

Intenzifikácia výroby repkového oleja a biodieslu

OZNÁMENIE O ZMENE

*v zmysle zákona NR SR
č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov*



BRATISLAVA
Jún 2020

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	2/115
---	--	-------

OBSAH:

OBSAH.....	2
NIEKTORÉ POUŽITÉ SKRATKY A POJMY:	4
I. ÚDAJE O NAVRHOVATELOVI.....	6
I.1. NÁZOV	6
I.2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO	6
I.3. SÍDLO.....	6
I.4. OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATELA	6
I.5. KONTAKTNÁ OSOBA A ADRESA.....	6
II. NÁZOV ZMENY	7
III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	7
III.1. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	7
III.2 STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA NAVRHOVANEJ ZMENY, VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY A ÚDAJOV O VÝSTUPOCH ČINNOSTI PO REALIZÁCII NAVRHOVANEJ ZMENY	8
III.2.1. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA NAVRHOVANEJ ZMENY	
III.2.2. POŽIADAVKY NA VSTUPY.....	24
III.2.2.1. ZÁBER PÔDY.....	24
III.2.2.2. SPOTREBA VODY.....	25
III.2.2.3. SUROVINOVÉ ZDROJE	27
III.2.2.5. NÁROKY NA DOPRAVU A INÚ INFRAŠTRUKTÚRU	35
III.2.2.6. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY	39
III.2.3. ÚDAJE O VÝSTUPOCH	40
III.2.3.1. ZDROJE ZNEČISŤOVANIA OVZDUŠIA	40
III.2.3.2. ODPADOVÉ VODY	50
III.2.3.3. ODPADY.....	53
III.2.3.4. HLUK A VIBRÁCIE	59
III.2.3.5. ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA.....	63
III.2.3.6. ZÁPACH A INÉ VÝSTUPY	63
III.2.3.7. DOPLŇUJÚCE ÚDAJE.....	66
III.3. PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHLADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLÓGIE	66
III.4. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV.....	68
III.5. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE.....	69
III.6. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVONÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA LUDÍ	70
III.6.1. VYMEDZENIE HRANÍC DOTKNUTÉHO ÚZEMIA.....	70
III.6.2. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY.....	70
III.6.3. GEOLOGICKÉ POMERY	71
III.6.4. KLIMATICKÉ POMERY	72
III.6.5. ZNEČISTENIE A ZNEČISŤOVANIE OVZDUŠIA	75
III.6.6. HYDROLOGICKÉ POMERY	76
III.6.7. PEDOLOGICKÉ POMERY	78
III.6.8. BIOTICKÉ POMERY	79
III.6.9. CHRÁNENÉ ÚZEMIA A OCHRANNÉ PÁSMA.....	80

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	3/115
---	--	-------

III.6.10. HLUK A VIBRÁCIE	83
III.6.11. SÚČASNÝ ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATELSTVA A VPLYV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA NA ČLOVEKA	84
IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATELSTVA, VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH VPLYVOV	86
IV.1. VPLYVY NA OBYVATELSTVO	86
IV.2. VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE, NERASTNÉ SUROVINY, GEODYNAMICKÉ JAVY A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY	90
IV.3. VPLYVY NA KLIMATICKÉ POMERY	91
IV.4. VPLYVY NA OVZDUŠIE	93
IV.5. VPLYVY NA VODNÉ POMERY	96
IV.6. VPLYVY NA PÔDU	98
IV.7. VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY	99
IV.8. VPLYVY NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA	100
IV.9. VPLYVY NA KRAJINU A JEJ EKOLOGICKÚ STABILITU	101
IV.10. VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME	101
IV.11. VPLYVY NA KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMiatKY	105
IV.12. VPLYVY NA ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ	105
IV.13. VPLYVY NA PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY	106
IV.14. VPLYVY NA KULTÚRNE HODNOTY NEHMOTNEJ POVAHY	106
IV.15. INÉ VPLYVY	106
V. VŠEOBECNE ZROZUMITELNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE	106
VI. ZOZNAM PRÍLOH	113
VII. MIESTO A DÁTUM SPRACOVANIA OZNÁMENIA O ZMENE	114
VIII. SPRACOVATEĽ OZNÁMENIA O ZMENE	114
IX. PODPIS OPRAVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	115

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	4/115
---	--	-------

NEKTORÉ POUŽITÉ SKRATKY A POJMY:

DDGS	- Distillers Dried Grains with Solubles (vysušené liehovarnícke výpalky)
CHVU	- chránené vtáacie územie
FAME	- Fatty Acid Methyl Ester (metylester mastných kyselín)
LPF	- lesný pôdny fond
MaR	- meranie a regulácia
MEFA	- Methylester of Free Fatty Acids (ľahká kvapalná fáza, metylester voľných mastných kyselín)
POME	- Palm Oil Mill Effluent (kvapalné odpady z lisovania palmového oleja)
PPF	- poľnohospodársky pôdny fond
RED	- Renewable Energy Directive (Smernica pre obnoviteľnú energiu)
REFA	- Reesterified Fatty Acids - Reesterifikované mastné kyseliny
SLL, a.s.	- Slovenské liehovary a likérky, a.s.
UCO	- Used Cooking Oil (použitý kuchynský olej)
UEV	- územie európskeho významu
USES	- územný systém ekologickej stability
ZL	- znečisťujúca látka / znečisťujúce látky
ZZO	- zdroj znečisťovania ovzdušia

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	5/115
---	--	-------

PROLÓG

S ohľadom na prevádzkovú a priestorovú súvislosť zmenami dotknutých výrobných prevádzok spoločností MEROCO, a.s. (výroba biodieslu) a Poľnoservis, a.s. (výroba repkového oleja a repkových šrotov) sú navrhované zmeny oboch prevádzok v zmysle ods. 2 §20 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životného prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov riešené v rámci jedného Oznámenia o zmene.

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. NÁZOV

MEROCO, a.s.

Poľnoservis, a.s.

I.2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

35 775 203 (MEROCO, a.s.)

35 703 156 (Poľnoservis, a.s.)

I.3. SÍDLO

Trnavská cesta
920 41 Leopoldov

I.4. OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA

Za MEROCO, a.s., aj Poľnoservis, a.s.:

Ing. Robert Spišák, PhD. - predseda predstavenstva

TEL: +421 33 7352 411
e-mail: Robert.Spisak@azc.sk

Ing. Štefan Tóth – podpredseda predstavenstva

TEL: +421 33 7352 411
e-mail: Toth@enviengroup.eu

I.5. KONTAKTNÁ OSOBA A ADRESA

Ing. Marek Šulc – zástupca prevádzkového riaditeľa pre optimalizáciu

MOBIL: +421 (0) 918 360 145
e-mail: sulc@enviengroup.eu
Poznámka: Kontakt platný pre obe prevádzky.

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intenzifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	7/115
---	---	-------

KONTAKTNÉ ADRESY :

MEROCO, a.s., Trnavská cesta, 920 41 Leopoldov
Poľnoservis, a.s., Trnavská cesta, 920 41 Leopoldov

II. NÁZOV ZMENY

INTENZIFIKÁCIA VÝROBY REPKOVÉHO OLEJA A BIODIESLU

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

III.1. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj:	Trnavský
Okres:	Hlohovec
Obec:	Leopoldov
Katastrálne územie:	Leopoldov
Parcelné čísla:	
pre MEROCO, a.s.:	2268/1 (dotknutá realizáciou nadstavby dezodorizačnej kolóny)
pre Poľnoservis, a.s.:	pre realizáciu novej linky degummingu:
	2267/1, 2267/27, 2267/28 (vo vlastníctve navrhovateľa),
	2267/5 (vo vlastníctve RT Logistic, a.s.)
	2257/6, 2268/3, 2271/2 (vo vlastníctve MEROCO, a.s.)

Záujmová lokalita sa nachádza v jestvujúcej priemyselnej zóne medzi železničnou traťou Bratislava – Leopoldov – Trenčín - Žilina a diaľnicou D61, cca 250 m západne od obývanej časti mesta Leopoldov (viď príloha č. 1).

Všetky dotknuté parcely sú v katastri nehnuteľností vedené ako zastavené plochy a nádvorja. V prípade parciel, ktorých nie sú navrhovatelia vlastníkom, bude výstavba (cesta pre novú linku degummingu, napojenie potrubí pomocných látok) realizovaná na základe zmluvných vzťahov.

III.2 OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA NAVRHOVANEJ ZMENY, VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY A ÚDAJOV O VÝSTUPOCH ČINNOSTI PO REALIZÁCII NAVRHOVANEJ ZMENY

Predmetom materiálu sú zmeny na výrobe biodieslu / bionafty¹ v spoločnosti **MEROCO, a.s.** smerujúce k miernemu zvýšeniu produkcie zo súčasných maximálne povolených 125.000 t/rok biodieslu (FAME) na 137.500 t/rok, v súvislosti s čím sa očakáva aj primeraný nárast spotreby do výroby vstupujúcich hlavných surovín (predovšetkým surových rastlinných olejov a odpadového oleja) zo 127.000 t/rok na 141.000 t/rok pri súčasnom pokrytí zvýšenej spotreby vstupnej suroviny vyšším podielom odpadových olejov (nárast zo v súčasnosti povolených 4.900 t/rok na 36.000 t/rok). V dôsledku uvedeného sa navrhuje aj rozšírenie v súčasnosti zhodnocovaných odpadov zastúpených použitým kuchynským olejom (UCO, k.č. 20 01 25 /O/) a tukovou frakciou zo spracovania odpadových vôd z výroby palmového oleja v mieste ich vzniku (POME, k.č. 02 03 05 a 02 03 99 /O/) o reesterifikovaný olej a esterifikované masné kyseliny z mydlových vôd napr. z výroby biopalív vedené pod k.č. 02 03 04 /O/.

Nároky prevádzky na surové rastlinné oleje sú v prevádzke pokrývané ťažiskovo dodávkou surového repkového oleja produkovaného spoločnosťou **Pol'noservis, a.s.**, ktorá aj v súvislosti s uvedeným zvýšením odberu prevádzkou MEROCO, a.s. uvažuje so zvýšením produkcie repkového oleja zo súčasných povolených 88.000 t/rok na 120.000 t/rok (podľa výťažnosti oleja) pri zmene spotreby repkového semena zo súčasných 200.000 t/rok na 272.000 t/rok, čo je rovnako predmetom tohto materiálu, spolu s ďalším zámerom navrhovateľa - obohatovať vznikajúci vedľajší produkt (repkové šroty) uplatňovaný na trhu výroby kŕmnych zmesí o 10 000 t/rok sušených liehovarníckych výpalkov (tzv. DDGS) z výroby v spoločnosti Enviral, a.s. (prevádzka je súčasťou dotknutej priemyselnej zóny). Súčasťou riešených zmien v prípade spoločnosti Pol'noservis, a.s. je aj vybudovanie novej linky úpravy surového oleja (tzv. degummingu) so spracovateľskou kapacitou 77.500 t/rok (produkcia upraveného oleja cca 75.980 t/rok), ktorá by zabezpečila ľahšie umiestnenie oleja na trhu produkcie biopalív v prípade vzniku jeho prebytku v dôsledku zníženia záujmu u jeho hlavného odberateľa (spoločnosti MEROCO, a.s.) ako následku navrhovaného zvýšenia podielu zhodnocovaných odpadov na vstupe do jeho výroby.

Zmenami dotknuté prevádzky sú v zmysle prílohy č. 8 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie kategorizované nasledovne:

✖ výroba biodieslu v spoločnosti MEROCO, a.s.

- vzhľadom k charakteru produktu:

kapitola 4. Chemický, farmaceutický a petrochemický priemysel, položka 3.1.
b) Chemické prevádzky, t. j. prevádzky na výrobu chemikálií alebo skupín chemikálií, alebo medziproduktov v

¹ zákon č. 309/2009 Z.z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby a o zmene a doplnení niektorých zákonov uvažuje názov biodiesel, odborná i laická verejnosť však používa aj pojem bionafta

priemyselnom rozsahu, ktoré sú určené na výrobu základných organických chemikálií, ktorými sú organické zlúčeniny obsahujúce kyslík, ako sú alkoholy, aldehydy, ketóny, karboxylové kyseliny, **estery**, acetáty, étery, peroxidy, epoxidové živice

- činnosť podlieha povinnému hodnoteniu bez limitu

- vzhľadom k zastúpeniu ostatných odpadov vo vstupnej surovine:

kapitola 9. Infraštruktúra, položka 6. Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedeného v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov

- činnosť podlieha zisťovaciemu konaniu od spracovateľskej kapacity 5.000 t/rok (v súčasnosti povolených 4.900 t/rok, návrh 36.000 t/rok)

- ✕ výroba repkového oleja a repkových šrotov v spoločnosti Poľnoservis, a.s.

- vzhľadom k produkcii repkového oleja:

kapitola 4. Chemický, farmaceutický a petrochemický priemysel, položka 3.1. b) Chemické prevádzky, t. j. prevádzky na výrobu chemikálií alebo skupín chemikálií, **alebo medziproduktov** v priemyselnom rozsahu, ktoré sú určené na výrobu základných organických chemikálií, ktorými sú organické zlúčeniny obsahujúce kyslík, ako sú alkoholy, aldehydy, ketóny, karboxylové kyseliny, **estery**, acetáty, étery, peroxidy, epoxidové živice

- činnosť podlieha povinnému hodnoteniu bez limitu

- vzhľadom k produkcii repkových šrotov ako suroviny pre výrobu krmiva:

kapitola 12. Potravinársky priemysel,
položka 13. Prevádzky na spracovanie
ostatných rastlinných surovín a
živočíšnych surovín neuvedených v
položkách č. 1 až 13

- činnosť podlieha povinnému
hodnoteniu od produkcie 300 t/deň
hotových výrobkov (v súčasnosti cca
337 t/deň, návrh cca 521 t/deň)

Predpokladaný termín zahájenia realizácie (1Q/2021) je viazaný na získanie všetkých potrebných povolení a súhlasov. Dĺžka trvania realizácie je v tejto etape odhadovaná na cca 6 mesiacov v prípade navrhovaných zmien v spoločnosti MEROCO, a.s. a cca 14 mesiacov v prípade spoločnosti Poľnoservis, a.s.

Etapovitosť alebo postupnosť realizácie zmien u jednotlivých prevádzok nie je daná (investičné zmeny sú realizovateľné nezávisle).

III.2.1. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA NAVRHOVANEJ ZMENY

III.2.1.1. PREVÁDZKA SPOLOČNOSTI MEROCO, a.s.

SÚČASNÝ STAV

Výroba biodieslu v prevádzke spoločnosti **MEROCO, a.s.** so súčasnou maximálnou povolenou produkciou 125.000 t/rok biodieslu zahŕňa nasledujúce technologické operácie / kroky:

- a) úprava oleja
- b) výroba biodieslu
- c) kyslá esterifikácia

a) úprava oleja

Olej určený na spracovanie je zo skladovacích nádrží prečerpávaný na úpravu zahŕňajúcu:

- ✱ degumming / odslizenie – predstavuje odstránenie tzv. slizovitých látok (lecitín, bielkoviny, fosfolipidy a iné drobné nečistoty) v prvom kroku prostredníctvom kyslej úpravy za pôsobenia kyseliny fosforečnej pri vzniku fosfolipidov a uvoľnení vápnika, horčíka a železa, a v druhom kroku prostredníctvom následnej hydratácie za zmeny pH vyvolanej pridaním NaOH, po ktorej nasleduje zahriatie oleja za účelom lepšieho odseparovania ťažkej fázy (slizu / tzv. lecitínových kalov) na odstredivke,

- * premývanie (vypieranie) vodou - predstavuje odstránenie zvyškov ťažkej fázy dôkladnými zmiešaním oleja s vodou (vrátane zohriatia) a následným oddelením oleja od vodnej fázy na odstredivke,
- * sušenie oleja – predstavuje odparenie ďalšej prebytočnej vody v sušiči oleja (podtlakovej ohrievanej kolóne),
- * dezodorizáciu – predstavuje dosušenie oleja a odstránenie voľných mastných kyselín pri teplote okolo 250 °C a absolútnom vákuu 3 mbar(a) na dezodorizačnej kolóne, po ktorom sú ochladené mastné kyseliny odvádzané do zásobného tanku na mastné kyseliny a dezodorizovaný olej do zásobného tanku na rafinovaný olej,
- * winterizáciu / odvoskovanie oleja – predstavuje odstránenie tuhej fázy z niektorých druhov olejov /slnečnicový a kukuričný olej/ s obsahom voskov s vyšším bodom topenia (v súčasnosti sa prakticky nevyužíva, nakoľko sa takýto olej nakupuje už winterizovaný); prebieha v nasledujúcich krokoch: predchladenie oleja vo výmenníkoch tepla, jeho ďalšie pomalé ochladzovanie (dochádza k nukleácii a kryštalizácii voskov - iniciátorom kryštalizácie je aditívum a malé množstvo tuhých voskových častíc z filtrácie kryštálov), maturácia (zrenie kryštálov po dobu niekoľkých hodín pri nízkej teplote - zaisťuje vysoký stupeň oddelenia a aglomerácie tuhej fázy) a filtrácia, pri ktorej sú kryštály oddelené od oleja.

V prípade nákupu rafinády (rafinovaný a dezodorizovaný olej) sa stupeň úpravy oleja obchádza a rafináda je prečerpávaná priamo do skladu rafinády, odkiaľ vstupuje priamo do ďalších procesných krokov výroby biodieslu.

b) výroba biodieslu

Samotná výroba biodieslu prebieha v nasledujúcich technologických krokoch:

* transesterifikácia

Ide o postup založený na chemickej reakcii triglyceridov obsiahnutých v rafinovanom oleji s metanolom za prítomnosti katalyzátora (metanolátu sodného) pri vzniku biodieslu (FAME – fatty acid methyl ester /metylester/) a tzv. g-fázy (mydlové vody). Reakcia prebieha v 4 kaskádovo zapojených reaktoroch. Technologický uzol disponuje aj možnosťou ďalšej úpravy produktu (biodieslu) pridaním aditív a antioxidantov.

* čistenie biodieslu

Získaný biodiesel je premývaný roztokom kyseliny citrónovej a po oddelení od vodnej fázy na odstredivke je transportovaný do sušiča, kde je zbavený zvyškov vody a metanolu a následne je odvádzaný k preskladneniu do zásobného tanku.

* spracovanie glycerínu

G-fáza získaná v procese transesterifikácie je štiepená pomocou HCl za účelom získania mastných kyselín (FFA - free fatty acids). Vzniknutá zmes je v separátore rozdelená na mastné kyseliny, ktoré sú odvádzané do jednotky kyslej esterifikácie, a g-fáza sa ďalej upravuje v jednotke čistenia glycerínu, kde sa táto okyslená g-fáza zneutralizuje pomocou NaOH a následne postupuje do destilačnej kolóny, kde sa vydestiluje voda a metanol za produkcie 82% glycerínu.

c) kyslá esterifikácia

Jednotku kyslej esterifikácie tvorí reaktor, kde kontinuálne prebieha reakcia medzi surovinou tvorenou voľnými masťnými kyselinami pochádzajúcimi z dezodorizácie a voľnými masťnými kyselinami pochádzajúcimi zo štiepenia g-fázy, a metanolom za prítomnosti kyseliny sírovej ako katalyzátora. Ľahká kvapalná fáza (tzv. kyslý biodiesel /MEFA - methylester of free fatty acids/) je čerpaná do jednotky transesterifikácie, kde je pridávaná do biodieslu, a ťažšia fáza je prečerpávaná do jednotky čistenia glycerínu.

Pre výrobu biodieslu sú v prevádzke navrhovateľa vykonávané aj ďalšie **súvisiace a pomocné činnosti**:

✓ preberanie a skladovanie vstupných surovín, produktu, vedľajších produktov a pomocných látok

Pre skladovanie vstupných surovín, produktu, vedľajších produktov a pomocných látok sú v prevádzke k dispozícii najmä:

- sklad rastlinného oleja zahŕňajúci nádrže na surový olej a upravený olej, nádrž na vedľajšie živočíšne produkty a nádrž na UCO (used cooking oils) - surový olej je do skladovacích tankov privádzaný potrubím (ide prevažne o repkový olej zo susednej lisovne a extrakcie repkového oleja v závode Poľnoservis, a.s., a v menšej miere kukuričný olej z ďalšej susediacej prevádzky na výrobu bioetanolu spoločnosti Enviral, a.s.) alebo je stáčaný z automobilových a železničných cisterien (viď nižšie). Použitý kuchynský olej (UCO) je z autocisterien stáčaný osobitnými čerpadlami a potrubnou trasou do skladovacej nádrže určenej na skladovanie UCO (UCO zo zberu odpadov je zhromažďovaný v IBC kontajneri do jeho prečerpania priamo na úpravu oleja). Tieto zariadenia sú určené aj pre stáčanie a skladovanie tukovej frakcie získanej spracovaním odpadových vôd z výroby palmového oleja v mieste ich vzniku (POME). Z každej dodávky odpadových olejov sú odoberané vzorky, ktoré sú analyzované vo vlastnom laboratóriu. Samotný sklad je riešený ako neprestrešená skladovacia plocha zabezpečená záchytnou nádržou z vodostavebného železobetónu s povrchovou úpravou pre jej nepriepustnosť osadená jednoplášťovými zásobnými nádržami,
- chemický sklad kyselín v suteréne uzatvoreného stavebného objektu zahŕňajúci nádrže kyseliny fosforečnej, nádrže kyseliny chlorovodíkovej a priestor pre uloženie kyseliny sírovej v IBC kontajneroch,
- sklad biodieslu /FAME/ - neprestrešená skladovacia plocha riešená ako záchytná nádrž z vodostavebného železobetónu s povrchovou úpravou zabezpečujúcou jej nepriepustnosť, osadená jednoplášťovými nádržami (nádrže orientované po obvodu skladu FAME a rastlinných olejov sú dvojplášťové) /spoločná skladovacia kapacita $3 \times 3700 \text{ m}^3 + 2 \times 400 \text{ m}^3$ /,
- sklad glycerínu, masťných kyselín a hydroxidu sodného riešený ako skladovacie nádrže umiestnené v suteréne uzatvoreného stavebného objektu (pre glycerín je k dispozícii aj vonkajšia dvojplášťová oceľová nádrž),
- sklad metanolu a metanolátu sodného - štyri dvojplášťové nadzemné skladovacie tanky umiestnené pod prístreškom,

- sklad lecitínových kalov - jednoplášťová skladovacia nádrž na spevnenej betónovej ploche opatrenej betónovou havarijnou nádržou s vhodným povrchovým náterom.

