – mastné kyseliny, kyslý olej.

Existujúca výrobná jednotka na výrobu MERA sa nezmení. Na vstup do technológie budú privedené nové vstupy. Na základe skladovaných kapacít jednotlivých spracovávaných surovín bude výrobná jednotka spracovávať rôzne vstupné suroviny - rastlinné oleje (repkový olej, sójový olej, slnečnicový olej, atď..).

Z dôvodu zabudovania troch nových výrobných liniek 20N, 200C a 60S bude potrebné v nadväznosti na kapacity existujúcich pomocných prevádzok alebo ostatných príslušných súvisiacich technológií úpravu / doplnenie/ navýšenie kapacít pre nasledovné technológie:

- a) Nová chladiaca stanica
- b) Nová kompresorová stanica – uvažované umiestniť do pôvodnej miestnosti kompresorovej stanice SO 15.
- c) Nová ČOV.
- d) Nová reverzná osmóza – uvažované umiestniť do jednej z miestností budovy kotolne SO 12. Nová jednotka bude slúžiť na prípravu vody pre nový kotol a taktiež bude slúžiť na výrobu procesnej vody pre novú technologickú linku 20N.
- e) Nový kotol na výrobu strednotlakej pary PA-1,4 MPa(g) – uvažované umiestniť na v jestvujúcej kotolni SO 12 medzi kotle K1 a K3 na miesto pôvodného kotla K2.
- f) Nová čerpacia stanica – slúžiaca na prečerpávanie medzi SO10-Sklad surovín 2 a novou nové linky 20N, 200C – uvažované umiestniť pod nádržový dvor SO 10.

- g) Zhodnocovanie parného kondenzátu. Pri zabudovaní nových technológií, dorobení parných ohrevov na existujúce potrubné trasy a niektoré nádrže, parné doprovody potrubí novej technológie bude celkové množstvo odoberanej pary cca 10t/h. Množstvo vznikajúceho kondenzátu bude cca 3,16t/h a toto množstvo bude potrebné zhodnotiť.
- h) Nová filtračná stanica olejov.
- i) Nové skladovanie a stáčanie surových olejov (na predaj) a mechanických nečistôt s príslušenstvom.
- j) Nové dve skladovacie nádrže o objeme 200 m³
- k) Nové zariadenia na zchladzovanie horúcich odpadových vôd z technológie, prípadne tepelné čerpadlá na využitie odpadového tepla z kondenzu

Činnosť, na ktorej má byť navrhovaná zmena realizovaná je umiestnená v existujúcom areáli, ktorý je usporiadaný na prevádzkovanie uvedenej činnosti vrátane navrhovanej zmeny. Najbližšia existujúca obytná, event. iná zástavba s dlhodobým pobytom osôb v okolí navrhovanej činnosti je vo vzdialenosti cca 0,10 km. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k miernemu navýšeniu frekvencie dopravy, čím dôjde k navýšeniu vplyvov spojených s dopravou, tzn. hluk a emisie (v porovnaní so súčasným stavom, avšak v porovnaní s posúdeným zámerom z roku 2006, k navýšeniu frekvencie dopravy nedôjde).

Vzhľadom na charakter navrhovanej zmeny, jej požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch (kapitola III.2), nepredpokladáme žiadny významný negatívny vplyv na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických vplyvov.

V rámci navrhovaných zmien budú implementované aj prvky zelenej infraštruktúry v podobe zazelenania priestorov objektu v súlade s územným plánom obce, vytvorenia vertikálnych záhrad na oploteniach, ktoré sú vidieť z ulice nie len pre estetický a vizuálny efekt, ale budú zároveň pôsobiť ako tmiče hluku, budú zachytávať CO₂ z ovzdušia a tiež budú zachytávať emisie prachu a NO_x z vnútra areálovej dopravy (TIR). Na parkovacích miestach sa využijú zelené zatravnovacie kocky. Na vybraných budovách je plánované usadenie zelených striech spolu so FVE solárnymi panelmi v súlade s European Green Deal a cieľom EU stať sa uhlíkovo neutrálnym kontinentom do roku 2050. Tieto aktivity budú mať pozitívny vplyv na biodiverzitu a zlepšenie mikroklimy nie len v areáli ale aj v jej bezprostrednej blízkosti. V oblasti vodného hospodárstva sú navrhované riešenia v podobe dažďovej záhrady v areáli a nová ČOV.