✓ stáčanie vstupných surovín, produktu, vedľajších produktov a pomocných látok

Pre stáčanie materiálov z / do autocisterien a železničných cisterien slúžia v prevádzke:

- autostáčisko – tri prestrešené stojiská rozmerov 4,0 x 18,25 m z čadičovej chemicky odolnej dlažby zaliatej utesňovacou hmotou a oštrenej epoxidovým náterom, so záchytným priestorom vytvoreným zapustením pod úroveň terénu a vyspádovaním s odvodom do havarijnej betónovej nádrže s vhodnou povrchovou úpravou (30 m³),
- železničné stáčisko - prestrešená manipulačná plocha rozmerov 7,4 x 30,0 m tvorená dvojvrstvými pochôdznyimi roštami osadenými na betónovej nádrži s objemom min. 60 m³ oštrenej vhodnou povrchovou úpravou.²

Pre stáčanie pomocných látok ako kys. fosforečná, kyselina chlór vodíková, hydroxid sodný a pre stáčanie lecitínových kalov slúžia:

- prestrešené stáčacie miesto pre stáčanie kyselín pri budove skladu kyselín s plochou chránenou pred únikom do podzemných vôd a odkanalizovanou do záchytnej nádrže (10 m³),
- prestrešené stáčacie miesto pre stáčanie NaOH a lecitínových kalov pri budove skladu kyselín s plochou chránenou pred únikom do podzemných vôd a odkanalizovanou do záchytnej nádrže (24 m³).

✓ chladenie

Chladenie procesných kvapalín je zabezpečované chladiacim centrom o výkone 8 MW pozostávajúcím z výmenníkov tepla (chladičov) v počte 21 ks, 8 ks chladiacich veží s akumulácnou nádržou, cirkulačnej stanice chladiacej vody a potrubného rozvodu chladiacej vody. Prietok chladiacej vody je 975 m³/hod pri teplotnom spáde 28/34°C → Δt = 6 K. Objem akumulácej nádrže je 125 m³ (využitelný objem 80 m³).

✓ dodávka tepla

Pre potreby výroby je teplo do prevádzky dodávané vo forme pary zo susednej prevádzky na výrobu bioetanolu vo vlastníctve spoločnosti Enviral, a.s. Leopoldov (13 barg para redukovaná podľa potreby na 9,5 – 10,5 barg o teplote 190 °C využívaná priamo pre výrobný proces biodieslu) a z ďalšej susednej prevádzky Slovenské liehovary a likérky, a.s. Leopoldov (6 barová para o teplote 170 °C využívaná pre ohrievanie nádrží a pri úprave oleja). Pre ohrev kolóny 012-C1 sa priamo v prevádzke navrhovateľa doohrievava vysokotlaká para parou generovanou vodopotrúbným kotlom na zemný plyn o výkone 697 kW (objekt SO 02.2 – Príprava oleja).

² Železničné stáčisko je využívané aj spoločnosťou Poľnoservis, a.s.

✓ úprava technologickej vody

Voda odoberaná pre technologické účely z potrubného rozvodu technologickej vody vo vlastníctve Slovenských liehovarov a likériek, a.s. Leopoldov sa upravuje reverznou osmózou vo vlastnej úpravni vody.

✓ spätné získavanie metanolu

Všetky skondenzované odplyny z reaktorov a destilačných kolón technologických uzlov výroby biodieslu a kyslej esterifikácie sú zhromažďované v zásobnom tanku „mokrého“ metanolu, odkiaľ sú prečerpávané do rektifikačnej kolóny za účelom spätného získania čistého „recyklovaného“ metanolu následne zhromažďovaného v zásobnom tanku bezvodého metanolu.

✓ zber použitých olejov

Spoločnosť navrhovateľa vykonáva vo vlastnej réžii aj zber jednej zo vstupných surovín - použitého kuchynského oleja (UCO) od fyzických osôb - zamestnancov firiem so sídlom v zdieľanom priemyselnom areáli. UCO je zbierané do uzamykateľných nádob s otvorom pre plastovú fľašu, ktorá musí byť označená menom a množstevným údajom. Zber UCO spoločnosť navrhovateľa realizuje aj prostredníctvom spolupráce s obcami, zbernými dvormi, so zariadeniami poskytujúcimi reštauračné služby, a pod. Takto vyzbieraný UCO sa so stanovenou frekvenciou zhromažďuje a v prípade potreby zlieva cez sito zachytávajúce nečistoty do IBC kontajnera, odkiaľ je prečerpávaný priamo do výroby.

Prevádzka výroby biodieslu je prevádzkovaná kontinuálne s menovitým ročným prevádzkovým fondom 8.340 hod (technológia si vyžaduje dve plánované servisné odstávky do roka). V roku 2018 bola v prevádzke 8.280 hod/rok a v referenčnom roku 2019 7.900 hod/rok.

NAVRHOVANÝ STAV

Predmetom navrhovanej zmeny je mierne **zvýšenie povolenej produkcie** na inštalovanej technologickej zostave zo súčasných maximálne 125.000 t/rok biodieslu (FAME) na 137.500 t/rok (nárast o necelých 10%), v súvislosti s čím sa očakáva aj primeraný nárast spotreby do výroby vstupujúcich olejov / odpadov (zo 127.000 t/rok na 141.000 t/rok).

V záujme naplňania spoločenskej požiadavky na zvyšovanie miery zhodnocovania vznikajúcich odpadov, spoločnosť MEROCO, a.s. uvažuje s pokrytím zvýšenej spotreby vstupných olejov aj **vyšším podielom odpadových olejov** (nárast zo v súčasnosti povolených 4.900 t/rok na 36.000 t/rok nie nebezpečných odpadov), v dôsledku čoho navrhuje aj rozšírenie v súčasnosti zhodnocovaných odpadov zastúpených použitým kuchynským olejom (UCO, k.č. 20 01 25 /O/) a tukovou frakciou zo spracovania odpadových vôd z výroby palmového oleja v mieste ich vzniku (POME, k.č. 02 03 05 /O/ a 02 03 99) o reesterifikovaný olej a esterifikované mastné kyseliny predovšetkým z výroby biopalív vedené pod k.č. 02 03 04 /O/.

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	15/115
---	---	--------

Za účelom navrhovaného zvýšenia produkcie bude potrebné realizovať drobnú úpravu jestvujúcej technologickej výrobnéj zostavy, a to v podobe doplnenia technologického uzla dezodorizačnej kolóny v procese úpravy oleja o nový, valcovitý scrubber o výške cca 5 m a šírke cca 2 m, ktorý bude pripojený ku kolóne novým potrubím o šírke cca 500 mm. Nové zariadenie bude slúžiť na zlepšenie schopnosti dezodorizačnej kolóny destilovať voľné mastné kyseliny z rastlinného oleja - v súčasnosti môže do dezodorizačnej kolóny vstupovať olej s maximálnou kyslosťou cca 2% tak, aby bol dosiahnutý požadovaný obsah voľných mastných kyselín v oleji na výstupe z kolóny maximálne 0,15%, pričom po inštalácii scrubbera bude možné na výstupe kolóny zachovať požadovaný maximálny obsah voľných mastných kyselín v oleji (0,15%) aj pri vstupujúcom oleji s kyslosťou 10%. Celý systém bude uzatvorený (nový scrubber bude súčasťou dezodorizačnej kolóny).

Pre potreby umiestenia / napojenia scrubbera nad dezodorizačnú kolónu bude potrebné realizovať nadstavbu objektu dezodorizačnej kolóny s výškou cca 6 – 7 m.

Súčasne sa v súvislosti so zvýšením spracovateľskej kapacity predpokladá aj nárast tlakových strát na zariadeniach a potrubíach, ktoré budú najpravdepodobnejšie riešené zvýšením výkonu čerpadiel a miešadiel a súvisiacimi úpravami potrubných trás v potrebnom rozsahu.

S ďalšími úpravami jestvujúcej technologickej zostavy predmetnej výroby, ani jej skladovacích kapacít, či pracovných postupov sa v súvislosti s navrhovaným zvýšením produkcie neuvažuje.

Navrhované zvýšenie produkcie si nevyžaduje ani zvýšenie povoleného ročného fondu prevádzkovej doby predmetnej výroby.

Počas realizácie navrhovanej zmeny (inštalácie nového scrubbera) nedôjde k potrebe prerušenia predmetnej výroby - potrebné napojenia nového zariadenia na jestvujúcu technológiu sa realizujú počas plánovanej odstávky.

Na ukončovanie predmetnej výrobnéj činnosti navrhované zmeny nemajú relevantný vplyv.

Tab. III.2.1.1./01

Hlavné parametre výrobnéj prevádzky spoločnosti MEROCO, a.s.

Kapacitné riešenie				
Materiálový tok		Charakteristika	Súčasná produkcia / spotreba	Navrhovaná zmena
Hlavná vstupná surovina	Surový olej	surový repkový, slnečnicový, kukuričný, sójový, palmový olej	Maximálna spotreba 127.000 t/rok z toho max. 4.900 t/rok odpadov	1) Maximálna spotreba 141.000 t/rok z toho max. 36.000 t/rok odpadov ⁴⁾
	Vedľajšie živočíšne produkty	tukové tkanivo zo zvierat (bravčový, hydínový, hovädzí, prípadne rybí tuk) kategórie 3 ¹⁾		2) Rozšírenie zoznamu zhodnocovaných odpadov o reesterifikovaný olej a esterifikované mastné

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	16/115
---	--	--------

	Odpadový olej / Odpady	- použitý kuchynský olej (UCO) k.č. 20 01 25 /O/ - olejová frakcia získaná spracovaním odpadových vôd z výroby palmového oleja v mieste ich vzniku (POME) k.č. 02 03 05 /O/ a 02 03 99		kyseliny z výroby biopalív (REFA) k.č. 02 03 04 /O/
	Metanol	reaktant chemickej reakcie transesterifikácie	11.620 t/rok	13.100 t/rok
Doplňkový vstup	MEFA ³⁾	kyslý biodiesel - methylester of free fatty acids (palivo od externých dodávateľov vyžadujúce si ďalšiu úpravu)	1.000 t/rok	1.000 t/rok
Hlavný produkt	FAME	Fatty acid methyl ester - bionafta / biodiesel ²⁾ (využitie ako prídavok do bežných palív)	Maximálna produkcia 125.000 t/rok	Maximálna produkcia 137.500 t/rok
Vedľajší produkt	glycerín	Produkt výroby biodieslu po úprave o čistote 82% (využitie napr. v poľnohospodárstve – skrmovanie, v farmakopriemysle)	Maximálna produkcia 14.900 t/rok	Maximálna produkcia 17.000 t/rok
	lecitín (lecitínové kaly)	Produkt úpravy olejov s obsahom 55% lecitínov (využitie pre tech.účely, ako surovina pre bioplynové stanice – posilňujú fermentačný proces bez prístupu kyslíka a majú vysoký bioplynový potenciál)	Maximálna produkcia 10.000 t/rok	Maximálna produkcia 11.300 t/rok

Vysvetlivky:

- ¹⁾ v súčasnosti sa nevyužívajú
- ²⁾ charakteristika produktu: nečistoty: max. 24 mg/kg, voda: max. 0,05 hm%, kyslosť: max. 0,5 mg KOH/g, obsah P: max. 4 mg/kg, obsah S: max. 10 mg/kg, obsah metanolu: max. 0,2 hm%, mono

- glyceridy: max. 0,7 hm%, di-glyceridy: max. 0,2 hm%, tri-glyceridy: max. 0,2 hm%, voľný glycerín: max. 0,02 hm%, obsah celkového glycerínu: max. 0,25 hm%
- 3) v súčasnosti sa nevyužíva odber od externých dodávateľov
- 4) uvedená spracovateľská kapacita odpovedá prietoku cca 16.600 kg/hod spracovávaného oleja; kapacita kyslej esterifikácie 4.200 t/rok a winterizácie 100 t/deň zostáva nezmenená

III.2.1.2. PREVÁDZKA SPOLOČNOSTI POĽNOSERVIS, a.s.

SÚČASNÝ STAV

Výroba surového repkového oleja a repkových šrotov ako vedľajšieho produktu v spoločnosti **Poľnoservis, a.s.** so súčasnou maximálnou produkciou 88.000 t/rok repkového oleja a 112.700 t/rok repkových šrotov pri spracovaní maximálne 200.000 t/rok semena repky olejnej (produkcia oleja je priamo závislá od olejnatosti používaného repkového semena) zahŕňa nasledujúce technologické operácie / kroky:

- a) úprava a lisovanie repkového semena
- b) extrakcia repkového oleja

a) úprava a lisovanie repkového semena

Repkové semeno je z denného zásobného sila dopravované systémom zásobníkov a dopravníkov s integrovaným vážením do magnetického separátora kovových častí (ďalšie permanentné magnety ako ochrana pred poškodením sú osadené aj na dopravných cestách na vpádoch nad vybranými zariadeniami).

Z magnetického separátora je semeno po jeho zväžení cez systém zásobníkov dopravované do čističky semena, kde sa z neho odstráni nekovové nečistoty (steblá, prach, kamienky a i.), ktoré sú transportované do pristaveného uzavretého auto kontajnera v samostatnej uzavretej miestnosti.

Z čističky je semeno dopravným systémom prepravené do kondicionéra semena, kde je ohriate na teplotu cca 60°C pomocou vnútorného ohrievacieho systému zahrievaného parou. Ohriate semeno je prepravené do vložkových stolíc, kde preteká medzi dvoma valcami a zo semena sa tak vytvárajú ploché vložky (t.j. dôjde k narušeniu semena, ktoré je výhodné aj pre ďalší procesný krok extrakcie).

Takto pripravené semeno v podobe ohriatych vložiek sa následne prepraví do kondicionéra vložiek, kde sa ďalej ohreje pomocou vnútorného ohrievacieho systému zahrievaného parou na teplotu cca 80-90°C (slúži nie len k zahriatiu semena pre jeho lisovanie, ale aj k znižovaniu jeho vlhkosti).

Následne sú ohriate vložky prepravené systémom dopravníkov do lisu, kde sa z nich vplyvom veľkých tlakov a teplôt získava olej. Výlisky z lisu sú odvádzané do chladiča výliskov, kde sa prostredníctvom okolitého vzduchu chladia na teplotu cca 65°C požadovanú pre nasledujúcu extrakciu. Vylisovaný olej je odvádzaný do vibračného sitového odlučovača, kde sú z neho odstránené väčšie pevné častice (tzv. prolisy), ktoré sú pridávané do navločkových semien. Olej s jemnými časticami sa zhromažďuje v zbernej nádrži vybavenej miešadlom pre zabránenie ich usádzania, odkiaľ je čerpaný do dekantéra, kde dôjde k ich odlúčeniu (odlúčené častice sú pridávané k spracovávaným vložkám). Čistý olej je odčerpávaný cez doskový ohrievač do sušiča oleja, kde sa odstráni prebytočná voda.

Vysušený olej je po prechode cez doskový chladič zhromažďovaný v nádrži surového oleja spoločnej aj pre extrakciu (objem 17,5 m³), z ktorej je prečerpávaný na spracovanie do spoločnosti MEROCO, a.s.

b) extrakcia repkového oleja

Výlisky z lisovne sa prepravujú do objektu extrakcie krytým dopravným systémom. Dopravníky plnia násypku extraktora, z ktorej výlisky vypadávajú do jednotlivých pomaly sa otáčajúcich komôr stojateho kruhového extraktora, kde sú skrúpané predohrievaným hexánom alebo miscellou (zmesou hexánu a uvoľneného oleja z výliskov). Hexán / miscella postupne uvoľňujú z výliskov olej (čistým hexánom sa skrúpajú výlisky pred opustením extraktora), pričom hexán (neskôr miscella) sa po prechode cez výlisky zbiera vo vyspádovaných jímkach, ktoré tvoria dno extraktora, a opäť sa nastrekujú na výlisky proti smeru pohybu pásu extraktora až do nasýtenia miscelly, ktorá je následne zhromažďovaná v zbernej nádrži.

Vyextrahované výlisky sa odstránením oleja menia na šroty, ktoré vypadávajú otvorom v sitovanom dne do výpadu extraktora, odkiaľ sú dopravníkom odvádzané do toasteru, kde dochádza k oddeleniu hexánu od šrotov.

Toaster disponuje 8 samostatnými sekciami:

- * v 1. sekcii (tzv. predvytesňovacej sekcii) je hexán vytesňovaný z materiálu ohrevom nepriamou parou,
- * v 2. – 5. sekcii (tzv. vytesňovacích sekciiach) je hexán odstraňovaný pôsobením priamej a nepriamej pary (pri ohrievaní šrotu priamou parou vzrastá jeho vlhkosť),
- * v 6. sekcii (tzv. sušiacej sekcii) a 7. – 8. sekcii (tzv. chladiacich sekciiach) dochádza k vysušeniu a ochladeniu šrotov pomocou vonkajšieho vzduchu (v zimných mesiacoch ohrievaného parnými ohrievačmi), ktorý je po prečistení odvádzaný do atmosféry.

Vysušené a vychladené šroty sú systémom dopravníkov prepravené do skladu šrotov.

Nasýtená miscella je vedená cez odparku prvého stupňa, kde dôjde pôsobením tepla k odpareniu časti hexánu z vyextrahovaného oleja. Následne je miscella prečerpávaná cez rekuperačný výmenník ohrievaný odchádzajúcim olejom a parným predohrievačom do odparky druhého stupňa, kde sa pod vakuom z oleja uvoľňuje ďalší hexán. Do oleja stekajúceho v odparke na dno je ešte privedená priama para pre vytesnenie zostatku hexánu. Takto očistený olej od hexánu je prečerpávaný do sušiča, kde sa z neho odlúči voda a vysušený olej je cez rekuperačný chladič (ohrieva miscellu) a vodný chladič prečerpávaný do nádrže na surový olej spoločnej s lisovňou.

Pre výrobu surového repkového oleja a repkových šrotov sú v prevádzke navrhovateľa vykonávané aj ďalšie **súvisiace, zabezpečujúce a pomocné činnosti**:

* príjem, naskladňovanie a vyskladnenie surovín

Semená repky olejnej je do prevádzkových priestorov dovážané v železničných vagónoch alebo nákladných automobiloch. Do prevádzkových síl je naskladňované z násypného koša systémom dopravníkov s kapacitou 150 t/hod, pričom v priestoroch príjmového / násypného koša je umiestnené aj zariadenie na odber vzoriek dodávanej suroviny (naskladnené je len

repkové semeno spĺňajúce internú normu). Z týchto síl je repka vyskladňovaná spodnými výpadmi na systém dopravníkov (kapacita 60 t/hod), ktorých koncový výpad plní denné silo, odkiaľ už je repka dopravovaná do výrobnéj technológie lisovne. Denné silo je vybavené kontinuálnym monitorovaním výšky hladiny suroviny pre reguláciu úbytku materiálu prísunom ďalšieho materiálu (predchádzanie potrebe odstávky výroby pri poruche na dopravných cestách).

✱ spätné získavanie hexánu a jeho dopĺňanie a skladovanie

Súčasťou extrakcie je aj spätné získavanie hexánu ako hlavnej pomocnej látky. Hexán sa získava pre opätovné použitie z/zo:

- ✓ hexánových pár vznikajúcich v extraktore – aj napriek ochladeniu výliskov pri ich vstupe do extraktora (vzhľadom k nízkemu bodu varu hexánu cca 63-69 °C) pri styku výliskov s hexánom vznikajú hexánové pary, ktoré sú odvádzané pre skondenzovanie hexánu do kondenzátora chladeného cirkulačnou vodou,
- ✓ hexánových pár vznikajúcich pri čistení oleja – pary vznikajú pri odparovaní hexánu a jeho vytesňovaní parou z vyextrahovaného oleja a sú odvádzané do hlavného kondenzátora s chladením cirkulačnou chladiacou vodou,
- ✓ hexánových pár vznikajúcich v toasteri - pary vznikajúce vytesňovaním hexánu zo šrotov sú najprv prečisťované na vodnej práčke za účelom odstránenia pevných nečistôt (zmes zachytených nečistôt s vodou je pravidelne prečerpávaná späť do toastera), následne sú použité ako ohrevné médium pre nasýtenú miscellu v odparke prvého stupňa a následne už ako zmes brýdových pár so skondenzovaným hexánom a vodou sú odvádzané do hlavného kondenzátora,
- ✓ spojeného odvetrania všetkých zariadení extrakcie – vzdušina vedená cez vodné kondenzátory a vychádzajúca zo spoločného odvetrávacieho kondenzátora, je zavedená do absorpcie, kde je v absorpčnej kolóne skrúpaná ochladeným minerálnym olejom, ktorý na seba viaže predchádzajúcim chladením neskondenzovaný hexán. Hexán je následne z oleja po jeho prechode rekuperačným výmenníkom a parným ohrievačom uvoľnený vplyvom tepla a priamej pary v podobe pár v stripovacej kolóne, ktoré sú potom vedené ako ohrevné médium do kondenzátora/ohrievača hexánu.

Hexán skondenzovaný vo všetkých kondenzátoroch je kvôli obsahu vody odvedený do deliča hexán / voda, kde sa vplyvom rozdielných merných hmotností a nemiešateľnosti obe kvapaliny oddelia (delič slúži zároveň aj ako zásobník čistého hexánu pre extraktor). Oddelená voda s obsahom zvyškov hexánu sa následne prečerpáva do vyvarováku, kde je hexán zavedením priamej pary z tejto odpadovej vody vytesnený. Odpadná voda ďalej odteká cez vodný chladič do vonkajšieho lapača hexánu a oleja (zachytené látky sú

zhromažďované v podzemnej nádrži). Prečistená odpadová voda je odčerpávaná do existujúceho potrubia odpadnej technologickej vody v areáli spoločnosti MEROCO, a.s.

Čerstvý hexán je do prevádzkových priestorov dovážaný v železničných cisternách, z ktorých je prečerpávaný do 3 skladovacích podzemných nádrží umiestnených v podzemnej havarijnej betónovej jímke vedľa objektu extrakcie, odkiaľ je čerpaný do časti deliča hexán/voda, kde sa zhromažďuje čistý hexán. Plnené sú len 1. a časť 2. nádrže, zostatok nádrží predstavuje rezervu pre prípadné havarijné, resp. prevádzkové vypúšťanie hexánu, resp. miscelly zo zariadenia (v dobe údržby a opráv zariadení, a pod.).

✖ skladovanie a expedícia šrotov

Repkové šroty sú z objektu extrakcie prepravované systémom dopravníkov do podlahového skladu, kde sú vrstvené po celej jeho ploche (kapacita naskladňovania 40 t/hod). K dispozícii je aj možnosť presmerovania toku priamo do expedičného zásobníka.

Vyskladňovanie repkových šrotov z podlahového skladu je zabezpečené opäť systémom dopravníkov do expedičného zásobníka, z ktorého je možné šrot cez plniace hrdlo expedovať do železničných vagónov a automobilov. Pri odobraní šrotu z podlahového skladu sa šrot pomocou manipulačnej techniky prihŕňať nad vynášacie dopravníky (kapacita vyskladňovania 100 t/hod).

✖ dodávka tepla

Pre potreby výroby je teplo do prevádzky dodávané vo forme pary, a to nasledovne:

- ✓ potreby lisovne sú pokrývané parou 6 barg privádzanou z kotolne spoločnosti SLL, a.s. cez potrubné rozvody z objektu spoločnosti MEROCO, a.s. (pre prípad výpadku kotolne SLL, a.s. je do objektu lisovne dovedená aj para 13 barg z existujúceho zdroja spoločnosti ENVIRAL, a.s. a v objekte je osadená redukcia pre potrebnú úpravu tlaku pary). Všetok kondenzát z lisovne je zavedený do technológie MEROCO a odtiaľ je posielený do vybranej kotolne.
- ✓ potreby extrakcie sú pokrývané parou 13 barg zo spoločnosti Enviral, a.s., ktorá je pre potreby výroby upravovaná redukciami na 9,5 barg. Všetok vznikajúci kondenzát z extrakcie je vedený cez potrubné rozvody do objektu spoločnosti MEROCO a.s. a odtiaľ do kotolne spoločnosti Enviral, a.s.

✖ cirkulačné centrum chladiacej vody

Prevádzkový súbor, umiestnený v blízkosti objektu extrakcie, pozostáva z 4 ks chladiacich veží s ventilátormi so spoločným chladiacim výkonom 5570 kW (prietok max. 480 m³/hod), spoločného bazéna s objemom 60 m³, 3 ks čerpadiel, potrubného rozvodu a riadiaceho systému. Chladiaca voda do bazénu sa dopĺňa z nádrže reverznej osmózy spoločnosti MEROCO, a.s. V prípade potreby je chladiaca voda vypustená cez likvidačnú armatúru do kanalizácie.

✱ **stáčanie pomocných látok**

Navrhovateľ pre stáčanie hlavnej pomocnej látky (hexánu) využíva železničné stáčisko spoločnosti MEROCO, a.s. (viď vyššie). Spotrebu iných pomocných látok a surovín, prepravovaných v cisternách, si v súčasnosti výroba v spoločnosti navrhovateľa nevyžaduje.

Produkt (surový repkový olej) sa prepravuje do prevádzkových priestorov spoločnosti MEROCO, a.s. potrubím.

✱ **vlastná produkcia tepla a elektrickej energie**

Súčasťou prevádzky navrhovateľa je aj vlastná KGJ typ PETRA 1250 s menovitým tepelným príkonom v palive 2,565 MW spaľujúca zemný plyn naftový (umiestnená pri prevádzkových priestoroch spoločnosti Enviral, a.s.), ktorá okrem výroby elektrickej energie odovzdávanej do verejnej rozvodnej siete, slúži aj k produkcii pary zužitkúvanej spoločnosťou Enviral, a.s. alebo v jej kotolni. Spaliny z KGJ sú odvádzané do ovzdušia samostatným komínom. KGJ je prevádzkovaná nepretržite, v nadväznosti na požiadavky na dodávku elektrickej energie a tepla.

Prevádzka výroby repkového oleja a repkových šrotov je prevádzkovaná kontinuálne s menovitým ročným prevádzkovým fondom 335 dní/rok (technológia si vyžaduje plánované servisné odstávky). V referenčnom roku 2019 bola v prevádzke 7564 hod/rok (cca 315 dní).

NAVRHOVANÝ STAV

Predmetom navrhovaných zmien je **zvýšenie produkcie repkového oleja** na úroveň 120.000 t/rok a repkových šrotov na úroveň 180.000 t/rok (vrátane nižšie popísaného obohatenia o DDGS a lecitínové kaly), čo si vyžiada aj primerané zvýšenie spotreby semien repky olejnej na úroveň 272.000 t/rok.

Uvedené zvýšenie produkcie bude dosiahnuté výlučne optimalizáciou procesov na existujúcich zariadeniach a zvýšením menovitého ročného prevádzkového fondu na 345 dní v roku, t.j. jestvujúca výrobná technologická zostava si nevyžaduje žiadne úpravy alebo rozšírenie.

Súčasťou navrhovaných zmien v predmetnej prevádzke je aj **obohacovanie spracovávaných repkových šrotov**, ktoré sa uplatňujú na trhu výroby krmív o 10.000 t/rok sušených liehovarníckych výpalkov (tzv. DDGS) z výroby v spoločnosti Enviral, a.s. (produkcia bioetanolu), ktoré predstavujú vysokoproteínovú kŕmnu surovinu. DDGS bude do prevádzky navrhovateľa dopravované vnútroareálovými dopravnými prostriedkami, napr. tzv. kŕmnymi vozmi (špeciálny vnútroareálový dopravný prostriedok na prevoz a distribúciu suchého krmiva) alebo nakladačmi, a pridávané bude do výrobného procesu v priestore prepravy ochladených výliskov do extrakcie (pre tento účel je v tomto priestore inštalovaná výsypka).

Vzhľadom k možnosti vzniku prebytku produkovaného surového repkového oleja v dôsledku snahy u jeho hlavného odberateľa (spoločnosti MEROCO, a.s.) o zvýšenie podielu zhodnocovaných odpadov na vstupe do jeho výroby, ale aj v dôsledku zvyšujúcich sa celosvetových požiadaviek na produkciu biopalív ako obnoviteľného zdroja energie, sa

v rámci navrhovaných zmien uvažuje aj s vybudovaním **novej linky úpravy surového oleja** (tzv. degummingu) so spracovateľskou kapacitou 77.500 t/rok (max. projektovaná kapacita 225 ton/deň) pri produkcii upraveného oleja cca 75.980 t/rok, ktorá by zabezpečila ľahšie umiestnenie už čiastočne rafinovaného oleja na trhu výroby biodieslu. U navrhovanej linky sa predpokladá max. ročný fond pracovnej doby 8.280 hod/rok.

Nová linka úpravy produkovaného surového repkového oleja bude v prvom kroku zahŕňať ohrev oleja na teplotu cca 90 °C v prietokových výmenníkoch tepla. Ohriaty olej bude následne v zmiešavači zmiešavaný s potrebným množstvom kyseliny fosforečnej a ďalej bude prepravovaný do tzv. kyslého reaktora, kde dôjde k premene časti tzv. slizovitých látok (lecitín, bielkoviny, fosfolipidy a iné drobné nečistoty) na hydratovateľné zlúčeniny. Takto upravený olej bude v ďalšom zmiešavači zmiešavaný za účelom neutralizácie a hydratácie týchto látok s potrebným množstvom hydroxidu sodného. Po tomto kroku sa uvažuje aj s možnosťou viesť upravený olej do maturačnej nádrže, kde dôjde k oddeleniu (aglomerácii) nerozpustných slizov (maturácii) od oleja (využitie kroku maturácie bude predmetom ďalšej projektovej prípravy).

Olej obsahujúci suspenziu slizov (tzv. lecitínových kalov) bude následne prečerpávaný na odstredivku, kde dôjde k oddeleniu lecitínových kalov od oleja, ktoré budú následne vzhľadom k ich výživovým vlastnostiam pridávané potrubím priamo do toastera k produkovaným repkovým šrotom. V prevádzke bude inštalovaná aj zásobná nádrž na lecitínové kaly v objeme cca 25 m³ pre ich dočasné preskladnenie v prípade odstávky produkcie repkového oleja / šrotov na jestvujúcej výrobnéj zostave.

Olej prečistený od lecitínových kalov bude ďalej postupovať do premývacieho procesu na odstránenie zvyškov nečistôt a kalov, pred ktorým bude opäť zahriaty na cca 100 °C. Samotný premývací proces bude spočívať v zmiešaní oleja s vypieracou vodou (alternatívne s prídavkom kyseliny citrónovej) a v následnom oddelení oleja od vody so zvyškami nečistôt a kalov v separačných zariadeniach (separátor, dekantér). Následne bude oddelená odpadová voda so zvyškami kalov odvádzaná do separátora tukových látok, kde sa z nej oddelia zvyšky olejov, ktoré budú vrátené naspäť do procesu spracovania, a takto prečistená odpadová voda bude odvádzaná na finálne čistenie do ČOV spolu s procesnými odpadovými vodami z jestvujúcej výroby. U odseparovaného, upraveného (degummovaného) oleja je ďalej navrhované jeho sušenie v sušiarňi oleja, v ktorej bude olej na potrebnú teplotu ohrievaný parou v tepelnom výmenníku a následne sa vo vákuovej sprchovej kolóne zbaví zvyškov vody. Za účelom energetickej efektivity procesu úpravy oleja bude teplo horúceho vysušeného oleja opätovne využívané na predohrev surového oleja na vstupe do linky degummingu. Degummovaný a vysušený olej bude zhromažďovaný v nových skladovacích nádržiach o kapacite 2 x 2.500 m³.

Alternatívnym doplnkom vyššie popísaného chemického degummingu je doplnenie novej linky aj o tzv. enzymatický degumming, t.j. pridávanie roztoku enzýmov do oleja po kroku neutralizácie oleja roztokom hydroxidu sodného. Pred pridaním roztoku enzýmov sa olej schladí na potrebnú teplotu chladiacou vodou a po pridaní enzýmov vstúpi do enzymatického reaktora, kde dôjde k uvoľneniu oleja uviaznutého v lecitíne, t.j. zvýši sa konverzný faktor inštalovaného degummingu (predstavuje ďalších cca 80 – 100 t oleja za rok). Následne bude olej po opustení enzymatického reaktora opäť ohriaty parou v tepelnom výmenníku, aby pri vstupe na odstredivku (alternatívne do predchádzajúcej maturácie) mal potrebnú teplotu.

Stavebne bude nová linka na úpravu oleja riešená ako objekt s rozmermi cca 15x15m, konštruovaný ako oceľová nosná konštrukcia založená na základovej doske a pásoch, opláštená sendvičovými panelmi s minerálnou vlnou a prestrešená trapézovým plechom s tepelnou izoláciou a PVC krytinou. Objekt nebude disponovať samostatným sociálnym zázemím personálu, ani samostatným velínom.

Budova degummingu (predpokladané označenie SO 140), spolu s dvoma oceľovými, valcovými, stojacimi zásobníkmi na upravený olej (výška cca 16 m, priemer cca 14,5 m, predpokladané označenie 260-T8, 260-T9) umiestnenými v havarijnej jímke požadovaného obsahu, a tiež s vonkajším ležatým, valcovým, oceľovým zásobníkom na lecitínové kaly a so spevnenými prístupovými a manipulačnými plochami bude umiestnená v priestore uvoľnenom po odstránení časti spevnenej plochy medzi železničnou vlečkou, chladiacimi vežami spoločnosti navrhovateľa a tank-farmou spoločnosti MEROCO, a.s. (viď príloha č. 2). Pre realizáciu nových stavebných objektov tak bude potrebné odstránenie časti jestvujúcej spevnenej plochy a v priestore prítomnej starej (slepej) koľaje železničnej vlečky.

Počas realizácie navrhovanej zmeny (vybudovania nového degummingu) nedôjde k potrebe prerušenia jestvujúcej výroby - potrebné napojenia na jestvujúcu technológiu sa realizujú počas plánovanej odstávky.

Na ukončovanie predmetnej činnosti budú mať navrhované zmeny vplyv len v podobe rozšírenia rozsahu odstraňovaného technologického vybavenia a stavebných objektov.

Tab. III.2.1.1./02

Hlavné parametre výrobnjej prevádzky spoločnosti Poľnoservis, a.s.

Kapacitné riešenie			
Materiálový tok	Charakteristika	Súčasná produkcia / spotreba *	Navrhovaná zmena
Hlavná vstupná surovina	Semeno repky olejnej	max. 200.000 t/rok	272.000 t/rok
Doplňkový vstup	Sušené liehovarnícke výpalky (tzv. DDGS)	-	10.000 t/rok
Hlavný produkt	Surový repkový olej ¹⁾	max 88.000 t/rok	120.000 t/rok
	Upravený (degummovaný) repkový olej – upraviť bude možno časť surového oleja maximálne v objeme 77.500	-	cca 75.980 t/rok

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	24/115
---	---	--------

	t/rok		
Vedľajší produkt	Repkové šroty ²⁾	priem. 112.700 t/rok	180.000 t/rok ³⁾
	Lecitínové kaly	-	6.000 t/rok

Vysvetlivky:

* produkcia oleja je priamo závislá od olejnatosti používaného repkového semena, v posledných rokoch (2018, 2019) došlo k prekročeniu max. spotreby/produkcie definovanej platnými prevádzkovými predpismi, a to pre zvolený referenčný rok 2019 v podobe spotreby 218.301,195 t repkového semena pri produkcii 93.572,224 t repkového oleja a 125.995,966 t repkových šrotov, čo môže v určitej miere súvisieť aj s nižšou olejnatosťou repkového semena (napr. v roku 2019 bola priemerná výťažnosť 0,429 t oleja na 1 t repky, t.j. menej ako výťažnosť uvažovaná pre povolenú maximálnu spotrebu/produkcii prevádzky /0,44 t oleja na 1 t repky/).

¹⁾ charakteristiky produktu / oleja z lisovne: nečistoty < 0,1 %, FFA < 2 %, fosfor 200-300 ppm, obsah vody < 0,2 %; charakteristiky produktu / oleja z extrakcie: nečistoty < 0,1%, fosfor 600-700ppm, hexán < 150ppm, obsah vody < 0,1%

²⁾ charakteristika produktu: olej < 1%, vlhkosť < 11%, hexán < 500ppm

³⁾ objem po obohatení šrotov o DDGS a lecitínové kaly z novej linky degummingu

III.2.2. POŽIADAVKY NA VSTUPY

POZNÁMKA:

Ako referenčný rok pre identifikáciu súčasných reálnych nárokov prevádzky bol použitý pre obe prevádzky rok 2019, v prípade prevádzky spoločnosti MEROCO, a.s. s produkciou 110.220 t/rok biodieslu a v prípade prevádzky Poľnoservis, a.s. s produkciou 93.572 t repkového oleja a 125.996 t repkových šrotov.

III.2.2.1. Záber pôdy

V súvislosti s navrhovanými zmenami pre prevádzku spoločnosti **MEROCO, a.s.** nebude v zdieľanom priemyselnom areáli vytvorený žiadny nový trvalý záber (pre nový scrubber bude realizovaná len nadstavba jestvujúceho objektu dezodorizačnej kolóny).

Zmeny v prevádzke **Poľnoservisu, a.s.** si vyžadujú trvalý záber v súvislosti s vybudovaním nového stavebného objektu pre umiestnenie novej linky na úpravu oleja, 2 nových zásobníkov upraveného oleja vrátane prislúchajúcej havarijnej jímky, prístupovej cesty a potrebnej technickej infraštruktúry v rozsahu cca 1.800 m². Tento trvalý záber bude vytvorený v priestore uvoľnenom odstránením v súčasnosti jestvujúcej spevnenej plochy.

Navrhované zvýšenie produkcie na jestvujúcej technologickej zostave bude dosiahnuté bez zmien alebo doplnenia jestvujúcej technológie, t.j. nevyžiada si novú výstavbu alebo stavebné úpravy.

Orientačne je umiestnenie nových stavebných objektov zrejmé z prílohy č. 2, pričom predmetný trvalý záber zasahuje výlučne parcely vedené v KN ako zastavené plochy a nádvorcia. Presné zábery nových stavebných objektov, ako aj demoláciami uvoľnených plôch budú predmetom príslušného stupňa projektovej dokumentácie.

Ako už z uvedeného vyplýva, navrhovaná zmena vzhľadom k svojmu umiestneniu v priestoroch jestvujúcej výrobnjej prevádzky navrhovateľa nie je spojená so záberom PPF alebo LPF.

III.2.2.2. Spotreba vody

Pre prevádzku spoločnosti **MEROCO, a.s.** je zabezpečovaná dodávka pitnej, aj úžitkovej vody.

V prípade pitnej vody, ktorej zdrojom sú vodné zdroje / rozvody pitnej vody spoločnosti SLL, a.s. Leopoldov, je účelom jej využitia pokrytie pitných a sociálnych nárokov zamestnancov, a tiež pokrytie nárokov niektorých súvisiacich činností (napr. laboratórne práce, prevádzka bezpečnostnej sprchy v objekte SO 07 – Stáčanie a plnenie autocisterien, a i.). Súčasná menovitá ročná spotreba pitnej vody v prevádzke je cca 1.200 m³/rok, pričom v súvislosti s navrhovanou zmenou (bez nárokov na úpravu počtu zamestnancov) sa neočakáva relevantná zmena jej reálnej spotreby.

Zdrojom úžitkovej vody pre technologické a protipožiarne účely je pre prevádzku potrubný rozvod technologickej vody vo vlastníctve spoločnosti SLL a.s. Leopoldov napájaný z jej vlastných vodných zdrojov, pričom pre technologické účely je odoberaná voda upravovaná reverznou osmózou vo vlastnej úpravni navrhovateľa.

Pre pokrytie spoločných protipožiarnych nárokov spoločností MEROCO, a.s. a Poľnoservis, a.s. je v priestoroch predmetnej spoločnosti inštalovaný zásobník požiarnej vody s objemom 500 m³.

Vo výrobe navrhovateľa sa technologická voda využíva na viaceré procesné úkony, napr. na premývanie oleja po jeho úprave degummingom, na čistenie biodieslu, pri príprave roztokov a pri chladení (špeciálne upravovaná kotlová voda pre prevádzku kotla na ohrev pary /uzavretý okruh/ nie je dodávaná potrubným rozvodom, ale je dovážaná raz ročne z CHÚV spoločnosti Enviral, a.s.).

Vzhľadom k využívaným technikám obmedzujúcim spotrebu technologickej vody (napr. uzavretý chladiaci systém, opätovné získavanie procesnej vody jej kondenzáciou, používanie vody z reverznej osmózy v chladiacom okruhu za účelom minimalizovania odluhov a odkalov, používanie mydlových vôd z degummingu na riedenie lecitínových kalov za účelom ich lepšej čerpatel'nosti, optimalizácia procesov s cieľom optimalizovať množstvo vôd používaných na čistenie olejov, biodieslu, riedenie chemikálií, atď.) sa nároky prevádzky viažu len na dopĺňanie jej strát (napr. v podobe odluhov a odkalov, odpadovej vody zo spätného získavania metanolu, odpadových vôd z čistenia olejov a biodieslu) a na pokrytie ďalších procesných nárokov (napr. na riedenie chemikálií).

Pre prevádzku je v súčasnosti definovaná menovitá spotreba úžitkovej vody 65.000 m³/rok. Reálna spotreba prevádzky však bola v uplynulom období vyššia (cca 107.000 m³/rok 2019), a to najmä v dôsledku zvýšených nárokov na chladiaci systém spôsobených predovšetkým extrémnymi letnými teplotami. Na základe uvedeného, ako aj v súvislosti s uvažovaným zvýšením produkcie sa navrhuje zvýšenie menovitej spotreby technologických vôd na úroveň 140.000 m³/rok.

Na nároky prevádzky na zabezpečenie protipožiarnej vody nemajú navrhované zmeny vplyv.

Pre prevádzku spoločnosti **Poľnoservis, a.s.** je rovnako zabezpečovaná dodávka pitnej, aj úžitkovej vody.

Pitná voda pre pokrytie pitných a sociálnych nárokov zamestnancov, nárokov laboratórnych prác, a pod. je rovnako ako v prípade predchádzajúcej prevádzky zabezpečovaná z vodných zdrojov a rozvodov pitnej vody spoločnosti SLL, a.s. Leopoldov. Rovnako je vzhľadom k porovnateľnému počtu zamestnancov pre predmetnú prevádzku uvažovaná súčasná menovitá ročná spotreba cca 1.200 m³/rok. V súvislosti s navrhovanými zmenami, ktoré vyvolajú v prevádzke potrebu zvýšenia počtu zamestnancov (4 noví zamestnanci – 1 na každú zmenu) sa očakáva len minimálny nárast jej spotreby (normatívne do 85 m³/rok).

Zdrojom úžitkovej vody pre technologické a protipožiarne účely je opäť potrubný rozvod technologickej vody vo vlastníctve spoločnosti SLL a.s. Leopoldov napájaný z jej vlastných vodných zdrojov, pričom pre technologické účely je odoberaná voda upravovaná reverznou osmózou spoločnosti MEROCO, a.s.

Vo výrobe navrhovateľa sa technologická voda využíva na viaceré účely a procesné úkony, napr. na kondicionovanie šrotov v toasteri, pre prevádzku vodných pračiek odplynov z lisovne a odplynov z toastra, pre prevádzku vodokružnej vývevy sušiča oleja v lisovni, pre chladenie. Vzhľadom k využívaným technikám obmedzujúcim jej spotrebu (napr. uzavretý chladiaci cyklus, cirkulácia časti vôd vo vodných pračkách, optimalizácia procesov, vrátane regulácie chladenia, používanie vody po úprave na reverznej osmóze znižujúce frekvenciu potreby odluhu, atď.) sa nároky prevádzky viažu predovšetkým na dopĺňanie jej strát napr. odparom pri chladení, odvádzaním odpadovej vody napr. z prania odplynov a zo spätného získavania hexánu, zachytením v produkovaných šrotoch, a pod. V súčasnosti predstavuje celkovú ročnú spotrebu prevádzky objem cca 53.000 m³/rok 2019 technologickej vody.

V súvislosti s navrhovanými zmenami sa očakáva nárast spotreby technologickej vody, a to v dôsledku:

- * zvýšenia produkcie na jestvujúcej technologickej zostave,
- * doplnenia novej linky na úpravu oleja, ktorá bude spojená s nárokmi na dodávku technologickej vody, napr. pre riedenie a zarábanie pomocných látok do roztokov (kys.citrónová, enzýmy, roztok NaOH), pre jej využitie priamo v procese ako vypieracej vody, či pre prevádzku niektorých technologických komponentov (vodokružná výveva sušiča oleja).

Celkovo sa predpokladá nárast nárokov prevádzky na spotrebu technologickej vody na úroveň 85.000 m³/rok (nárast bude opäť obmedzovaný rôznymi opatreniami, vrátane využitia procesných vôd z nového degummingu vo výrobe repkových šrotov na jestvujúcej technologickej výrobnéj zostave), z ktorých potrebám novej linky úpravy oleja bude slúžiť cca 20.000 m³/rok (bez relevantného rozdielu v prípade doplnenia chemického degummingu o enzymatický degumming) a pre výrobu surového repkového oleja cca 65.000 m³/rok.

Pokrytie protipožiarnych nárokov novej linky úpravy oleja bude riešené z jestvujúcich rozvodov požiarnej vody.

Vzhľadom k spoločnému zázemiu oboch prevádzok (MEROCO a.s. + Poľnoservis, a.s.) v podobe vodných zdrojov spoločnosti SLL, a.s. Leopoldov, možno pre posúdenie vplyvov navrhovaných zmien sumárne konštatovať, že súčasná spoločná spotreba technologickej vody na úrovni cca 160.000 m³/rok vzrastie na úroveň cca 225.000 m³/rok, čo predstavuje nárast o cca 65.000 m³/rok (t.j. cca 40% súčasnej spotreby). Vzhľadom k občasnému výskytu pikových odberov /predovšetkým v spoločnosti Poľnoservis, a.s./ sa uvažuje doplnenie

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	27/115
---	--	--------

systému zásobovania oboch prevádzok technologickou vodou o vyrovnávaciu nádrž (buffer-tank o objeme cca 50 m³ bude slúžiť obom prevádzkam).