Pozitívny vplyv na rozvoj priemyselnej výroby a služieb bude predstavovať efektívnejšie využitie existujúcich priestorov prevádzky, ako aj vytvorenie 14 nových pracovných miest a revitalizácia jestvujúceho výrobného areálu.

VI. PRÍLOHY

- Príloha č. 1: Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona;
Príloha č. 2: Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe
Príloha č.3: Akustická štúdia Valeron 2023

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

19.6.2023

VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

ARPenviron s.r.o.

Padáň 3 176

929 01 Padáň

Ing. Alena Popovičová, PhD.

Mgr. Michal Jób

Mgr. Matúš Balšán

Mgr. Veronika Gregusová PhD.

.....

IX. PODPIS OPRAVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Ivan Kollárik

Glortex, a.s.

Pribinova 4

811 09 Bratislava

.....

PRÍLOHY

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

- Samotná navrhovaná činnosť „Zariadenie na úpravu použitých kuchynských olejov – výrobný areál Šenkvice“ **nedosahuje prahové hodnoty pre povinné hodnotenie resp. zisťovacie konanie** v zmysle prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z. z.:

Skupina č. 9: Infraštruktúra

Položka č. 6: Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedeného v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov – od 5000 t/rok = časť B (zisťovacie konanie)

Nakoľko je však navrhovaná činnosť umiestnená v rámci prevádzky, ktorá bola posudzovaná, podávame predmetné oznámenie o zmene.

- V roku 2005 bol predložený zámer „ZVÝŠENIE VÝROBNEJ KAPACITY MERO PALMA-TUMYS a.s. Bratislava DIVÍZIA 01 PREVÁDZKA ŠENKVICE“.

Predmetom navrhovanej činnosti bolo zvýšenie výrobnéj kapacity technológie na výrobu MERO na 50 000 t/rok oproti pôvodnej kapacite 18 750 t/rok inštaláciou novej výrobnéj jednotky MERO a úpravou existujúcich technologických častí prevádzky.

Na túto činnosť vydalo MŽP SR rozhodnutie č. 2660/05-1.6/ml zo dňa 14.10.2005, s výrokom, že **navrhovaná činnosť sa nebude posudzovať**.

- V roku 2006 bol predložený zámer – „ZVÝŠENIE VÝROBNEJ KAPACITY MERO NA 100 000 t/rok PALMA-TUMYS a.s. Bratislava DIVÍZIA 01 PREVÁDZKA ŠENKVICE“.

Účelom navrhovanej činnosti bolo:

- zvýšenie výrobnéj kapacity FAME/MERO zo súčasných 50 000 t/rok na 100 000 t/rok;
- zvýšenie skladovacích kapacít vstupných surovín, pomocných médií, materiálov, výstupných produktov;
- realizácia alternatívneho dávkovania metanolátu sodného k dávkovaniu hydroxidu sodného v existujúcej technológii ako aj v novej technológii.

Na túto činnosť vydalo MŽP SR záverečné stanovisko č. 10903/06-3.4/ml zo dňa 18.7.2007, s tým, že **realizácia navrhovanej činnosti sa odporúča**.

Táto navrhovaná činnosť (zvýšenie na 100 000 t/rok) nebola realizovaná.

- V roku 2020 bolo predložené oznámenie o zmene – „ZARIADENIE NA ÚPRAVU POUŽITÝCH KUCHYNSKÝCH OLEJOV - VÝROBNÝ AREÁL ŠENKVICE“.