V prípade spotreby pitnej vody, súčasnú spoločnú spotrebu možno definovať na úrovni cca 2.400 m³/rok, pričom v súvislosti s navrhovanými zmenami bude minimálne dotknutá nárokmi 4 nových zamestnancov (1 zamestnanec na každú zmenu).

Uvedené zvýšenie nárokov na spotrebu pitnej a úžitkovej vody bude odkomunikované s jej dodávateľom, pričom podľa predbežných vyjadrení spoločnosť SLL, a.s. Leopoldov s navrhovanými zmenami na riešených prevádzkach, resp. so súvisiacim nárastom ich nárokov na spotrebu vody, súhlasí.

Samotná realizácia navrhovaných zmien si nevyžiada spotrebu vody nad bežný rámec. Spotreba vody bude v primeranej miere obmedzovaná napr. dovozom mokrých stavebných zmesí, pričom stavenisku bude podľa potreby sprístupnená z jestvujúcich rozvodov.

III.2.2.3. Surovinové zdroje

Pre prevádzku spoločnosti **MEROCO, a.s.** sú hlavnou vstupnou surovinou pre výrobu biodieslu surové rastlinné oleje (napr. repkový, sójový, slnečnicový, palmový), odpadové oleje (použitý kuchynský olej /UCO/ a olejová frakcia získaná spracovaním odpadových vôd z výroby palmového oleja v mieste ich vzniku /POME/), prípadne živočíšne tuky kategórie 3.

Navrhovateľ okrem nákupu a dovozu od iných dodávateľov pokrýva prevažnú časť svojej spotreby surových olejov nákupom repkového oleja zo susediacej prevádzky spoločnosti Poľnoservis, a.s., ktorej navrhované zmeny sú súčasťou tohto Oznámenia o zmene.

UCO a POME nakupuje aj od zahraničných dodávateľov na základe v zmysle platnej európskej legislatívy o preprave odpadu (Regulation (EC) No. 1013/2006).

Spotreba hlavnej vstupnej suroviny (olejov) v predmetnej prevádzke, ako aj jej predpokladané zmeny v súvislosti s navrhovaným navýšením produkcie a zvýšením jej pokrytia zhodnocovaním ostatných odpadov, sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab. III.2.2.3./01

Spotreba hlavných vstupných surovín / odpadov vo výrobe v spoločnosti MEROCO, a.s.

Suroviny / Odpady				Celková spotreba
Surovina ¹⁾				
Charakteristika				
surový repkový, slnečnicový, kukuričný, sójový, palmový a i. olej a vedľajšie živočíšne produkty ²⁾				
Odpady				
Kat.číslo	Názov odpadu	Charakteristika	Spotreba	

V súčasnosti:
max. 127.000 t/rok
(116.506,3 t
surového oleja +
3.073,685 t UCO
/ rok 2019)

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	28/115
---	---	--------

20 01 25	Jedlé oleje a tuky /O/	- použitý kuchynský olej (UCO)	V súčasnosti: max. 4.900 t/rok (3.073,685 t UCO / rok 2019) Navrhovaný stav: max. 36.000 t/rok	Navrhovaný stav: max. 141.000 t//rok
02 03 05	Kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku /O/	- olejová frakcia získaná spracovaním odpadových vôd z výroby palmového oleja v mieste ich vzniku (POME - palm oil mill effluent)		
02 03 99	Odpady inak nešpecifikované			
Po navrhovanej zmene (rozšírenie)				
02 03 04	látky nevhodné na spotrebu alebo spracovanie /O/	reesterifikovaný olej a esterifikované mastné kyseliny prevažne z výroby biopalív		

Vysvetlivky:

- 1) doplnkovým vstupom výroby (v súčasnosti nevyužívaným) je aj kyslý biodiesel - methylester of free fatty acids (MEFA) ako palivo od externých dodávateľov vyžadujúce si ďalšiu úpravu v ročnom objeme max 1.000 t/rok
- 2) vedľajšie živočíšne produkty zaradené do kategórie č. 3 v zmysle nariadenia (ES) č. 1069/2009 Článok 10, t.j. tukové tkanivo zo zvierat (bravčový, hydinový, hovädzí, prípadne rybí tuk), ktoré nevykazovali žiadne príznaky choroby prenosnej prostredníctvom tohto materiálu na ľudí alebo zvieratá, a ktoré boli zabitú na bitútku a v nadväznosti na kontrolu pred zabitím boli uznané za vhodné na zabitie na ľudskú spotrebu; do výroby môže vstupovať v pomere max. 10% - v súčasnosti sa nevyužívajú

V súvislosti so spotrebou hlavnej vstupnej suroviny tak možno konštatovať, že sa pri celkovom náraste cca 11 % zvýši podiel zastúpenia zhodnocovaných odpadov na menovitej spotrebe zariadenia zo súčasných cca 3,85 % až na cca 25,53 %.

V súčasnosti je vstupná surovina / odpady v prevádzke navrhovateľa zhromažďované / skladované v 6 skladovacích nádržiach (1x400 m³, 1x700 m³, 1x1.060 m³ /pre skladovanie UCO/, 2x2.120 m³, 1x4.245 m³), na čom sa v súvislosti s navrhovaným zvýšením produkcie, ani s navrhovaným rozšírením zhodnocovaných odpadov nič nemení.

Okrem uvedených vstupov má prevádzka spoločnosti MEROCO, a.s. povolené spracovávať aj MEFA (tzv. kyslý biodiesel - methylester of free fatty acids) od externých dodávateľov ako palivo s vlastnosťami, ktoré si ešte vyžaduje ďalšiu úpravu v celkovom ročnom objeme 1000 t/rok (v súčasnosti nevyužívané). Na uvedenej možnosti a jej kapacitnom riešení sa navrhovanými zmenami nič nemení.

Výroba biodieslu má nároky aj na ďalšie látky používané priamo v technológii, ako aj pri pomocných činnostiach, akými je napr. úprava vody. Ich zoznam, spotrebu, účel / miesto ich

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	29/115
---	---	--------

využitia / použitia, spôsob skladovania, ako aj predpokladaný nárast nárokov v súvislosti s navrhovaným zvýšením produkcie biodieslu uvádzame v nasledujúcej tabuľke.

Tab. III.2.2.3./02

Spotreba, účel využitia a skladovanie ďalších základných výrobných surovín a pomocných látok pre produkciu biodieslu v spoločnosti MEROCO, a.s.

Pomocná látka	Miesto / účel využitia	Skladovanie*	Spotreba		
			Súčasná		Navrhovaná
			Reálna (rok 2019)	Povolená	
metanol	technológia (výroba FAME a re- esterifikácia mastných kyselín)	3x100 m ³	10.286,2 t/rok	11.620 t/rok	13.100 t/rok
metanolát sodný	technológia (katalyzátor výroby FAME)	1x50 m ³	1.923,3 t/rok	2.370 t/rok	2.700 t/rok
kyselina chlórovodíková (roztok 36 %)	technológia (neutralizácia, oddelenie mastných kyselín a glycerínu z g-fázy)	2x24 m ³	1.114,6 t/rok	1.433 t/rok	1.610 t/rok
kyselina sírová	technológia (re-esterifikácia mast.kyselín)	2x1 m ³	19 t/rok	40 t/rok	40 t/rok
kyselina fosforečná	technológia (degumming)	1x24 m ³	174,7 t/rok	600 t/rok	600 t/rok
hydroxid sodný	technológia (degumming)	1 x 24 m ³ mimoriadne 1 m ³	583,03 t/rok	1.150 t/rok	1.250 t/rok
kyselina citrónová	technológia (antioxidant, pranie biodieslu)	25 kg vrecia	90 t/rok	170 t/rok	170 t/rok
kvap. dusík	technológia (inertizácia aparátov s metanolom)	11,4 m ³	282 t/rok	cca 10 Nm ³ /hod	cca 320 t/rok
Chlornan sodný a iné (vrátane komerčných prípravkov)	aditíva, stabilizátory, chemikálie pre úpravu vôd - CHÚV, úprava kotlovej a chladiacej vody (kondicionovanie, a pod.)	rôzne	cca 1,65 t/rok	podľa potreby	podľa potreby (cca 2 t/rok)

Poznámka:

* U jestvujúceho systému skladovania / skladovacích kapacít sa v dôsledku navrhovaného zvýšenia produkcie neočakáva žiadna zmena.

U viacerých pomocných látok sa v súvislosti s navrhovaným zvýšením produkcie biodieslu očakáva úmerný nárast ich spotreby. Ide predovšetkým o pomocné látky vstupujúce priamo do výrobného procesu ako súčasť prebiehajúcich reakcií, ich katalyzátory, a pod. (napr. metanol, metanolát sodný, HCl, NaOH, ...). U niektorých pomocných látok sa však tento

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	30/115
---	---	--------

nárast vzhľadom k ich súčasnej reálnej spotrebe nepremietne do potreba úpravy v súčasnosti maximálnej povolenej spotreby (napr. kys.fosforečná, kys.sírová, kys. citrónová).

U pomocných látok, ktorých spotreba nie je priamo viazaná na prebiehajúce chemické procesy vo výrobnej technológii (napr. rôzne aditíva, stabilizátory a chemikálie pre úpravu vôd), navrhovaná zmena nebude mať podstatnejší vplyv na ich súčasnú spotrebu.

Okrem uvedených vstupných surovina a pomocných látok sa v prevádzke navrhovateľa používajú / budú používať už len prostriedky bežnej údržby a servisu (napr. rôzne oleje a mazadlá), pričom u týchto pomocných látok nie je v súvislosti s navrhovanou zmenou predpoklad relevantného nárastu ich spotreby, ani zmeny spôsobu a miesta ich skladovania.

Pre prevádzku spoločnosti **Pol'noservis, a.s.** je hlavnou vstupnou surovinou semeno repky olejnej a hlavnou pomocnou látkou hexán využívaný v procese extrakcie oleja. Ďalšími pomocnými látkami sú minerálny olej pre absorbciu hexánu v systéme jeho spätného získavania a prípravky na úpravu chladiacej vody.

U uvedených materiálových tokov vstupujúcich do prevádzky sa v súvislosti s navrhovaným zvýšením výroby v relevantných prípadoch prejaví primerané navýšenie. Súčasne bude uvedený zoznam látok / materiálov v súvislosti s vybudovaním novej linky na úpravu oleja rozšírený o pomocné látky používané v procese degummingu (napr. kyselina fosforečná, hydroxid sodný, ...).

Zoznam, spotrebu, účel / miesto ich využitia / použitia, spôsob skladovania, ako aj predpokladaný nárast nárokov a rozšírenie zoznamu v súvislosti s navrhovaným zvýšením produkcie surového repkového oleja a v súvislosti s navrhovanou úpravou jeho prebytku uvádzame v nasledujúcej tabuľke.

Tab. III.2.2.3./03

Spotreba, účel využitia a skladovanie hlavných a pomocných látok pre výrobu v spoločnosti Pol'noservis, a.s.

<i>Vstupná surovina / Pomocná látka</i>	<i>Miesto / účel využitia</i>	<i>Skladovanie</i>	<i>Spotreba</i>		
			<i>Súčasná</i>		<i>Navrhovaná</i>
			Menovitá	Reálna (rok 2019)	
Semeno repky olejnej	Výroba rep.oleja (hlavný surovinový vstup)	3 ks oceľových síl (spolu cca 15.000 t) ¹⁾	200.000 t/rok	218.301 t/rok	272.000 t/rok
DDGS (sušené liehovárnícke výpalky)	Výroba rep.oleja (obohacovanie / pridávanie do repkových šrotov)	- ³⁾	-	-	10.000 t/rok
Hexán	Výroba	3 x 40 m ³	180 t/rok	108 t/rok	245 t/rok

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	31/115
---	---	--------

	rep.oleja (extrakcia repkového oleja)	(podzemné zásobníky)			
Minerálny olej	Výroba rep.oleja (absorbcia hexánu pri jeho spätnom získavaní z odplynov)	uzavretý okruh ²⁾	-	2.000 lit	2.000 lit
Kys.fosforečná (75-85%)	Nová linka úpravy oleja (degumming)	1x24 m ^{3 4)}	-	-	150 t/rok
Hydroxid sodný (50%)	Nová linka úpravy oleja (degumming)	1 x 24 m ³ + mimoriadne 1 m ^{3 4)}	-	-	350 t/rok
Kys.citrónová	Nová linka úpravy oleja (degumming)	vrecia na palette alebo v IBC kontajneri v sklade chemikálií	-	-	20 t/rok
Enzýmy	Nová linka úpravy oleja (degumming)	vrecia na palette alebo v IBC kontajneri v sklade chemikálií	-	-	podľa potreby (rádovo desiatky ton ročne)
Chlornan sodný a iné (vrátane komerčných prípravkov)	Dezinfekcia chladiacich vôd	rôzne	-	cca 0,5 t/rok	podľa potreby (bez podstatnejšej zmeny)

Vysvetlivky:

- 1) Repkové semená sa sezónne uskladňujú zvyčajne v troch v oceľových silách s kapacitou á 15 tis. ton v areáli skladovania agrokomodít v susedstve areálu navrhovateľa (silá nie sú vo vlastníctve navrhovateľa), odkiaľ sa podľa potreby navážajú vo vagónoch do príjmu repkové semená k preskladneniu v prevádzkových silách predmetnej výroby.
- 2) výmena náplne s frekvenciou 1x ročne, plnené čerpadlom z dovezených sudov do uzavretého systému absorpcie
- 3) dovážané priamo vnútroareálovými dopravnými prostriedkami, napr. kŕmnymi vozmi alebo nakladačmi
- 4) využívané budú skladovacie kapacity spoločnosti MEROCO, a.s. odkiaľ budú pomocné látky podľa potreby prečerpávané potrubím na novú linku degummingu, kde budú situované malé prevádzkové buffer tanky (po cca 2 m³)

Na základe uvedeného je zrejmé, že dôjde k celkovému nárastu spotrebovaného repkového semena oproti menovitej spotrebe jestvujúcej technológie o cca 36%. Z uvedených údajov je však súčasne možné konštatovať, že aj napriek mierne vyššej súčasnej reálnej spotrebe repkového semena oproti menovitej spotrebe nedosahuje odpovedajúca spotreba hexánu ako hlavnej pomocnej látky jej súčasnú menovitú hodnotu (reálna spotreba hexánu predstavovala v roku 2019 len cca 60% menovitej hodnoty).

V súvislosti s navrhovaným doplnením prevádzky o novú linku degummingu pre úpravu prebytkového surového oleja možno tiež konštatovať očakávaný nárast spotreby pomocných

látok o cca 520 t/rok (pri využití celej spracovateľskej kapacity novej linky). Toto rozšírenie / nárast používaných pomocných látok však nepredstavuje podstatnú zmenu v dotknutom prevádzkovom priestore, nakoľko v prípade kys. fosforečnej a hydroxidu sodného budú využité skladovacie kapacity spoločnosti MEROCO, a.s., odkiaľ budú pomocné látky na novú linku degummingu prečerpávané podľa potreby potrubím (pre nový degumming budú riešené len malé prevádzkové buffer tanky po cca 2 m³).

Samotná realizácia navrhovaných zmien bude spojená s využitím len stavebných materiálov, ktorých bližšia špecifikácia bude dostupná až v ďalších stupňoch projektovej prípravy. Vzhľadom k charakteru a rozsahu ich realizácie sa však neočakáva ich zastúpenie alebo objemy mimo bežný rámec.

III.2.2.4. Energetické zdroje

Prevádzka spoločnosti **MEROCO, a.s.** má nároky na dodávku elektrickej energie pre prevádzku viacerých komponentov technologickej zostavy (napr. čerpadlá, miešadlá, atď.), pre MaR, pre vykonávanie administratívnych a pomocných činností, pre osvetlenie, a pod.

Dodávka elektrickej energie je riešená napojením prevádzky na verejnú distribučnú sieť (2x22kV linky, ktoré končia v spoločnej VN rozvodni pre spoločnosti SLL, a.s, MEROCO, a.s. a Poľnoservis, a.s., ktorá napája transformátory T1, T2 22kV/0,42kV 1000kVA rozvádzačov RM1 a RM2), pričom súčasná menovitá spotreba elektrickej energie je na úrovni cca 7.510 MWh/rok (5.969 MWh/rok 2019). V súvislosti s navrhovaným zvýšením produkcie biodieslu sa navrhuje nárast tejto hodnoty na cca 8.710 MWh/rok, pričom dôvodom sú predpokladané vyššie nároky na prečerpávanie médií, a tiež očakávané zmeny u prečerpávania médií, ktoré zvýšia požadovaný príkon elektrickej energie.

Pre zníženie energetických nárokov sú v prevádzke navrhovateľa uplatňované rôzne opatrenia (napr. zariadenia v jednotlivých prevádzkových súboroch sú usporiadané tak, aby bol v maximálnej možnej miere využitý gravitačný tok materiálu a pri čerpaní využitý tlakový spád bez zbytočných hydraulických strát v potrubí, a i.), pričom týchto uplatňovaných opatrení sa navrhované zmeny nedotknú. Súčasne si navrhované zmeny vzhľadom k svojmu charakteru nevyžadujú ani uplatnenie iných, špecifických opatrení.

Okrem elektrickej energie má prevádzka nároky aj na dodávku zemného plynu naftového. Zemný plyn je odoberaný pre prevádzku plynového kotla na doohrievanie vysokotlaktej pary o výkone 697 kW prípojkou z verejnej distribučnej siete. Jeho súčasná menovitá spotreba v zmysle platného rozhodnutia IPKZ je 3.960 m³/deň, pričom v roku 2019 bola na úrovni 1.536 m³/deň. V súvislosti s navrhovanými zmenami sa neočakáva relevantná zmena súčasnej spotreby, nakoľko zmena nárokov na spotrebu dohrievanej pary bude len minimálna (t.j. neočakáva sa ani potreba zmeny maximálnej spotreby zemného plynu definovanej v rozhodnutí IPKZ).

Ďalšie nároky prevádzky na dodávku tepla sú riešené dodávkou pary zo spoločnosti Enviral, a.s. (para redukovaná podľa potreby na 9,5 – 10,5 barg o teplote 190 °C využívaná priamo pre proces výroby biodieslu) a zo spoločnosti Slovenské liehovary a likérky, a.s. Leopoldov (6

barová para o teplote 170 °C využívaná pre ohrievanie nádrží a pri úprave oleja) v spoločnom ročnom menovitom objeme cca 54.000 t/rok (cca 52.677 t/rok 2019).

V súvislosti s navrhovaným zvýšením produkcie sa navrhuje mierne zvýšenie menovitej spoločnej spotreby pary na úroveň cca 55.100 t/rok, pričom predpokladaný nárast odberu pary bol predrokováný s jej dodávateľmi s ich súhlasným vyjadrením.

Pre prevádzku spoločnosti MEROCO, a.s. je zabezpečovaný aj tlakový vzduch (spotreba sa nemeria) pre ovládanie ventilov, prípadne ofuk filtrov a pre v súčasnosti nevyužívanú winterizáciu. Na uvedenom účele využitia tlakového vzduchu, ani jeho spotrebe sa v súvislosti s navrhovanou zmenou nič nemení.

Súčasťou predmetnej prevádzky je aj záložný dieselgenerátor pre pohon požiarnych čerpadiel, pre ktorého prevádzku ročne navrhovateľ spotrebuje cca 100 - 150 lit motorovej nafty (pri skúškach alebo núdzovom zapnutí).

Teplo a TUV sú pre prevádzku zabezpečované prostredníctvom tepla z kondenzátov a pary, a tiež tepla z horúcovodu JE Jaslovské Bohunice, t.j. prevádzka nemá v tejto súvislosti nároky na spotrebu elektrickej energie alebo palív.

Prevádzka spoločnosti **Poľnoservis, a.s.** má nároky na dodávku elektrickej energie pre prevádzku viacerých komponentov technologickej výroby (napr. dopravníky, čerpadlá, ventilátory, pohon ďalších technologických zariadení, napr. otáčavého toastra, ...), pre MaR, pre vykonávanie administratívnych a pomocných činností, osvetlenie, a pod.

Dodávka elektrickej energie je riešená napojením prevádzky na verejnú distribučnú sieť (2x22kV linky, ktoré končia v spoločnej VN rozvodni pre spoločnosti SLL, a.s, MEROCO, a.s. a Poľnoservis, a.s., ktorá napája transformátory T1, T2, T3 22kV/0,42kV 1000kVA rozvádzačov RH1, RH2 a RH3, a tiež KGJ). Súčasná menovitá spotreba elektrickej energie podľa prevádzkových predpisov predstavuje cca 7 000 MWh/rok.

Nakoľko časť spotreby je pokrývaná produkciou elektrickej energie z vlastnej KGJ navrhovateľa (príkon prevádzky je cca 1 MWel, výkon KGJ je 0,9 MWel), odber z verejnej rozvodnej siete je podstatne nižší, len na úrovni cca 1.113 MWh/rok 2019.

V súvislosti s plánovaným zvýšením produkcie navrhuje prevádzkovateľ zvýšenie menovitej spotreby elektrickej energie pre prevádzku na úroveň 8.800 MWh/rok a pre doplnenú novú linku úpravy oleja (degumming) uvažuje ďalších 700 MWh/rok elektrickej energie (v jej prípade spotreba súvisí najmä s prevádzkou čerpadiel, miešadiel, ...) /spolu 9.500 MWh/rok/. Pri alternatíve doplnenia chemického degummingu aj o enzymatický degumming je potrebné uvažovať pri plnej navrhovanej spracovateľskej kapacite novej linky s ďalšími cca 310 MWh/rok pre pohon ďalšieho čerpadla a miešadla v enzymatickom reaktore.

Nakoľko so súvisiacim zvýšením produkcie EE na vlastnej KGJ sa neuvažuje, pre pokrytie zvýšených nárokov predmetnej prevádzky dôjde k nárastu spotreby EE z verejnej rozvodnej siete.

Pre zníženie energetických nárokov sú v prevádzke navrhovateľa už v súčasnosti uplatňované rôzne opatrenia, napr. optimalizácia chodu zariadení, v rámci možností sú zariadenia a ich usporiadanie riešené tak, aby sa v primeranej miere využil gravitačný tok materiálu a pri čerpaní tlakový spád bez zbytočných hydraulických strát v potrubí, zariadenia disponujú efektívnymi motormi, osvetlenie je riešené ako LED a i., pričom tieto opatrenia budú

v primeranej miere uplatňované aj u technologickej zostavy novej linky na úpravu oleja (u jestvujúcej zostavy sa navrhované zmeny uplatňovaných opatrení nedotknú, ani si vzhľadom k svojmu charakteru nevyžadujú uplatnenie iných, špecifických opatrení).

V súvislosti s navrhovanými zmenami sa v prípade predmetnej prevádzky uvažuje s presunom NN napájania niektorých zariadení z rozvádzača RH1 do rozvádzača RH3 z dôvodu veľkej záťaže T1, pričom pre napojenie novej linky degummingu sa uvažuje s rozvádzačom RH1.

Predmetná prevádzka má nároky aj na dodávku zemného plynu naftového (ZPN) pre prevádzku vlastnej KGJ využívanej okrem výroby elektrickej energie odovzdávanej do verejnej rozvodnej siete, aj k príprave pary využívanej v spoločnosti ENVIRAL, a.s., ktorá je zasa dodávateľom pary kryjúcej z časti potreby predmetnej prevádzky.

Zemný plyn pre prevádzku KGJ o menovitom tepelnom príkone 2,564 MW (výkon 0,99 MW) je do prevádzky privádzaný prípojkou verejnej distribučnej siete a jeho súčasná menovitá spotreba pre prevádzku je 6.000 m³/deň (5.728 m³/deň pre rok 2019), pričom (ako už bolo vyššie uvedené) so zmenou súčasného prevádzkovania KGJ sa v súvislosti s navrhovanými zmenami neuvažuje.

Ďalšie nároky prevádzky na dodávku tepla sú riešené dodávkou pary zo spoločnosti Enviral, a.s. (13 barg pre potreby extrakcie) a zo spoločnosti SLL, a.s. (6 barg pre potreby lisovne) v spoločnom ročnom objeme 48.800 t/rok 2019. V súvislosti so zvýšením produkcie surového repkového oleja sa očakáva nárast spotreby pary, pričom prevádzkovateľ navrhuje ako menovitú spotrebu výrobnnej zostavy po navýšení produkcie 70.000 t/rok (vrátane odôvodnenej rezervy). Pre dopĺňanú novú linku úpravy oleja (degumming) sa predpokladá spotreba pary produkovanej spoločnosťou Enviral, a.s. alebo SLL, a.s. (bude predmetom ďalšej projektovej prípravy) na úrovni cca 6.000 t/rok (bez relevantného rozdielu v prípade využitia aj enzymatického degummingu). Spoločné nároky prevádzky tak budú predstavovať cca 76.000 t/rok pary, pričom predpokladaný nárast odberu pary bol predrokován s jej dodávateľmi s ich súhlasným vyjadrením.

Pre prevádzku spoločnosti Poľnoservis a.s. je zabezpečovaný aj tlakový vzduch z vlastnej kompresorovne pre technologické účely (napr. ovládanie ventilov, ...) a pre MaR.

Uvedený účel využitia tlakového vzduchu v jestvujúcej prevádzke sa v súvislosti s navrhovanou zmenou nemení, bude doplnený len o jeho využitie aj na novej linke úpravy oleja, kde bude slúžiť na ovládanie ventilov. Pre primerane zvýšené nároky na spotrebu tlakového vzduchu má jestvujúca kompresorová stanica podľa predbežného predpokladu dostatočnú kapacitu.

Súčasťou predmetnej prevádzky sú opäť aj záložné dieselgenerátory pre pohon toastra (pre účely jeho vyprázdnenia v prípade dlhotrvajúcej odstávky) a pre vyprázdňovací motor lisu, na ktorého prevádzku navrhovateľ spotrebuje ročne max. 50 l nafty (pri skúškach alebo núdzovom zapnutí).

Nakoľko má personál oboch spoločností spoločné sociálne zázemie (šatne, ...) v budove spoločnosti MEROCO, a.s., teplo a TUV sú pre tieto účely zabezpečované ako už bolo vyššie popísané - prostredníctvom tepla z kondenzátov a pary, a tiež tepla z horúcovodu JE Jaslovské Bohunice, t.j. prevádzka nemá v tejto súvislosti nároky na spotrebu elektrickej energie alebo palív. Teplá voda a kúrenie v samostatnom veľíne sú zabezpečované elektrickým ohrevom.

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	35/115
---	--	--------

Samotná realizácia navrhovaných zmien si vyžiada len spotrebu elektrickej energie, ktorá nepresiahne bežný rámec odpovedajúci rozsahu uvažovanej výstavby. Elektrická energia pre stavenisko bude zabezpečovaná z jestvujúcich rozvodov predmetných spoločností.

III.2.2.5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

DOPRAVNÉ NÁROKY

Dopravné nároky oboch spoločností sú pokrývané ako cestnou, tak aj železničnou dopravou. Spoluzdieľaný priemyselný areál je dopravne dostupný z cesty II/513 Nitra – Hlohovec – Leopoldov s prepojením na diaľnicu D1 (napojenie obslužnej komunikácie predmetnej priemyselnej zóny prechádzajúcej po Trnavskej ceste) a železničnou dopravou (železničnou vlečkou) zo železničnej trate H 120 Bratislava -Leopoldov – Žilina.

Pre prepravu vstupných surovín, pomocných látok, produktov, vedľajších produktov a vznikajúcich odpadov sú v spoločnosti **MEROCO, a.s.** používané vhodné prepravné obaly a prostriedky, ako sú autocisterny (napr. metanol, metanolát sodný, kys.chlórovodíková, kys.sírová, kys. fosforečná, hydroxid sodný, FAME, glycerín, vstupné oleje /vrátane odpadových olejov/, kvapalný dusík), železničné cisterny (napr. metanol, FAME, prípadne vstupné oleje), kontajnery alebo iný obalový materiál (napr. kys. citrónová), pričom v niektorých prípadoch je vzhľadom k možnosti využívané aj prepravné potrubie (repkový olej dodávaný spoločnosťou Poľnoservis, a.s. a kukuričný olej dodávaný spoločnosťou Enviral, a.s.).

Pre ich stáčanie do zásobných nádrží prevádzka disponuje autostáčiskom, železničným stáčiskom a stáčiskom kyselín a zásad.

Tab. III.2.2.5./01

Súčasný dopravný nároky spoločnosti MEROCO, a.s. a ich predpokladaná zmena

Materiálový tok	Súčasný stav		Navrhovaný stav	
	auto/rok	vlak/rok	auto/rok	vlak/rok
Repkový olej a kukuričný olej ¹⁾	-	-	-	-
Iné rastl.oleje	-	-	1000	3
Odpadové oleje	200	-	800	15
FAME	1524	89	1644	96
Glycerín	596	-	680	-
Lecitín	400	-	452	-
NaOH	46	-	50	-
H ₃ PO ₄	24	-	24	-
HCl	57	-	65	-

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	36/115
---	--	--------

Metanol	232	116 vlakových cisterien ³⁾	262	131 vlakových cisterien ³⁾
Metanolát	95	-	108	-
H ₂ SO ₄	2	-	2	-
Kys. citrónova	14	-	14	-
Spolu	3190,0	89,0	5101,0	114,0
	10 – 11 NA/deň ²⁾	0 – 1 vlak /deň ²⁾	17 NA/deň ²⁾	0 – 1 vlak /deň ²⁾

Vysvetlivky:

Spracované pre prepravne najvýznamnejšie materiálové prúdy, nakoľko napr. sporadicky vznikajúce prevádzkové odpady, či preprava prostriedkov na úpravu vody sa na frekvencii zabezpečujúcej prepravy relevantne neprejaví.

Uvažované prevažne s prepravnou kapacitou 25 t pre nákladné auto a 1000 t pre vlakovú súpravu.

¹⁾ *prepravovaný potrubím zo spoločnosti Poľnoservis, a.s. a Enviral, a.s.*

²⁾ *prepočet je urobený na 300 návozných dní (navrhovateľ vykonáva dopravu počas pracovných dní, prípadne sobôt)*

³⁾ *sú súčasťou iných vlakových súprav*

V spoločnosti **Poľnoservis, a.s.** sú rovnako pre súvisiacu zabezpečujúcu dopravu používané vhodné prepravné obaly a prostriedky, konkrétne pre repkové semeno a repkový šrot podľa podmienok dodávateľa / odberateľa nákladné autá alebo železničné vagóny, pre hexán výlučne železničné cisterny (využívané stáčisko spoločnosti MEROCO, a.s.). Minerálny olej pre absorbciu hexánu pri jeho spätnom získavaní je prepravovaný vo vlastných obaloch nákladnými autami, rovnako ako aj prípravky na úpravu chladiacej vody.

Vyprodukovaný repkový olej je v súčasnosti v plnom objeme distribuovaný do prevádzky spoločnosti MEROCO, a.s. potrubím.

Na popísanej situácii sa v súvislosti s navrhovaným zvýšením produkcie na jestvujúcej výrobnéj zostave neplánuje žiadna zmena, s výnimkou vzniku potreby prepravy prebytkového oleja upraveného na novej linke degummingu k jeho odberateľom, čo bude riešené výlučne železničnou prepravou.

V súvislosti s dobudovaním novej linky úpravy oleja (degummingu) tiež bude potrebné rozšíriť zabezpečujúcu dopravu o prepravu roztoku kyseliny fosforečnej a hydroxidu sodného, ktorá bude zabezpečovaná autocisternami (plánované je využívať stáčisko kyselín a zásad a skladovacie kapacity spoločnosti MEROCO, a.s.), a tiež o prepravu kyseliny citrónovej, prípadne enzýmov, ktoré budú prepravované vo vreciach na palete alebo v IBC kontajneroch nákladnými autami. DDGS z produkcie spoločnosti Enviral, a.s., o ktoré budú obohacované repkové šroty, budú medzi prevádzkami prepravované vnútroareálovými manipulačnými vozidlami (napr. kŕmnymi vozmi alebo nakladačmi). Produkcia lecitínových kalov, ako vedľajšieho produktu novej linky na úpravu oleja (degummingu), nebude spojená so samostatnými prepravnými nárokmí, nakoľko sa budú už vo výrobe stávať súčasťou produkovaných repkových šrotov.

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	37/115
---	---	--------

Tab. III.2.2.5./02

Súčasný dopravný nároky spoločnosti Poľnoservis, a.s. a ich predpokladaná zmena

Materiálový tok	Súčasný stav		Navrhovaný stav	
	auto/rok	vlak/rok	auto/rok	vlak/rok
Repkové semeno	9000	25	9600	35
Repkový šrot	5120	5	6800	5
Hexán	-	8 vlakových cisterien	-	12 vlakových cisterien
Surový repkový olej ²⁾	-	-	-	-
H ₃ PO ₄	-	-	6	-
NaOH	-	-	14	-
kys. citrónová	-	-	1	-
Upravený rep.olej (výstup degummingu)	-	-	-	70
Spolu	14120	30	16421	110
	47 – 48 NA/deň ³⁾	0 – 1 vlak /deň ³⁾	54 – 55 NA/deň ³⁾	0 – 1 vlak /deň ³⁾

Vysvetlivky:

Spracované pre prepravne najvýznamnejšie materiálové prúdy, nakoľko napr. preprava sporadicky vznikajúcich prevádzkových odpadov, preprava prostriedkov na úpravu vody, preprava minerálneho oleja /1x ročne/, či tohto času bližšie nedefinovaného objemu enzýmov sa na frekvencii zabezpečujúcej prepravy relevantne neprejavia. Uvažované prevažne s prepravnou kapacitou 25 t pre nákladné auto a 1000 t pre vlakovú súpravu.

1) sú súčasťou iných vlakových súprav

2) prepravovaný potrubím do spoločnosti MEROCO, a.s., prebytok bude po realizácii navrhovaných zmien upravovaný na novej linke degummingu

3) prepočet je urobený na 300 návozových dní (navrhovateľ vykonáva dopravu počas pracovných dní, prípadne sobôt)

Na základe vyššie uvedených bilancií, vzhľadom k z časti zdieľanému prevádzkovému priestoru a zázemiu (železničné stáčisko a stáčisko kyselín a zásad), ako aj spoločnému dopravnému prístupu možno pre hodnotenie vplyvov sumárne konštatovať, že v súvislosti s navrhovanými zmenami dôjde k minimálnej zmene dopravnej situácie na prístupových komunikáciách a v dotknutom prevádzkovom priestore, nakoľko hodinová frekvencia zabezpečujúcej nákladnej dopravy vzrastie o 1, sporadicky 2 NA/hod a u zabezpečujúcej vlakovej dopravy sa len zvýši frekvencia výskytu dni s jej prítomnosťou (viď nasledujúca tabuľka).

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	38/115
---	---	--------

Tab. III.2.2.5./03

Spoločné dopravné nároky oboch prevádzok a ich predpokladaná zmena

	MEROCO, a.s.	Poľnoservis, a.s.	Spolu	
			Auto / vlak za deň	Auto / vlak za hodinu ¹⁾
Pred navrhovanou zmenou				
Cestná doprava	10 – 11 NA/deň	47 – 48 NA/deň	57 – 59 NA/deň	4 – 5 NA/hod
Železničná doprava	0 – 1 vlak /deň	0 – 1 vlak /deň	0 – 2 vlaky/deň	0 – 1 vlak / hod
Po navrhovanej zmene				
Cestná doprava	17 NA/deň	54 – 55 NA/deň	71 – 72 NA/deň	5 – 6 NA/hod
Železničná doprava	0 – 1 vlak /deň	0 – 1 vlak /deň	0 – 2 vlak /deň	0 – 1 vlak /hod
Rozdiel				
Cestná doprava	6 – 7 NA/deň	7 - 8 NA/deň	13 – 15 NA/deň	1 - 2 NA/hod
Železničná doprava	0 – 1 vlak /deň	0 – 1 vlak /deň	0 – 2 vlak / deň	0 – 1 vlak /hod

Vysvetlivky:

¹⁾ Prepočet na 12 hodinový časový úsek (od 06:00 – 18:00)

Prevádzka spoločnosti MEROCO, a.s. má k dispozícii v rámci svojho areálu 8 parkovacích státí a spoločnosť Poľnoservis, a.s. disponuje 7 vlastnými parkovacími státiami, pričom každá prevádzka má k dispozícii aj 1 parkovacie státie pre návštevy. Pri vstupe do priemyselnej zóny sú k dispozícii ďalšie desiatky parkovacích miest pre osobné autá zamestnancov všetkých závodov umiestnených v tejto lokalite, a v dostupnosti približne minúty je k dispozícii aj zástavka verejnej dopravy.

Nakoľko sa v súvislosti s navrhovanými zmenami uvažuje len s minimálnym nárastom počtu zamestnancov (1 zamestnanec na zmenu pre Poľnoservis, a.s.) nepredpokladá sa relevantná súvisiaca zmena osobnej dopravy, ani nárokov na parkovanie.

Samotná realizácia navrhovaných zmien bude spojená s dopravnými nárokmi predovšetkým na prepravu nových komponentov technologického vybavenia, potrebných stavebných materiálov a vznikajúcich stavebných odpadov. Presnejšie vyčíslenie frekvencie súvisiacej dopravy nie je tohto času k dispozícii, predbežne však možno uvažovať pre ťažiskové nároky (odvoz odpadu z prípravy staveniska a návoz stavebného materiálu) s cca 150 NA. S prepravou nadrozmerného nákladu sa v tejto etape prípravy projektu neuvažuje.

NÁROKY NA TECHNICKÚ INFRAŠTRUKTÚRU

V prevádzke spoločnosti **MEROCO, a.s.** bude zabezpečené napojenie nového zariadenia (scrubbera) okrem samotnej dezodorizačnej kolóny na vnútroareálovú technickú infraštruktúru v nasledujúcom predpokladanom rozsahu:

- ✓ čerpanie mastných kyselín slúžiacich v dezodorizačnej kolóne na sprchovanie pár skondenzovaných mastných kyselín,
- ✓ obvody MaR,
- ✓ a pravdepodobne rozvody stlačeného vzduchu pre ovládanie ventilov.

V prípade realizácie navrhovaných zmien v prevádzke spoločnosti **Polnoservis, a.s.** bude potrebné zabezpečiť napojenie na vnútroareálovú technickú infraštruktúru u novej linky na úpravu oleja (degummingu), a to v nasledujúcom predpokladanom rozsahu:

- ✓ prečerpávanie surového repkového oleja,
- ✓ rozvody procesnej a chladiacej vody,
- ✓ rozvody elektrickej energie,
- ✓ rozvody stlačeného vzduchu,
- ✓ rozvody pary,
- ✓ pripojenie na kanalizáciu dažďových a procesných odpadových vôd,
- ✓ potrubné napojenie na jestvujúce skladovacie nádrže kys. fosforečnej a NaOH,
- ✓ suchovod napojený na SHZ spoločnosti MEROCO, a.s.

Podrobnosti a špecifické požiadavky pre napojenie budú upresnené v rámci príslušnej projektovej dokumentácie.

III.2.2.6. Nároky na pracovné sily

V čase realizácie navrhovaných zmien bude vytvorený v tejto etape bližšie nešpecifikovaný počet pracovných príležitostí pre zamestnancov dodávateľských firiem.

V súčasnosti poskytuje prevádzka **MEROCO, a.s.** pracovné príležitosti pre celkovo 52 zamestnancov, z toho 37 vo výrobe, pričom navrhované zmeny nevyvolajú potrebu vytvorenia nových pracovných miest.

Spoločnosť **Polnoservis, a.s.** v súčasnosti poskytuje pracovné príležitosti pre 36 zamestnancov, z toho 33 priamo vo výrobe, pričom v súvislosti s navrhovanými zmenami budú vytvorené 4 nové pracovné miesta vo výrobe (pre každú zmenu je uvažovaný 1 nový pracovník).

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	40/115
---	--	--------

III.2.3. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

III.2.3.1. Zdroje znečisťovania ovzdušia

V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, je prevádzka spoločnosti **MEROCO, a.s.** vymedzená ako zdroj znečisťovania ovzdušia kategorizovaný ako:

4. Chemický priemysel

4.10.1. Výroba organických zlúčenín obsahujúcich kyslík – veľký zdroj znečisťovania ovzdušia od výrobnnej kapacity 0 t/rok

Súčasťou tohto zdroja znečisťovania ovzdušia je aj vodopotrúbný kotol (generátor vykurovacej pary pre dohrev pary pre kolónu 012 – C1 /dezodorizačnú kolónu/) s tepelným príkonom 0,810 MW, ktorý je v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, kategorizovaný ako:

1. Palivovo-energetický priemysel

1.1.2. Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom $\geq 0,3$ MW a < 50 MW – menší stredný zdroj znečisťovania ovzdušia.

Na uvedenej kategorizácii jednotlivých zdrojov sa navrhovanou zmenou v podobe zvýšenia produkcie biodieslu nič nemení.

Emisie znečisťujúcich látok z bodových zdrojov znečisťovania ovzdušia v prevádzke vznikajú:

- prevádzkovaním skladovacích a prevádzkových zariadení a nádrží v súvislosti s prítomnosťou niektorých vstupných surovín (v rámci technológie predovšetkým proces transesterifikácie, čistenia metylesteru a čistenia glycerínu) – identifikovaná znečisťujúca látka: TOC (zastúpená predovšetkým metanolom),
- pri spaľovaní zemného plynu naftového vo vodopotrúbnom kotle - identifikované znečisťujúce látky: NO_x, CO a TOC, a v minimálnej miere aj TZL a SO₂,
- pri skladovaní a manipulácii pomocných látok – v malej miere dýchanie zásobníkov HCl.

Emisie zo skladovania a manipulácie s inými vstupnými, pomocnými látkami, vedľajšími produktmi a hlavným produktom neuvažujeme, nakoľko vzhľadom k ich zloženiu (napr. absencia prchavých organických látok), vlastnostiam (napr. tlaku nasýtených pár), či vzhľadom k ich malej spotrebe a spôsobu manipulácie a skladovania (napr. kyselina sírová skladovaná v kontajneroch s objemom 1 m³, ktorý slúži zároveň ako prepravný kontajner), majú potenciál ovplyvniť len bezprostredné pracovné ovzdušie.

Rovnako ďalej neuvažujeme ani občasný zdroj emisií znečisťujúcich látok v podobe dieselgenerátora (znečisťujúce látky: NO_x, CO, TOC, TZL a SO₂), nakoľko nebude navrhovanými zmenami dotknutý.

Na uvedenej emisnej charakteristike miest vzniku znečisťovania ovzdušia v predmetnej prevádzke sa navrhovanými zmenami nič nemení (nebude prítomná ďalšia, v súčasnosti neidentifikovaná znečisťujúca látka, ani nevznikne ďalšie miesto vzniku emisií znečisťujúcich látok) - doplnený scrubber na dezodorizačnej kolóne (kolóna je súčasťou časti technológie slúžiacej na úpravu oleja) bude fungovať ako reflux, t.j. nebude mať vplyv na výdych dotknutej kolóny /výdych z parnej vývevy vytvárajúcej potrebné vákuum/, ktorý vzhľadom k svojmu účelu súčasne nie je zdrojom odplynov odvádzaných k čisteniu a uvoľneniu do ovzdušia.

Pre obmedzovanie a predchádzanie emisiám znečisťujúcich látok do ovzdušia sú v prevádzke uplatňované nasledujúce techniky:

- ✖ pre obmedzovanie emisií metanolu pochádzajúceho v technológii predovšetkým z transesterifikácie, čistenia metylesteru a čistenia glycerínu (zhromažďované sú však všetky vznikajúce odplyny) je inštalované zberné potrubie odvádzajúce odplyny do 3-stupňového čistiaceho systému pozostávajúceho z/zo:
 - kondenzátora metanolu (skondenzovaný metanol sa vracia späť do výroby),
 - práčky odplynov (olejového absorbéra), kde je metanol absorbovaný pomocou prichádzajúceho studeného oleja (olej je odvádzaný do transesterifikácie),
 - a vodného absorbéra,s účinnosťou čistiaceho systému – 1.stupeň cca 60%, 2.stupeň cca 20%, 3 stupeň cca 95%),
- ✖ použitie metylesteru repkového oleja ako pracovnej látky vo vodokružnej výveve zabezpečujúcej vákuum v systéme, ktorý absorbuje metanol z odčerpávanej vzdušniny (pre zachovanie absorbčnej schopnosti je metylester repkového oleja priebežne obmieňaný /spracovaný vo výrobe/),
- ✖ pri prečerpávaní prchavých zlúčenín z a do skladovacích tankov sú používané ramená pre rekuperáciu pár (pri metanole a metanoláte sodnom je riešená rekuperácia pár späť do prepravnej cisterny, pre FAME sú pary rekuperované späť do skladovacej nádrže),
- ✖ spaľovací proces vo vodopotrubnom kotle je optimalizovaný s ohľadom na energetické nároky prevádzky a ako palivo bol zvolený ZPN s najnižšími mernými emisiami znečisťujúcich látok zo spaľovania paliva,
- ✖ pri stáčaní HCl sú plyny vytláčané zo skladového zásobníka vedené do vodnej pračky, ktorá je umiestnená v sklade chemikálií,
- ✖ skladové zásobníky sú vybavené pretlakovopodtlakovými ventilmi, ktoré účinne eliminujú zmeny tlaku spôsobené atmosférickými vplyvmi (zmena dennej a nočnej teploty, zmena barometrického tlaku, a i.), čím sa výrazne obmedzujú emisie zo skladovania spojené s „dýchaním“ skladových zásobníkov.