Účelom navrhovanej činnosti bolo:

- prečisťovanie (tzn. filtrácia a odstredovanie) odpadu kat. č. 20 01 25 znečisteného pevnými látkami, ktoré sa do týchto olejov a tukov dostávajú pri procese ich používania;
- prečistené jedlé oleje a tuky, ktoré ostávajú kategorizované ako kat. č.: 20 01 25, a ktoré budú následne odovzdávané na ďalšie (koncové) zhodnotenie, tzn. najmä ako vstupný materiál za účelom výroby biozložiek do pohonných hmôt;

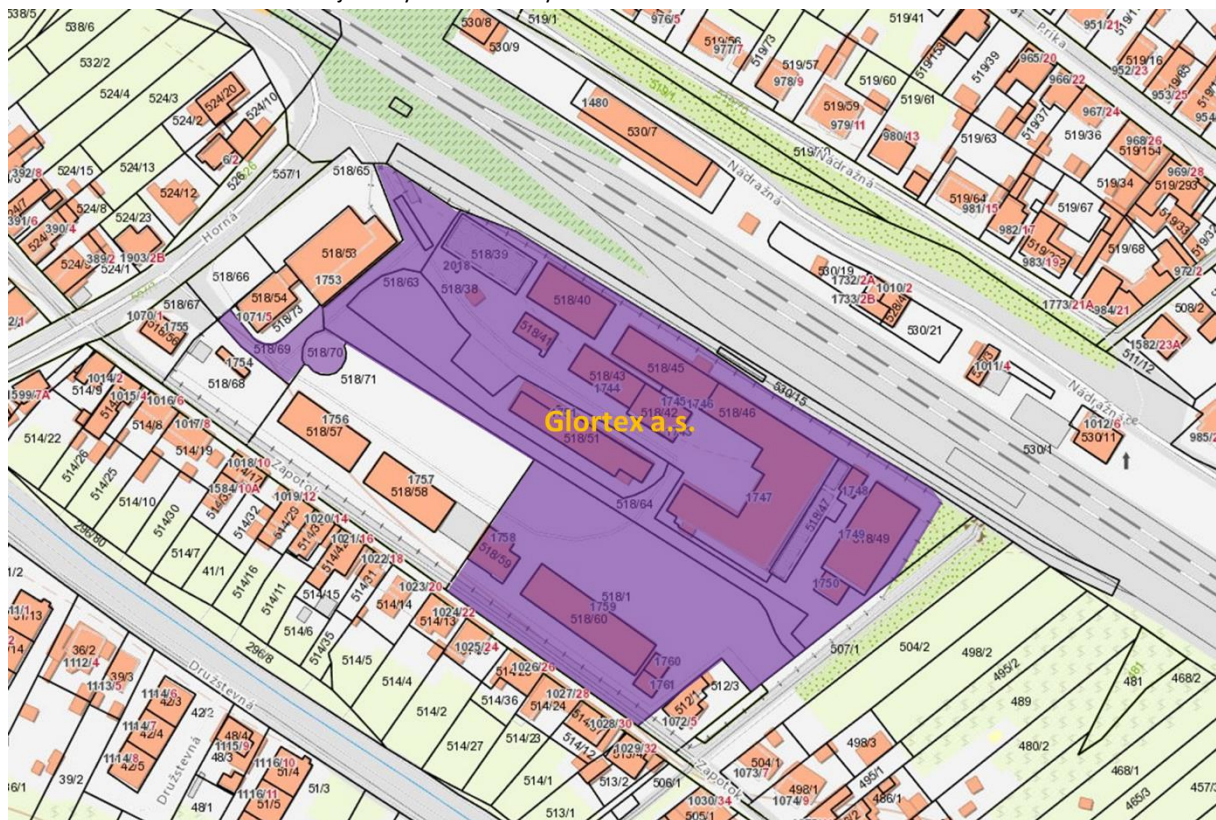
Na túto činnosť vydalo MŽP SR záverečné stanovisko č. 4151/2021-1.7/sr 8705/2021 8708/2021-int. zo dňa 17.2.2021, s tým, že **navrhovaná činnosť sa nebude posudzovať**.

Príloha č.2: Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe

Obr. P1: Umiestnenie navrhovanej zmeny – širšie vzťahy:



Obr. P2: Umiestnenie navrhovanej zmeny – užšie vzťahy:



Príloha č. 3: Akustická štúdia pre stupeň EIA – oznámenie o zmene