V súvislosti s navrhovanými zmenami nebudú uvedené techniky dotknuté, ani rozšírené.

Pre emisie identifikovaných znečisťujúcich látok sú v prevádzke určené rozhodnutím IPKZ nasledujúce emisné limity, ktorých dodržiavanie sa sleduje s uvedenou frekvenciou.

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	42/115
---	---	--------

Tab. III.2.3.1./01

Emisné limity jestvujúcich bodových zdrojov

Miesto vzniku	Znečisťujúca látka	Emisný limit (mg/Nm³)	Podmienky platnosti	Monitoring
Technológia (výdych V1)	Metanol	neuplatňuje sa*	-	-
Plynový kotol (výdych V2)	NO _x	200	suchý plyn pri štandardných stavových podmienkach, obsah ref. O ₂ 3 obj. %	diskontinuálne**
	CO	100		

Poznámky:

Projektovaný prietok odplynov /spalín pre V1 16 Nm³/hod, V2 970 Nm³/hod.

* Pre bezpečnostné odfuky sa emisné limity neurčujú.

** 1x za 3 roky ak hmotnostný tok znečisťujúcej látky je v rozmedzí od 0,5-násobku do 10-násobku (vrátane) limitného hmotnostného toku pre jestvujúce zariadenia, 1x za 6 rokov ak hmotnostný tok znečisťujúcej látky je nižší ako 0,5-násobku limitného hmotnostného toku pre jestvujúce zariadenia

Na uvedenom rozsahu monitorovaných emisií znečisťujúcich látok, ani na určených emisných limitoch a frekvencii diskontinuálneho monitoringu sa navrhovanými zmenami nič nemení.

Pri poslednom diskontinuálnom meraní emisií znečisťujúcich látok vykonanom 16.07.2014 boli namerané hodnoty na úrovni v priemere 1.537 mg/m_{ns}³ metanolu_(TOC)³ pri hmot. toku <113 g/hod⁴ (max. 1.662 mg/m_{ns}³ pri hmot. toku <122 g/hod), 11 mg/m_{ns}³ CO a 186 mg/m_{ns}³ NO_x (max. 191 mg/m_{ns}³). Uvedené tak možno hodnotiť ako dodržiavanie určených emisných limitov.⁵

Z hľadiska celkových množstiev emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia boli v posledných dvoch uplynulých rokoch emitované nasledujúce množstvá (zdroj: hlásenia NEIS).

Tab. III.2.3.1./02

Množstvá emitovaných znečisťujúcich látok

Znečisťujúca látka	rok 2018 (t/rok)	rok 2019 (t/rok)
TZL	0,042286	0,040264

³ metanol meraný ako TOC, určený prepočtom

⁴ Vzhľadom k rýchlosti prúdenia odplynu (bez riadeného odsávania ventilátorom; nízka rýchlosť odpovedajúca skôr „dýchaniu“ technológii) pod detekčnou úrovňou určenej metodiky - ide o kvalifikovaný odhad.

⁵ V minulosti bol pre výdych V1 uplatňovaný emisný limit 150 mg/Nm³ pri hmotnostnom toku vyššom ako 3 kg/hod (podmienky platnosti: suchý plyn pri štandardných stavových podmienkach). Zmena vydaná Rozhodnutím IPKZ zo dňa 31.10.2014. Výdych V1 je ďalej chápaný ako bezpečnostný výdych, ktorému sa limity neurčujú.

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	43/115
---	---	--------

SO ₂	0,005074	0,004832
NO _x ako NO ₂	0,824583	0,785146
CO	0,333005	0,317078
TOC	0,055501	0,052846
Metanol ¹⁾	0,823770	0,892813

Vysvetlivky:

- 1) *stanovené z hmotnostného toku zisteného oprávneným diskontinuálnym meraním a počtu prevádzkových hodín*

V súvislosti s navrhovanými zmenami sa neočakáva podstatnejšia zmena hodinových emisných tokov znečisťujúcich látok, nakoľko:

- * v prípade výduchu V2 prislúchajúceho vodopotrübnému kotlu (generátor vykurovacej pary pre dohrev pary pre kolónu 012 – C1) sa relevantná zmena emisnej situácie neočakáva, keďže v súvislosti s navrhovanými zmenami sa predpokladá len minimálna zmena nárokov na spotrebu pary v predmetnej kolóne, ktorej dopad na spotrebu zemného plynu v predmetnom kotle je prakticky nevyčísliteľný,
- * v prípade výduchu V1 ide o bezpečnostný odľuk bez riadeného odsávania ventilátorom, u ktorého bola prítomnosť predmetnej znečisťujúcej látky v čase posledného oprávneného merania pod detekčnou úrovňou určenej metodiky, a ktorý je ošetrovaný viacstupňovým odľučovacím systémom s vysokou účinnosťou, t.j. ani po navýšení produkcie nie je predpoklad relevantnej zmeny emitovaného hmotnostného toku znečisťujúcej látky,
- * v prípade skladovania a manipulácie s pomocnými látkami, vstupnými surovinami, produktmi a medziproduktmi, u ktorých so zvýšenou produkciou výroby mierne stúpne intenzita činnosti, budú aj naďalej uplatňované efektívne opatrenia na obmedzovanie a predchádzanie vzniku emisií znečisťujúcich látok (napr. rekuperácia pár pri čerpaní, atď.).

Na základe uvedeného, ako aj na základe absencie návrhu zmeny maximálneho ročného prevádzkového fondu predmetnej výroby, tak možno konštatovať, že nebude podstatnejšie zmenená ani úroveň ročnej emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia.

Do ovzdušia sú v súčasnosti odplyny / spaliny odvádzané nasledovne:

- * v prípade odplynov z technológie komínom o výške 23,5 m - výduch V1 (meracie miesto vo výške 15 m),
- * v prípade spalín z vodopotrübného kotla komínom o výške 30,5 m (výška prislúchajúcej budovy 25,5 m) – výduch V2.

Na popísanom odvádzaní spalín / odplynov do ovzdušia sa navrhovanými zmenami nič nemení, pričom možno vzhľadom k absencii predpokladu relevantnej zmeny súčasnej emisnej situácie a projektovaných parametrov na jestvujúcich zdrojoch automaticky konštatovať, že predmetné zaústenie znečisťujúcich látok do ovzdušia možno považovať aj naďalej za vyhovujúce.

Vo vzťahu k možným poruchovým / havarijným stavom v predmetnej prevádzke možno stručne uviesť, že nie je vzhľadom na aplikáciu viacstupňového odľučovania s vysokou mierou nezávislosti a zastupiteľnosti predpoklad ich bezprostredného dopadu na kvalitu ovzdušia, na čom sa riešenými zmenami nič nemení.

Plošné zdroje znečisťovania ovzdušia v predmetnej prevádzke neboli identifikované.

Súvisiace líniové zdroje emisií znečisťujúcich látok sú reprezentované prístupovými trasami zabezpečujúcej cestnej dopravy do / z priestorov predmetnej výrobnjej prevádzky s frekvenciou v priemere 0 – 1 NA/hod, ktorá v súvislosti s navrhovanými zmenami vzrastie v priemere o 0 – 1 NA/hod.

Z hľadiska emisií skleníkových plynov možno konštatovať, že prevádzka navrhovateľa je spojená s produkciou emisií CO₂ výlučne v súvislosti so spaľovaním zemného plynu pre potreby pokrytia časti energetických nárokov (produkcia pary na vodopotrubnom kotle pre dohrev pary pre kolónu), ktoré sú v súčasnosti reprezentované objemom cca 2,988 tCO₂/deň (priemer roku 2019). Nakoľko sa v súvislosti s navrhovanými zmenami neočakáva relevantná zmena predmetných energetických nárokov prevádzky (dôsledok len minimálnej zmeny nárokov na spotrebu dohrievanej pary), neočakáva sa ani relevantná zmena súčasnej emisie CO₂, či potreba zmeny menovitej spotreby zemného plynu určenej rozhodnutím IPKZ, či prislúchajúcich emisií CO₂ na úrovni cca 7,704 t/deň.

Nakoľko sa neočakáva relevantná zmena ani u nárokov prevádzky na chladenie, nepredpokladá sa ani podstatnejšia zmena emisií ďalšieho súvisiaceho skleníkového plynu – vodnej pary.

Prevádzka spoločnosti **Pol'noservis, a.s.** vo vymedzenom rozsahu prevádzkových súborov Príjem a skladovanie semena (PS 600), Lisovňa repkového semena (PS 601) a Extrakcia repkových výliskov (PS 603), je v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, kategorizovaná ako zdroj znečisťovania ovzdušia vedený ako:

4. Chemický priemysel

4.35.1. Priemyselná extrakcia rastlinných olejov a živočíšnych tukov a rafinácia rastlinných olejov s projektovanou spotrebou organických rozpúšťadiel > 10 t/rok – veľký zdroj znečisťovania ovzdušia,

pričom na uvedenej kategorizácii sa navrhovaným zvýšením produkcie surového rastlinného oleja, ktorá si vyžiada zvýšenie projektovanej spotreby organického rozpúšťadla (hexánu) zo súčasných max. 180 t/rok na 245 t/rok nič nemení.

Rovnako nemá na uvedenú kategorizáciu vplyv ani navrhovaná zmena v rozsahu dobudovania novej linky úpravy oleja (degummingu) ako čiastočnej rafinácie prebytočného surového repkového oleja.

Súčasťou predmetnej prevádzky je aj vlastná KGJ s menovitým tepelným príkonom (MTP) v palive 2,564 MW, ktorá je v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, kategorizovaná ako:

1. Palivovo-energetický priemysel

1.1.2. Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom $\geq 0,3$ MW a < 50 MW – stredný zdroj znečisťovania ovzdušia.

Emisie znečisťujúcich látok z bodových zdrojov znečisťovania ovzdušia v predmetnej prevádzke vznikajú:

- * pri skladovaní, manipulácii a predpríprave repkového semena (napr. pri vážení semena, pri jeho čistení od nekovových nečistôt,...) – identifikovaná znečisťujúca látka TZL,
- * pri lisovaní repkového semena, konkrétne pri kondicionovaní semena, pri jeho vložkovaní, pri kondicionovaní vložiek, pri ich lisovaní v lisoch, pri chladení repkových výliskov - identifikovaná znečisťujúca látka TZL,
- * pri extrakcii repkových výliskov (predovšetkým pri skrápaní výliskov v extraktore hexánom alebo zmesou oleja a hexánu /v dôsledku nízkeho bodu varu hexánu vznikajú tzv. hexánové pary/ a pri vytesňovaní hexánu z repkových šrotov, ale aj pri ďalších procesných úkonoch s prítomnosťou organického rozpúšťadla) – identifikované znečisťujúce látky TZL a VOC (hexán),
- * pri manipulácii a skladovaní repkových šrotov – identifikovaná emisia TZL, prípadne zvyškovo uvoľňované emisie VOC (hexánu),
- * pri stáčaní a skladovaní organického rozpúšťadla (hexánu) – identifikovaná znečisťujúca látka VOC (hexán),
- pri produkcii tepla a elektrickej energie na vlastnej KGJ spaľujúcej zemný plyn – identifikovaná znečisťujúca látka predovšetkým NO_x, CO, prípadne TOC, a v minimálnej miere aj TZL a SO₂,

Občasným zdrojom emisií znečisťujúcich látok sú aj záložné dieselgenerátory (znečisťujúce látky: NO_x, CO, TOC, TZL a SO₂), ktoré pre ich charakter a nedotknutosť navrhovanými zmenami ďalej osobitne neuvažujeme.

Na uvedenej emisnej charakteristike zdroja znečisťovania ovzdušia sa navrhovanými zmenami nič nemení – zvýšenie produkcie nebude spojené so zmenou inštalovanej technológie, pracovných postupov, používaných surovín a pomocných látok, či s doplnením nových zariadení, t.j. ani s prítomnosťou ďalšej, v súčasnosti neidentifikovanej znečisťujúcej látky (v súvislosti s navrhovaným obohacovaním repkových šrotov o DDGS bude prítomný len potenciál vzniku prašnosti /TZL/).

V súvislosti s doplnením novej linky na úpravu oleja (tzv. degummingu) sa neočakáva vznik nového miesta uvoľňovania znečistenia do ovzdušia. Nová budova degummingu bude vybavená vzduchotechnikou, odvádzaná vzdušnina však nebude obsahovať znečisťujúce látky z procesu (potenciálne uvoľňované organické látky budú zachytávané pri sušení oleja a odvádzané so vznikajúcou odpadovou vodou na ČOV).

Pre obmedzovanie a predchádzanie emisiám znečisťujúcich látok do ovzdušia sú v prevádzke uplatňované nasledujúce techniky⁶:

- * pre technologické kroky manipulácie, predprípravy a lisovania repkového semena je inštalovaná spoločná vodná pračka, pričom:

⁶ Techniky sú v súlade s technikami obmedzovania emisií do ovzdušia pre spracovanie olejnatých semien uvádzanými v BAT 31 a 32 Vykonávacieho rozhodnutia Komisie (EÚ) 2019/2031 z 12. novembra 2019, ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ stanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) v potravinárskom, nápojárskom a mliekarenskom odvetví.

- odpadová vzdušnina z čističky semena, ako aj vzdušnina z podávacieho zásobníka semena a násypky semena nad a pod váhou je do nej odvádzaná cez plachetkový filter (prach zachytený v plachetkovom filtri je cez rotačný uzáver vypúšťaný do kontajnera na odpad),
- odpadová vzdušnina z vložkovacích stolíc je do nej odvádzaná cez cyklónový odlučovač (zachytený prach sa vracia späť na dopravník prepravujúci vločky do kondicionéra vločiek),
- odpadová vzdušnina z chladiča výliskov je do nej odvádzaná po prechode integrovaným plachetkovým filtrom (zachytený prach je vracaný späť do chladiča),
- ✖ na extrakcii je pre obmedzovanie emisií VOC okrem inštalácie zariadení s primárnym účelom spätného získania hexánu (kondenzátory, ...) uplatnené aj zvedenie spoločného odvetrávacieho systému do absorbčnej kolóny, kde je odpadová vzdušnina skrápaná minerálnym olejom, ktorý na seba viaže zvyškový hexán. Okrem uvedeného je pre chladiaci a sušiaci vzduch z toastra kvôli prítomnosti TZL inštalovaný aj plachetkový filter (zachytené tuhé častice sa odklepávajú na dopravník a spolu so šrotmi z toastra sa transportujú do skladu šrotov; do odpadového vzduchu z toastra uvoľňovaného do ovzdušia je zvedený aj odpadový vzduch prečistený na vyššie popísanej absorbčnej kolóne), a v určitej miere možno chápať ako zariadenie na obmedzovanie emisií TZL aj inštalovanú vodnú pračku pre hexánové pary z toastra, ktorá zachytáva parami unášané pevné častice,
- ✖ pre stáčanie a skladovanie hexánu je využité odvedenie odvetrávania nádrží do spoločného odvetrávacieho systému extrakcie a pri plnení nádrží sú pary hexánu vratným potrubím navracané späť do cisterny,
- ✖ pri spaľovaní zemného plynu na vlastnej KGJ sú emisie obmedzované integrovaným oxidačným katalyzátorom,
- ✖ emisiám zo skladovania repkového semena a repkových šrotov je predchádzané ich skladovaním v uzatvorených objektoch (sklad repkových šrotov len s prirodzeným vetraním) a v silách (repkové semeno), pričom emisiám TZL pri manipulácii sa predchádza napr. používaním zakapotovaných dopravníkov, používaním hubice na výsytku z dopravníka (skrátene dráhy dopadu), a pod.

Ako z uvedeného, aj popisu samotnej výrobnnej činnosti vyplýva, pre predmetnú prevádzku súčasne možno konštatovať dodržiavanie všetkých relevantných prevádzkových opatrení pre predchádzanie emisiám VOC v zmysle prílohy č. 6 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ako napr. povinnosť viesť odpadové plyny znečistené parami extrakčných činidiel do zariadení na regeneráciu rozpúšťadla, povinnosť udržiavať v zásobníkoch surovín, medziproduktov a hotových výrobkov podtlak, povinnosť používať pri cirkulácii extrakčných činidiel tlakové čerpadlá, armatúry a potrubia, pri ktorých nedochádza k fugitívnym emisiám, atď., ako aj všeobecných podmienok prevádzkovania zdrojov s emisiami tuhých znečisťujúcich látok určených prílohou č. 3 predmetnej vyhlášky, napr. skladovanie prašných materiálov v silách a uzatvorených skladoch, zakrytovanie dopravníkov prašných materiálov, a pod.

V súvislosti s navrhovaným zvýšením produkcie nebudú uvedené techniky a opatrenia dotknuté, len v súvislosti s navrhovaným obohacovaním repkových šrotov o DDGS budú

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	47/115
---	--	--------

rozšírené o techniky a opatrenia na obmedzovanie potenciálneho vzniku prašnosti pri tejto činnosti, konkrétne: využitie jestvujúcej násypky na dopravníku repkových výliskov vo vnútorných priestoroch objektu lisovne, zakrytovanie krmného vozu (v prípade použitia nakladača, ten bude mať prekrytovanú nakladaciu lyžicu) a pomalé sypanie DDGS prostredníctvom dopravníka na dno výsypky, ktorá bude mať uzatvárateľnú strechu.

Pre vzduchotechniku navrhovanej novej linky na úpravu oleja (tzv. degummingu) sa vzhľadom k charakteru výduchu neuvažuje uplatnenie osobitných techník na predchádzanie alebo obmedzovanie emisií znečisťujúcich látok.

Pre emisie identifikovaných znečisťujúcich látok sú v prevádzke v zmysle platných právnych predpisov (vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. a vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z.) a príslušných rozhodnutí / súhlasov určené nasledujúce emisné limity, ktorých dodržiavanie sa sleduje s uvedenou frekvenciou.

Tab. III.2.3.1./03

Emisné limity jestvujúcich bodových zdrojov

Miesto vzniku	Znečisťujúca látka	Emisný limit	Podmienky platnosti	Monitoring
Lisovňa (výduch L1)	TZL	pri HT < 0,2 kg/hod hmotnostná koncentrácia < 150 mg/m ³	suchý plyn pri štandardných stavových podmienkach	diskontinuálne*
Extrakcia (výduch E1)	TZL	pri HT < 0,2 kg/hod hmotnostná koncentrácia < 150 mg/m ³	suchý plyn pri štandardných stavových podmienkach	diskontinuálne*
	VOC (hexán)	celkové emisie 1 kg/t ¹⁾	-	každoročne - technickým výpočtom a bilanciou ²⁾
KGJ (výduch V1)	NO _x	190	suchý plyn pri štandardných stavových podmienkach, obsah ref. O ₂ 15 obj.%	diskontinuálne*
	CO	250		

Poznámky:

Projektovaný prietok odplynov pre L1 37.000 m³/hod, pre E1 25.000 m³/hod z toastra a 50 m³/hod z absorbčnej kolóny

1) pre prahovú spotrebu rozpúšťadla >5 t/rok; celkové emisie sú určené ako podiel hmotnosti celkových emisií organického rozpúšťadla a celkovej hmotnosti spracovanej suroviny

2) podklady do bilancie pre riadený odvod emisií získavané diskontinuálnym meraním

* 1x za 3 roky ak hmotnostný tok znečisťujúcej látky je v rozmedzí od 0,5-násobku do 10-násobku (vrátane) limitného hmotnostného toku pre jestvujúce zariadenia, 1x za 6 rokov ak hmotnostný tok znečisťujúcej látky je nižší ako 0,5-násobku limitného hmotnostného toku pre jestvujúce zariadenia

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	48/115
---	---	--------

Na uvedenom rozsahu monitorovaných emisií znečisťujúcich látok, na určených emisných limitoch a monitoringu ich dodržiavania sa navrhovaným zvýšením produkcie nič nemení (zvýšenie produkcie bude dosiahnuté výlučne optimalizáciou procesov na existujúcich zariadeniach). Zmena sa neočakáva ani v súvislosti s navrhovaným dobudovaním linky degumingu, nakoľko sa nepredpokladá vznik nového zdroja znečisťovania ovzdušia.

Pri poslednom diskontinuálnom meraní emisií znečisťujúcich látok na technológii vykonanom 15.05.2017 boli namerané hodnoty pre výdych L1 na úrovni v priemere $3 \text{ mg/m}_{\text{ns}}^3$ TZL pri hmot. toku 60 g/hod (maximálne $4 \text{ mg/m}_{\text{ns}}^3$ pri hmot. toku 78 g/hod), pre výdych E1 v priemere na úrovni $1 \text{ mg/m}_{\text{ns}}^3$ TZL pri hmot. toku 16 g/hod (maximálne $1 \text{ mg/m}_{\text{ns}}^3$ pri hmot. toku 19 g/hod) a v priemere $162 \text{ mg/m}_{\text{nv}}^3$ hexánu (stanovené z TOC) pri hmot. tok 2261 g/hod (maximálne $190 \text{ mg/m}_{\text{nv}}^3$ pri hmot. toku 2656 g/hod).

Uvedené tak možno v prípade TZL hodnotiť ako dodržiavanie určených emisných limitov. V prípade prchavých organických látok v odpadovom plyne sa namerané hodnoty využívajú pre potreby bilančného / technického výpočtu, z ktorých pre rok 2019 vyplýva, že pri spotrebe 108,140 t extrakčného činidla, pri cca 20,089 t/rok riadených emisií z výdychu E1 a pri spoločnom zvyškovom obsahu extrakčného činidla v produktoch ($0,0668 + 20,846 = 20,913$ t/tok), predstavuje celková ročná emisia hexánu (riadená, aj fugitívna) z prevádzky navrhovateľa 0,40 kg/1 t spotrebovanej suroviny (218.301,195 ton repkového semena/rok 2019), čo s rezervou rešpektuje nie len emisný limit stanovený národnou legislatívou na úrovni 1 kg/t, ale aj požiadavky BAT na úrovni max. 0,7 kg/t v zmysle z časti aplikovateľného Vykonávacieho rozhodnutia Komisie (EÚ) 2019/2031 z 12. novembra 2019, ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ stanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) v potravinárskom, nápojárskom a mliekarenskom odvetví. Rovnako v súvislosti s požiadavkami BAT možno konštatovať aj súlad s požiadavkami na max. emisiu TZL pre organizovane odvádzané emisie z manipulácie so semenami a ich prípravy, ako aj zo sušenia a chladenia šrotu na úrovni max. 10 mg/Nm^3 .

V prípade posledného diskontinuálneho merania emisií znečisťujúcich látok na KGJ vykonanom dňa 21.10.2019 boli namerané hodnoty pre výdych V1 na úrovni v priemere $136 \text{ mg/m}_{\text{ns}}^3$ NO_x vyjadrených ako NO_2 (maximálne $138 \text{ mg/m}_{\text{ns}}^3$) a $79 \text{ mg/m}_{\text{ns}}^3$ CO (maximálne $80 \text{ mg/m}_{\text{ns}}^3$). Uvedené tak opäť možno hodnotiť ako súlad s uplatňovanými emisnými limitmi.

Z hľadiska celkových množstiev emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia boli v posledných dvoch uplynulých rokoch emitované nasledujúce množstvá (zdroj: hlásenia NEIS).

Tab. III.2.3.1./04

Množstvá emitovaných znečisťujúcich látok

Znečisťujúca látka	rok 2018 (t/rok)	rok 2019 (t/rok)
TZL	0,891160	0,908644
SO ₂	0,012345	0,0200072
NO _x ako NO ₂	2,006166	3,261853
CO	0,810122	1,317223
TOC	0,096444	0,156813
VOC (hexán)	77,684000	87,227000

V súvislosti s navrhovanými zmenami sa neočakáva súvisiaca zmena emisií znečisťujúcich látok zo spaľovania zemného plynu v KGJ (TZL, SO₂, NO_x, CO a TOC), nakoľko sa so zmenami jej prevádzkovania v dôsledku riešeného neuvažuje.

V prípade emisií hexánu sa v súvislosti s navrhovaným zvýšením produkcie na jestvujúcej technologickej zostave uvažuje s primeraným zvýšením celkového ročne emitovaného množstva znečisťujúcej látky na úroveň cca 108,7 t/rok (t.j. cca 24,6% nárast pri predpokladanom približnom zachovaní celkovej ročnej emisie cca 0,40 kg/1 t spracovanej suroviny a pri maximálnom uvažovanom množstve spracovaného semena repky v objeme 272.000 t/rok). Nakoľko sa však uvažuje v tejto súvislosti aj so zvýšením počtu prevádzkových hodín na jestvujúcej výrobnnej zostave, uvedené zvýšenie celkového ročne emitovaného množstva znečisťujúcej látky sa nepremietne úmerne aj do nárastu priemerne hodinovo emitovaných hmotnostných tokov znečisťujúcej látky, ktoré generujú krátkodobé imisné koncentrácie znečisťujúcich látok v ovzduší relevantné pre hodnotenie vplyvu na zdravie obyvateľstva - v referenčnom roku 2019 bola výrobná technológia v prevádzke 315 dní (7650 hod), t.j. ročne emitované množstvo znečisťujúcej látky odpovedá priemernej emisii cca 11,4 kg/hod, zatiaľ čo pri uvažovaných 345 prevádzkových dňoch pre spracovanie 272.000 t/rok repkového semena predstavuje priemerná hodinová emisia cca 13,1 kg/hod (nárast v priemere o cca 14 %).

Rovnako možno uvažovať aj o primeranom zvýšení emisií TZL z výrobnnej technológie. V prípade oboch znečisťujúcich látok však súčasne možno konštatovať, že so zmenou projektovaných množstiev riadene odvádzanej odpadovej vzdušiny z technológie sa neuvažuje.

V súvislosti s dobudovaním navrhovanej linky degummingu sa z vyššie uvedených dôvodov so zmenou emisnej situácie neuvažuje.

Do ovzdušia sú v súčasnosti odplyny / spaliny odvádzané nasledovne:

- * odplyny z lisovne a predúpravy repkového semena - výdych L1 o výške 27,25 m,
- * odplyny z extrakcie repkových výliskov - výdych E1 o výške 24,5 m,
- * spaliny z KGJ – výdych V1 o výške 24,0 m.

Na popísanom odvádzaní spalín / odplynov do ovzdušia sa navrhovaným zvýšením produkcie výroby nič nemení, pričom v zmysle vyššie uvedeného sa v súvislosti s výstavbou nového degummingu neočakáva vznik nového výdychu emitujúceho znečisťujúce látky do ovzdušia.

Vo vzťahu k dostatočnosti výšky existujúcich výdychov pre zabezpečenie rozptylu emisií znečisťujúcich látok aj po navrhovanom zvýšení produkcie možno konštatovať, že oba výdychy s rezervou rešpektujú požiadavky na zabezpečenie podmienok rozptylu vypúšťaných znečisťujúcich látok, čo bolo preverené už v minulosti imisno-prenosovým posúdením na princípe matematického modelovania.

Vo vzťahu k možným poruchovým / havarijným stavom v predmetnej prevádzke možno konštatovať, že vzhľadom na aplikáciu viacstupňového odlučovania s vysokou mierou nezávislosti a zastupiteľnosti nepovedú k stavom s bezprostredným dopadom na kvalitu ovzdušia, na čom sa riešenými zmenami nič nemení.

Plošné zdroje znečisťovania ovzdušia neboli v predmetnej prevádzke identifikované.

Súvisiace liniové zdroje emisií znečisťujúcich látok sú reprezentované prístupovými trasami zabezpečujúcej cestnej dopravy do / z priestorov predmetnej výrobnjej prevádzky s frekvenciou v priemere cca 4 NA/hod, ktorá v súvislosti s navrhovanými zmenami vzrastie v priemere o 0 – 1 NA/hod.

Z hľadiska emisií skleníkových plynov možno konštatovať, že prevádzka navrhovateľa je spojená s produkciou emisií CO₂ výlučne v súvislosti so spaľovaním zemného plynu pre prevádzku vlastnej KGJ, ktoré sú v súčasnosti reprezentované objemom cca 11,143 t CO₂/deň (menovitá spotreba ZPN odpovedá produkcii cca 11,672 tCO₂/deň). Nakoľko sa v súvislosti s navrhovanými zmenami neuvažuje zmena prevádzkovania predmetnej KGJ, nie je ani predpoklad zmeny objemu emitovaného CO₂.

Vo vzťahu k ďalšiemu emitovanému skleníkovému plynu (vodnej pare) možno uviesť, že s rozšírením jestvujúceho systému chladenia sa v súvislosti s navrhovanými zmenami neuvažuje.

Samotná realizácia navrhovaných zmien bude spojená s emisiami znečisťujúcich látok primeraného rozsahu a intenzity, reprezentovanými emisiami TZL so stavebnej činnosti a emisiami znečisťujúcich látok zo spaľovacích motorov stavebnej techniky a zabezpečujúcej dopravy. Intenzita emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia počas realizácie bude premenlivá v závislosti na jej prebiehajúcej etape.

III.2.3.2. Odpadové vody

V prevádzke spoločnosti **MEROCO, a.s.** je vnútroareálová kanalizácia delená na splaškovú, dažďovú a technologickú kanalizáciu.

Splaškové vody vznikajúce v sociálnych zariadeniach administratívnej budovy, budovy veľína a laboratória v maximálnom objeme 2,52 m³/deň sú na základe zmluvného vzťahu odkanalizované do kanalizačného systému SLL, a.s. Leopoldov zaústeného do ČOV, ktorej recipientom je rieka Starý Dudváh. V súvislosti s navrhovanými zmenami sa na množstvách, ani spôsobe odkanalizovania splaškových odpadových vôd nič nemení (dôsledok zachovania počtu zamestnancov).

Zrážkové odpadové vody z povrchového odtoku zo striech stavebných objektov a zo spevnených plôch (cca 71,3 l/s, množstvo nie je osobitne monitorované) sú kanalizačným systémom prevádzkovateľa odvádzané na základe zmluvného vzťahu do jestvujúcej dažďovej šachty SLL, a.s., ktorou sú vypúšťané do jazera Stará Baňa, ktoré je rovnako vo vlastníctve SLL a.s. Leopoldov (pre predmetnú prevádzku konkrétne výust' č. 2). V prípade zrážkových odpadových vôd z plôch s rizikom zaolejovania sú pred odkanalizovaním prečistené na ORL vo vlastníctve spoločnosti Poľnoservis, a.s. s účinnosťou >99,9% (prietok 150 lit/sek, výstupné hodnoty NEL sú < 1 mg/l NEL pri kontaminácii vody 200 mg/l NEL, <5 mg/l NEL pri kontaminácii vody 4250 mg/l NEL). V súvislosti s navrhovanými zmenami sa na množstvách, ani spôsobe odkanalizovania zrážkových odpadových vôd nič nemení (dôsledok zachovania rozsahu zastavanej plochy – zmeny si nevyžadujú výstavbu nových stavebných objektov, len úpravu výšky stavebného objektu dezodorizačnej kolóny).

Kanalizácia technologických / priemyselných odpadových vôd je v predmetnej prevádzke členená na:

- * kanalizáciu odpadových vôd z chladenia výrobného procesu – odpadové vody vznikajú ako odluh z reverznej osmózy (úpravňa technologických vôd) a odkaly / odluh z upravenej technologickej vody v maximálnom objeme 216 m³/deň (množstvo monitorované spolu s odvodom splaškových OV, za rok 2019 spolu cca 40.758 m³) – odpadové vody sú odkanalizované do kanalizácie SLL, a.s., ktorej recipientom je rieka Starý Dudváh,
- * kanalizáciu odpadových vôd z technologického procesu (úprava oleja, výroba biodieslu a spätné získavanie metanolu) - tzv. procesné odpadové vody vznikajú prevažne ako kondenzná a barometrická odpadová voda v objeme priemerne 50 m³/deň (max. 85 m³/deň, cca 19.000 m³/rok; množstvo monitorované indukčným prietokomerom) - vody sú potrubným mostom dopravené do spoločnosti Enviral, a.s. na BČOV, ktorej recipientom je rieka Starý Dudváh.

V súvislosti s navrhovanými zmenami sa u spôsobu odkanalizovania technologických / priemyselných odpadových vôd neočakáva žiadna zmena. U množstiev odkanalizovaných odpadových vôd sa očakáva podstatnejšia zmena len u odpadových vôd z technologického procesu, u ktorých sa predpokladá nárast v súčasnosti produkovaných množstiev na úrovni cca 53 m³/deň (rok 2019) na cca 55 m³/deň, pričom sa v dôsledku možných výkyvov navrhuje aj zvýšenie v súčasnosti uvažovaného maxima (85 m³/deň) na úroveň 94 m³/deň.

Kvalitatívne budú aj naďalej všetky odkanalizované odpadové vody rešpektovať zmluvné podmienky prevádzkovateľa kanalizácie / koncového čistiaceho zariadenia, ktoré nie sú v súvislosti s navrhovanými zmenami dotknuté. Rovnako bude aj naďalej rešpektovaná podmienka platného rozhodnutia IPKZ o vykonávaní technologických meraní na prítomnosť metanolu v procesných odpadových vodách (1 x za 3 mesiace, bez určeného limitu).

Prevádzka spoločnosti **Polnoservis, a.s.** má rovnako ako v prípade predchádzajúcej prevádzky vnútroareálovú kanalizáciu delenú na splaškovú, dažďovú a technologickú kanalizáciu, pričom z časti je predmetná kanalizácia napojená na vnútroareálovú kanalizáciu spoločnosti MEROCO, a.s.

Splaškové vody vznikajúce v sociálnych zariadeniach prevádzky (z časti zdieľaných oboma prevádzkami) sú na základe zmluvného vzťahu odkanalizované do kanalizačného systému SLL, a.s. Leopoldov zaústeného do ČOV, ktorej recipientom je rieka Starý Dudváh. Vzhľadom k porovnateľnej nominálnej spotrebe pitnej vody u oboch prevádzok možno pre produkciu odpadových vôd aj v tomto prípade uvažovať produkciu splaškových odpadových vôd na úrovni max. 2,52 m³/deň, pričom v súvislosti s navrhovaným zvýšením počtu zamestnancov (1 zamestnanec na zmenu) sa neočakáva podstatnejšia zmena ich produkcie.

Zrážkové vody z povrchového odtoku sú riešené čiastočne zdieľaným kanalizačným zberačom do jestvujúcej dažďovej šachty SLL, a.s., ktorou sú vypúšťané do jazera Stará Baňa, ktoré je vo vlastníctve SLL a.s. Leopoldov (množstvo nie je osobitne sledované, uvažovaných bude porovnateľne s predchádzajúcou prevádzkou max. 71,3 l/s). Ako už z vyššie uvedeného vyplýva, v prípade zrážkových odpadových vôd z plôch s rizikom

zaolejovania sú tieto pred odkanalizovaním prečistené na ORL s účinnosťou >99,9% (prietok 150 lit/sek).

U novej výstavby súvisiacej s navrhovanými zmenami bude odkanalizovanie dažďových vôd riešené napojením na jestvujúcu kanalizáciu dažďových odpadových vôd, pričom vo vzťahu k množstvu odkanalizovaných dažďových odpadových vôd sa neuvažuje zmena, nakoľko nové stavebné objekty budú vybudované v miestach pôvodne už spevnenej a odkanalizovanej plochy uvoľnenej pre tento účel.

Technologické / priemyselné odpadové vody z predmetnej prevádzky sú:

- * v prípade odpadových vôd z technologického procesu, tzv. procesných odpadových vôd (napr. odpadová voda z procesu spätného získavania hexánu, skondenzovaná vlhkosť zo sušiča oleja v lisovni, odpadová voda z prevádzky vodnej pračky na lisovni,...) odvádzané potrubným mostom na BČOV spoločnosti Enviral, a.s., ktorej recipientom je rieka Starý Dudvák (množstvo je monitorované indukčným prietokomerom, priemerný prietok cca 60 m³/deň),
- * v prípade odpadových vôd z chladenia výrobného procesu (predovšetkým odkaly / odluh) sú odpadové vody odkanalizované do dažďového kanalizačného zberača odvádzajúceho odpadové vody do jestvujúcej dažďovej šachty SLL, a.s. zaústenej do jazera Stará Baňa a.s. (množstvo osobitne nemonitorované, vzhľadom k výkonu chladenia bude uvažovaných opäť cca 216 m³/deň).

Navrhované zmeny nie sú spojené so zmenou spôsobu odkanalizovania technologických / priemyselných odpadových vôd.

U množstiev odkanalizovaných odpadových vôd sa očakáva v súvislosti so zvýšením produkcie výroby relevantný nárast len u v súčasnosti produkovaných množstiev procesných odpadových vôd na úrovni cca 60 m³/deň (rok 2019), a to v priemere na cca 70 m³/deň (v maxime 90 m³/deň).

V súvislosti s dobudovaním novej linky na úpravu oleja sa predpokladá príspevok ďalších cca 20 m³/deň (s maximom 35 m³/deň) procesných odpadových vôd (napr. z premývania oleja, a pod.; po ich obmedzení čiastočným využitím vo výrobe repkových šrotov na jestvujúcej technologickej výrobnéj zostave).

V súvislosti s prípadne uvažovaným doplnením linky chemického degummingu aj o enzymatický degumming sa neuvažuje relevantný rozdiel v produkcii procesných, ani chladiacich odpadových vôd.

Spoločne tak bude z prevádzky navrhovateľa po zmene odvádzaných v priemere cca 90 m³/deň (v maxime až 125 m³/deň) procesných odpadových vôd, čo predstavuje oproti súčasnému stavu nárast v priemere o cca 30 m³/deň.

Aj po tejto zmene však bude s rezervou rešpektovaná požiadavka BAT na špecifický objem vypúšťanej odpadovej vody ako ročný priemer na úrovni max. 0,75 m³/t vyrobeného oleja pre integrované lisovanie a rafináciu semien repky olejnej v zmysle z časti uplatniteľného Vykonávacieho rozhodnutia Komisie (EÚ) 2019/2031 z 12. novembra 2019, ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ stanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) v potravinárskom, nápojárskom a mliekarenskom odvetví (predpokladaný priemer cca 0,26 m³/t oleja).

Kvalitatívne budú aj naďalej všetky odkanalizované odpadové vody rešpektovať zmluvné podmienky prevádzkovateľa kanalizácie / koncového čistiaceho zariadenia, ktoré nie sú

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	53/115
---	--	--------

v súvislosti s navrhovanými zmenami dotknuté (interne je u procesných odpadových vôd každý deň sledované pH, raz za týždeň CHSK a obsah hexánu vo vodách z extrakcie).

Vzhľadom k spoločnému zázemiu oboch prevádzok (MEROCO a.s. + Poľnoservis, a.s.) možno pre posúdenie vplyvov navrhovaných zmien sumárne konštatovať nasledovné:

- ✱ súčasná produkcia splaškových odpadových vôd v objeme max. 2,52 m³/deň + 2,52 m³/deň odvádzaných na ČOV SLL, a.s. Leopoldov (recipient Starý Dudváh) sa zvýšením počtu zamestnancov v prevádzke spoločnosti Poľnoservis, a.s. (1 zamestnanec na zmenu) zvýši len minimálne ,
- ✱ súčasná produkcia zrážkových vôd z povrchového odtoku v objeme cca 71,3 l/s + 71,3 l/s (množstvo nie je osobitne sledované) odvádzaných do jestvujúcej dažďovej šachty SLL, a.s. (recipient jazero Stará Baňa – Slovlik) zostane zachovaná (dôsledok vybudovania nových stavebných objektov prevádzky Poľnoservis, a.s. na pre tento účel uvoľnenej pôvodne spevnenej a odkanalizovanej ploche, t.j. možno konštatovať, že aj jestvujúci ORL má pre tento účel naďalej postačujúcu kapacitu),
- ✱ súčasná produkcia odpadových vôd z chladenia výrobných procesov v objeme max. 216 m³/deň odvádzaných do kanalizácie SLL, a.s. s recipientom Starý Dudváh (prevádzka MEROCO, a.s.) a v objeme cca 216 m³/deň s recipientom jazero Stará Baňa (prevádzka spoločnosti Poľnoservis, a.s.) sa v súvislosti s navrhovanými zmenami podstatnejšie nezmení,
- ✱ súčasná produkcia procesných odpadových vôd v objeme cca 53 m³/deň + 60 m³/deň spoločne odvádzaných do BČOV spoločnosti Enviral, a.s. (recipient Starý Dudváh) v súvislosti s navrhovanými zmenami vzrastie na v priemere cca 145 m³/deň (55 + 90 m³/deň; so spoločným maximom cca 219 m³/deň), t.j. predpokladá sa nárast v priemere o cca 28 %.

Uvedené navýšenia boli predjednané s prevádzkovateľmi kanalizácie a koncových čistiacich zariadení (spoločnosť SLL, a.s. a Enviral, a.s.) s predbežným súhlasným stanoviskom.

Samotná realizácia navrhovaných zmien nebude vzhľadom k svojmu charakteru spojená so vznikom odpadových vôd nad bežný rámec. Vznikajúce splaškové odpadové vody zo zázemia realizačného personálu budú najpravdepodobnejšie riešené v jestvujúcich sociálnych priestoroch prevádzkovateľa alebo mobilnými sociálnymi zariadeniami.

III.2.3.3. Odpady

Výroba biodieslu v spoločnosti **MEROCO, a.s.** je spojená s produkciou procesných odpadov len v obmedzenom rozsahu, nakoľko viaceré materiálové toky vznikajúce v procese výroby sú umiestňované na trh ako vedľajšie produkty (glycerín 13.637 t/rok 2019, lecitínové kaly 7.424 t/rok 2019) alebo sa stávajú súčasťou výrobku (MEFA /methylester of free fatty acids/ je čerpaná do jednotky transesterifikácie, kde je pridávaná do biodieslu).

Aj v prípade potenciálneho procesného odpadu z mechanickej filtrácie použitého kuchynského oleja pochádzajúceho zo zberu od jeho pôvodcov sa jeho produkcii predišlo komunikáciou s verejnosťou v takom rozsahu, že preberaný odpad obsahuje nečistoty len v tak malom objeme, že je ich možné v súlade so schváleným prevádzkovým poriadkom

zariadenia pridávať do lecitínových kalov, ktoré sú ako surovina určené pre technické účely (spracovanie na bioplynových staniciach).

Ďalší potenciálne vznikajúci procesný odpad (k.č. 07 06 10 Iné filtračné koláče a použité absorbenty /N/) pochádzajúci z winterizácie v súčasnosti nevzniká, nakoľko indikované surové oleje (slnečnicový a kukuričný olej) sú nakupované už ako winterizované (odvoskované).

Na uvedené pritom navrhované zmeny nebudú mať žiaden vplyv.

Ďalšie odpady v predmetnej prevádzke už vznikajú v rámci zabezpečujúcich činností, napr.:

- ✱ ako nepoužitá / znehodnotená látka (napr. 06 02 04 Hydroxid sodný a hydroxid draselný /N/, 06 01 06 Iné kyseliny /N/, 16 03 04 Anorganické odpady iné ako uvedené v 16 03 03 /O/),
- ✱ pri bežnej prevádzke, údržbe a servise technológie, napr.:
 - objemovo najvýznamnejšie odpady - úkapy a iné odpady z čistenia a umývania nádrží kategorizované ako 02 03 04 látky nevhodné na spotrebu alebo spracovanie /O/ v objeme 216,36 t/rok 2019 a 02 03 01 Kaly z prania, čistenia, lúpania, odstredovania a separovania /O/ v objeme 604,08 t/rok 2019),
 - rôzne použité oleje a mazadlá ako napr. 13 01 13 Iné hydraulické oleje /N/, 13 02 08 Iné motorové, prevodové a mazacie oleje /N/, a i.,
 - rôzne obalové materiály ako napr. 15 01 10 Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami /N/, 15 01 01 Obaly z papiera a lepenky /O/, 15 01 06 Zmiešané obaly /O/, 15 01 03 Obaly z dreva /O/, a i.,
 - rôzne použité pomocné materiály ako napr. 15 02 02 Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami /N/, a i.,
 - rôzne odpady z analytickej činnosti ako napr. 16 05 06 Laboratórne chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky vrátane zmesí laboratórnych chemikálií /N/, 16 05 08 Vyrazené organické chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky /N/,
 - priebežne rôzne vyradené zariadenia, napr. 16 02 13 Vyrazené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12 /N/,
 - a i.,
- ✱ pri údržbe prevádzkových priestorov a administratívnej činnosti (napr. 20 01 21 Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť /N/, 08 03 17 Odpadový toner do tlačiarne obsahujúci NL /N/, 20 03 01 Zmesový komunálny odpad /O/, a i.).

Takto vznikajúce odpady sú odovzdávané organizáciám s príslušným oprávnením pre ich zber, zhodnocovanie alebo zneškodňovanie s prednostnou voľbou ich zhodnocovania. Do ich odovzdania sú skladované / zhromažďované v prípade ostatných odpadov v miestach vzniku vo vhodných obaloch / nádobách, v prípade nebezpečných odpadov pre tento účel slúži certifikovaný EKO sklad, kde sú odpady oddelene uložené podľa jednotlivých druhov a kategórií v špeciálnych uzavretých nepriepustných nádobách určených k tomuto účelu a zabezpečených tak, aby nemohlo dôjsť k neoprávnenej manipulácii s nebezpečnými odpadmi alebo k úniku škodlivín.

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	55/115
---	---	--------

Navrhovateľ disponuje súhlasom na zhromažďovanie nebezpečných odpadov u pôvodcu v zmysle §97 ods. 1 písm. g) zákona o odpadoch v objeme 10 t/rok, na ktorý navrhovaná zmena nebude mať podľa predpokladu vplyv ani z hľadiska zoznamu nebezpečných odpadov, ani z hľadiska ich celkového množstva.

Spoločnosť MEROCO, a.s. je však súčasne zariadením na zhodnocovanie odpadov s oprávnením vykonávať aj zber odpadu (registrácia podľa § 98 ods.1. zákona o odpadoch č. 3/2019/ŠSOH na použitý kuchynský olej, k.č. 20 01 25 /O/).

Kódmi nakladania odpadu pre predmetné zariadenie na zhodnocovanie odpadov sú:

R3 - Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov)

R9 - Prečisťovanie oleja alebo jeho iné opätovné použitie

Odpadmi, ktoré je možné v predmetnom zariadení (vstupná surovina pre výrobu biodieslu) zhodnocovať, sú v súčasnosti nasledujúce nie nebezpečné odpady v celkom množstve max. 4.900 t/rok.

Tab. III.2.3.3./01

Zoznam odpadov povolených k zhodnocovaniu v prevádzke spoločnosti MEROCO, a.s. – súčasný stav

Katalógové číslo a názov odpadu	Charakteristika / miesto vzniku odpadu
20 01 ZLOŽKY KOMUNÁLNYCH ODPADOV Z TRIEDENÉHO ZBERU OKREM 15 01	použitý kuchynský olej vyzbieraný z domácností, reštauračných zariadení, jedální, a pod., tzv. UCO <i>Poznámka:</i> <i>Výhodou UCO ako suroviny na výrobu bionafty je to, že pôvodné potravinárske oleje boli pred kuchynským použitím upravené degummovaním.</i>
20 01 25 <i>Jedlé oleje a tuky /O/ *</i>	
02 03 ODPADY Z ÚPRAVY A ZO SPRACOVANIA OVOCIA, ZELENINY, OBILNÍN, JEDLÝCH OLEJOV, KAKAA, KÝVY, ČAJU A TABAKU; ODPAD Z KONZERVÁRENSKÉHO A TABAKOVÉHO PRIEMYSLU, VÝROBY KVASNÍC A KVASNICOVÉHO EXTRAKTU, PRÍPRAVY, ELASY A FERMENTÁCIE	odpad vznikajúci pri spracovaní plodov palmy olejnej – pri predúprave plodov / odstraňovaní ich obalu pomocou pary a horúcej vody vzniká odpadová voda s obsahom nečistôt a oleja uvoľnených pri spracovaní, ktorá sa zhromažďuje v zásobných nádržiach, kde sa olej (tzv. POME) odsadí na povrchu hladiny a následne je vyzbieraný pomocou stieracích zariadení
02 03 05 <i>Kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku /O/</i>	
02 03 99 <i>Odpady inak nešpecifikované **</i>	

Poznámky:

* Prevádzkovateľ je povinný vykonať analýzu z každej vzorky dodávky odpadového oleja.

** Evidenčný list tohto odpadu musí obsahovať pôvodcu odpadu vrátane analytickej kontroly odpadu, ktorá preukáže, že odpad nemá nebezpečné vlastnosti v súlade s § 5 vyhlášky č. 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov

Spoločnosť MEROCO, a.s. ako prevádzkovateľ zariadenia na zhodnocovanie odpadov (vrátane výkupu odpadu) si plní všetky súvisiace ustanovenia zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vykonávacej vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov, napr. povinnosť zverejňovať druhy vykupovaných odpadov, povinnosť zhodnocovať odpady alebo zneškodňovať odpady v súlade s rozhodnutím, ktoré ho oprávňuje na prevádzkovanie zariadenia, povinnosť prevádzkovať zariadenie v súlade so schváleným prevádzkovým poriadkom, povinnosť viesť prevádzkovú dokumentáciu zariadenia, povinnosť zverejniť podmienky, za ktorých preberá odpad do zariadenia, povinnosť označenia zariadenia informačnou tabuľou viditeľnou z verejného priestranstva, povinnosť plnenia požiadaviek na technické zabezpečenie skladov, povinnosti pri preberaní odpadov, a i. Súčasne si navrhovateľ plní aj ďalšie povinnosti vyplývajúce z platnej legislatívy, ako napr. povinnosti ako povinná osoba vo vzťahu k informačnému systému odpadového hospodárstva (§ 103 zákona o odpadoch), prípadné povinnosti v súvislosti s cezhraničným pohybom záujmových odpadov (UCO, POME, a aj dopĺňovaný druh odpadu) podľa siedmej časti zákona o odpadoch (§ 84 až § 86) v súlade s nariadením (ES) č. 1013/2006 a č. 1418/2007 v platnom znení⁷, a i.

Súčasťou navrhovaných zmien je:

- a) **rozšírenie zoznamu odpadov** uvedeného v tab. č. III.2.3.3./01 o odpad vedený pod k.č. 02 03 04 Látky nevhodné na spotrebu alebo spracovanie /O/, ktorý bude reprezentovaný odpadom pochádzajúcim z priemyslu výroby a spracovania potravinárskych a technických olejov, biopalív alebo zo štiepenia mydiel. Prevažne bude zastúpený masťnými kyselinami, ktoré pochádzajú zo spracovania olejov (napr. z rafinácie olejov) alebo sú vyštiepené z odpadových vôd vznikajúcich pri úprave týchto olejov (najmä odpadových vôd z degummingu), a ktoré následne prejdú procesom transesterifikácie v prevádzke navrhovateľa za účelom ich ďalšieho lepšieho spracovania.

Poznámka:

Bližšie informácie k pôvodu / vzniku záujmového odpadu, ako aj už v súčasnosti zhodnocovaných odpadov, k ďalším možnostiam nakladania s nimi, prípadne k možnosti nahliadať na niektoré z nich (POME, REFA) ako na materiál, a ďalšie informácie, vid' v odpadovej štúdii tvoriacej prílohu č. 5 tohto materiálu.

- b) **zvýšenie podielu zhodnocovaných odpadov** na vstupnej surovine zo súčasných cca 3,85 % až na cca 25,5 % (pri menovitej spracovateľskej kapacite zariadenia), t.j. zvýšenie množstva odpadov povolených k zhodnoteniu zo súčasných max. 4.900 t/rok na max. 36.000 t/rok.

Na plnenie vyššie uvedených povinností prevádzkovateľa navrhované zmeny nebudú mať vplyv. V súvislosti s navrhovanými zmenami však bude potrebná zmena súhlasu na

⁷ V súčasnosti prevádzkovateľ predmetné odpady výlučne nakupuje, nie je ich dovozcom.

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	57/115
---	--	--------

prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadu ⁸ a súhlas so zmenou prevádzkového poriadku tohto zariadenia.

Rovnako ako v predchádzajúcom prípade nie je ani výroba surového repkového oleja v spoločnosti **Polnoservis, a.s.** vo významnejšej miere spojená s produkciou procesných odpadov, nakoľko repkové šroty ako zostatok po lisovaní a extrakcii surového repkového oleja sú ďalej umiestňované na trhu výroby krmív ako vedľajší produkt, pričom v rámci navrhovaných zmien sa uvažuje aj s ich obohacovaním o tzv. DDGS, t.j. suché liehovarnícke výpalky z produkcie spoločnosti Enviral, a.s. a ich súčasťou sa vzhľadom k svojim výživovým vlastnostiam stanú aj lecitínové kaly ako vedľajší produkt vznikajúci v rámci spracovania prebytkov surového oleja na navrhovanej novej linke degummingu (po navrhovanom zvýšení produkcie surového repkového oleja a doplnení novej linky degummingu sa očakáva vznik spolu 180.000 t/rok repkových šrotov /vrátane pridávaných DDGS/).

Procesné odpady jestvujúcej výroby tak vznikajú / môžu vznikáť najmä pri čistení repkového semena. Ide predovšetkým o nekovové nečistoty zhromažďované v kontajneri ako záchyt textilného filtra, vedené v závislosti od kvality pod k.č. 02 01 03 Odpadové rastlinné pletivá /O/ alebo pod k.č. 02 03 01 Kaly z prania, čistenia, lúpania, odstredovania a separovania /O/ (spolu 7,28 + 593,32 t/rok 2019), nakoľko kovové nečistoty obsiahnuté v repkovom semene (k.č. 02 01 10 /O/) zachytávané na magnetoch vzhľadom ku kvalite spracovávaného repkového semena v súčasnosti prakticky nevznikajú.

V súvislosti s navrhovaným zvýšením produkcie repkového oleja možno u uvedených procesných odpadov teoreticky uvažovať s približne úmerným nárastom produkovaných množstiev, nakoľko je však ich produkcia priamo závislou na kvalite používaného repkového semena, v praxi sa úmerný nárast môže, aj nemusí prejaviť.

S rozšírením zoznamu procesných odpadov sa vzhľadom k zachovaniu používanej výrobných technológií a pracovných postupov neuvažuje.

Súčasne sa neuvažuje vznik nových procesných odpadov ani v súvislosti s navrhovaným dobudovaním novej linky na úpravu prebytkov surového repkového oleja. Ako už bolo vyššie uvedené, vznikajúce lecitínové kaly sú chápané ako vedľajší produkt výroby a vzhľadom k ich výživovým vlastnostiam a kvalite nimi budú obohacované vo výrobe produkované repkové šroty.

Ďalšie odpady v predmetnej prevádzke už vznikajú nie v priamej súvislosti s výrobným procesom alebo v rámci zabezpečujúcich činností, napr.:

- * produkt (konkrétne repkové šroty) nevyhovujúcej kvality (k.č. 02 03 04 Látky nevhodné na spotrebu alebo spracovanie /O/, 126,68 t/rok 2019),
- * ako odpad z čistenia technologickej zostavy a skladov, nádrží, atď. (napr. odpad z čistenia skladu repkových šrotov /k.č. 02 01 03, O/, kaly z prevádzkových nádrží v lisovni /k.č. 02 03 01, O/, kaly z prevádzkových nádrží a zariadení extrakcie /k.č. 02 03 03, O/),

⁸ Mimo súvislost' s navrhovanými zmenami je vhodné zvážiť rozšírenie zoznamu kódov nakladania o R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku) a prehodnotiť potrebu kódu nakladania R9.

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	58/115
---	--	--------

- * ako nepoužitá / znehodnotená pomocná látka (napr. 06 02 04 Hydroxid sodný a hydroxid draselný /N/, 06 01 06 Iné kyseliny /N/),
- * pri bežnej prevádzke, údržbe a servise technológie a používaných zariadení, napr.:
 - rôzne použité oleje a mazadlá ako napr. 13 01 13 Iné hydraulické oleje /N/, 13 02 08 Iné motorové, prevodové a mazacie oleje /N/, a i.,
 - odpady z prevádzky ORL (13 05 02 Kaly z odlučovačov oleja z vody /N/, 13 05 07 Voda obsahujúca olej z odlučovača oleja z vody /N/),
 - rôzne obalové materiály ako napr. 15 01 10 Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami /N/, 15 01 01 Obaly z papiera a lepenky /O/, 15 01 06 Zmiešané obaly /O/, 15 01 03 Obaly z dreva /O/, a i.,
 - rôzne použité pomocné materiály ako napr. 15 02 02 Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami /N/, a i.,
 - rôzne odpady z analytickej činnosti ako napr. 16 05 06 Laboratórne chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky vrátane zmesí laboratórnych chemikálií /N/, 16 05 07 Vyradené anorganické chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky /N/, 16 05 08 Vyradené organické chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky /N/,
 - priebežne rôzne vyradené zariadenia, napr. 16 02 13 Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12 /N/,
 - a i.,
- * pri údržbe prevádzkových priestorov a administratívnej činnosti (napr. 20 01 21 Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť /N/, 08 03 17 Odpadový toner do tlačiarne obsahujúci NL /N/, 20 03 01 Zmesový komunálny odpad /O/, a i.).

Takto vznikajúce odpady sú, rovnako ako v prípade prevádzky spoločnosti MEROCO, a.s., odovzdávané organizáciám s príslušným oprávnením pre ich zber, zhodnocovanie alebo zneškodňovanie s prednostnou voľbou ich zhodnocovania, pričom do ich odovzdania sú skladované / zhromažďované v prípade ostatných odpadov v miestach vzniku vo vhodných obaloch / nádobách, v prípade nebezpečných odpadov pre tento účel slúži certifikovaný EKO sklad, kde sú odpady oddelene uložené podľa jednotlivých druhov a kategórií v špeciálnych uzavretých nepriepustných nádobách určených k tomuto účelu a zabezpečených tak, aby nemohlo dôjsť k neoprávnenej manipulácii s nebezpečnými odpadmi alebo k úniku škodlivín. Navrhovateľ disponuje platným súhlasom na zhromažďovanie nebezpečných odpadov u pôvodcu v zmysle §97 ods. 1 písm. g) zákona o odpadoch v objeme 10 t/rok, na ktorý navrhovaná zmena nebude mať podľa predpokladu vplyv ani z hľadiska zoznamu nebezpečných odpadov, ani z hľadiska ich celkového množstva.

S odpadmi vznikajúcimi počas realizácie navrhovaných zmien (tohto času bez bližšej špecifikácie) bude v oboch prevádzkach nakladané v súlade s požiadavkami príslušnej legislatívy, čo bude zdokumentované počas príslušného stupňa procesu povoľovania.

Hmotnostne / objemovo najvýznamnejším vznikajúcim odpadom bude výkopová zemina z výkopov pre novú výstavbu v Poľnoservise, a.s. (celkový objem cca 3850 t), ktorej množstvo vykazované ako odpad (k.č. 17 05 06, O) bude z časti (cca 15%) obmedzené jej použitím pre spätný zásyp (približne 1230 t odpadového betónu z odstránenia jestvujúcej

spevnenej plochy osobitne neuvádzame, nakoľko sa predpokladá jeho využitie priamo na stavbe ako zásypu pod spevnené prístupové plochy).

Okrem bežne vznikajúcich stavebných odpadov v podobe zvyškov stavebných materiálov, izolačných materiálov, a pod. počas realizácie navrhovanej výstavby v spoločnosti Poľnoservis, a.s. môžu vzniknúť aj odpady z odstránenia starej železničnej vlečky (napr. štrk zo železničného zvršku podľa prítomnosti kontaminantov kategorizovaný ako k.č. 17 05 08 /O/ alebo 17 05 07 /N/, koľajnice /k.č. 17 04 05, O/ a železničné podvaly (k.č. 17 02 04, N). V ich prípade však (s ohľadom na prípadnú prítomnosť kontaminujúcich látok) bude u prevádzkovateľa snaha ich maximálneho zužitkovania v rámci prevádzky.

III.2.3.4. Hluk a vibrácie

V prevádzke spoločnosti **MEROCO, a.s.** je s emisiami hluku spojená ako samotná výrobná činnosť, tak zabezpečujúca automobilová a železničná doprava.

Technologickými zdrojmi hluku sú najmä chladiace veže, čerpadlá výrobných médií, chladiacej vody, a pod., kompresor stlačeného vzduchu a zariadenia vzduchotechniky. Občasným zdrojom hluku je aj záložný dieselgenerátor. Zdrojom dopravného hluku je zabezpečujúca doprava s frekvenciou 0 – 1 NA/hod a 0 – 1 vlak/deň.

Aplikovanými opatreniami na obmedzovanie emisií hluku sú v prevádzke predovšetkým umiestnenie takto indikovaných zariadení v rámci možností do vnútorných priestorov stavebných objektov (napr. čerpadlá, rotačné stroje, kompresory, a pod.), ich opatrenie protihlukovými zariadeniami (tlmiče na saní a výtlaku vzduchotechniky), ako aj ich umiestnenie v tienení priemyselných stavebných objektov vo vzťahu k najbližšej obytnej zástavbe (napr. chladiace veže), či prítomnosť ďalších protihlukových bariér (prevádzka je v smere obytnej zástavby mesta Leopoldov oplotená plným plotom a je tam prítomná aj vzrastlejšia zeleň).

V platnom rozhodnutí IPKZ nie sú pre prevádzku určené požiadavky na monitorovanie hluku.

Pre prevádzku spoločnosti **Poľnoservis, a.s.** sú zdrojmi emisií hluku opäť ako samotná výrobná činnosť, tak aj zabezpečujúca automobilová a železničná doprava.

Technologickými zdrojmi hluku sú najmä chladiace veže, čerpadlá výrobných médií, chladiacej vody, a pod., dopravníky, kompresor stlačeného vzduchu, zariadenia vzduchotechniky (sanie a výtlak) a vlastná KGJ. Občasným zdrojom hluku sú aj vlastné záložné dieselgenerátory. Zdrojom dopravného hluku je zabezpečujúca doprava s frekvenciou cca 4 NA/hod a 0 – 1 NA/deň.

Aplikovanými opatreniami na obmedzovanie emisií hluku sú v prevádzke opäť predovšetkým umiestnenie takto indikovaných zariadení v rámci možností do vnútorných priestorov stavebných objektov (napr. čerpadlá, rotačné stroje, kompresory, a pod.), ich opatrenie protihlukovými zariadeniami (tlmiče na saní a výtlaku vzduchotechniky), ako aj ich umiestnenie v tienení priemyselných stavebných objektov vo vzťahu k najbližšej obytnej zástavbe (napr. chladiace veže), či prítomnosť rôzne efektívnych protihlukových bariér (napr. prevádzka je v smere obytnej zástavby mesta Leopoldov oplotená plným plotom, pri ktorom je vzrastlejšia zeleň, KGJ je rovnako sčasti tienená príbrežným porastom jazera Stará Baňa).

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	60/115
---	---	--------

Vo vzťahu k navrhovaným zmenám u predmetných prevádzok budú novými zdrojmi hluku objekty / zariadenia uvedené (vrátane predpokladaných parametrov) nižšie v tabuľke, pričom hlukovú situáciu v území môže potenciálne ovplyvňovať aj mierna zmena frekvencie súvisiacej nákladnej dopravy (pre MEROCO, a.s. o 0 – 1 NA/hod a 0 – 1 vlak/deň, pre Poľnoservis, a.s. o 0 – 1 NA/hod a 0 – 1 vlak/deň).

Tab. III.2.3.4./01

Nové zdroje hluku súvisiace s navrhovanými zmenami

Nový stacionárny zdroj hluku	Príslušná prevádzka	L_{WA} (dB)
Linka nového degummingu	Poľnoservis, a.s.	82,0
Nádrž na degummovaný olej 1 – čerpadlo		96,0
Nádrž na degummovaný olej 2 – čerpadlo		96,0
Dezodorizačná kolóna	MEROCO, a.s.	82,0

Pre hodnotenie vplyvu navrhovaných investícií na hlukovú situáciu v dotknutom území bola vypracovaná pre potreby tohto materiálu akustická štúdia (Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., Žilina, jún 2020), ktorá je v plnom znení prílohou č. 6 tohto materiálu.

Pre hodnotenie akustickej situácie bol v rámci štúdie použitý výpočtový program Cadna A (metodika „NMPB Routes 96“ s aplikačnou úpravou povrchov vozoviek a korekcií pre podmienky SR, metodika „Schall 03“ s úpravou pre použitie v SR a metodika „ISO 9613-2“ s úpravou pre použitie v SR), kalibrovaný in-situ meraniami vykonanými v dňoch 18.-19.05.2002 a 29.-30.05.2020.

Zo 6 zvolených meracích bodov pre kalibráciu modelu a zdokumentovanie súčasného stavu boli tri stotožnené s blízkou obytnou zástavbou, dva s hranicami predmetných prevádzok a jeden s hranicou areálu blízkej prevádzky spoločnosti Enviral, a.s. (popis bodov vid'. tabuľka č. III.2.3.4./02).

Pre predikciu akustickej situácie (3D model) v záujmovom území po navrhovaných zmenách bolo následne zvolených 5 kontrolných výpočtových bodov V1 až V5, z ktorých body V1 až V3 boli v priestore stotožnené s meracími bodmi M1, M3, M5 (všetky meracie body prislúchajú III. kategórii územia v zmysle vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. ustanovujúcej podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií).

Tab. III.2.3.4./02

Meracie miesta pre dokumentáciu súčasného stavu / kalibráciu modelu a výpočtové body pre hodnotenie výstupov predikcie

Merací / Výpočtový bod *	Popis meracieho bodu
M1 (V1)	2m pred oknom obytnej miestnosti, 1.NP, RD, č.p. 512, ul. Nádražná, Leopoldov
M2	1,5m nad terénom, na hranici prevádzky ENVIRAL, a.s., Leopoldov
M3 (V2)	2m pred oknom obytnej miestnosti, 1.NP, RD, č.p. 1776/108, ul. Nádražná, Leopoldov
M4	1,5m nad terénom, na hranici prevádzky Poľnoservis, a.s., Leopoldov

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	61/115
---	--	--------

M5 (V3)	2m pred oknom obytnej miestnosti, 2.NP, BD, č.p. 1030/1, ul. Trnavská cesta, Leopoldov
M6	1,5m nad terénom, na hranici prevádzky MEROCO, a.s., Leopoldov
V4	RD, č.p. 495/34, ul. Nádražná, Leopoldov
V5	RD, č.p. 499/42, ul. Nádražná, Leopoldov

Vysvetlivky:

* konkrétne súradnice meracích / výpočtových bodov sú súčasťou priloženej akustickej štúdie

M – merací bod, V – výpočtový bod

Pre činnosť oboch prevádzok (stacionárne, aj mobilné zdroje hluku súvisiace výlučne s riešenými prevádzkami) boli modelované 3 scenáre, konkrétne súčasný stav, samotný príspevok od navrhovaných zmien a vplyv prevádzok po zohľadnení navrhovaných zmien, ktorý bol následne pre hodnotenie porovnávaný s prípustnými hodnotami v zmysle vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. (po započítaní neistoty merania / predikcie a po korekcii z dôvodu spolupôsobenia zdrojov hluku viacerých prevádzkovateľov).

Výstupy predikcie pre navrhovaný stav (vplyv jestvujúcich prevádzok po zohľadnení navrhovaných zmien), ich korekcia a porovnávané prípustné hodnoty sú uvedené v tabuľke č. III.2.3.4./03.

Nakoľko niektoré predikované hodnoty akustickej hladiny hluku vykazovali prekračovanie prípustných hodnôt hluku v zmysle vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., pre prevádzku boli navrhnuté akustické úpravy v podobe zníženia akustického výkonu ΔL_w o 13 dB u nasledujúcich zariadení:⁹

- vetracích ventilátorov na lisovni - Poľnoservis, a.s.,
- komína vzdušniny z toastra na extrakcii - Poľnoservis, a.s.,
- vetracích otvorov na extrakcii - Poľnoservis, a.s.,
- vetracieho ventilátora extrakcie - Poľnoservis, a.s.,
- chladiacich veží - Poľnoservis, a.s.,
- čerpadiel chladiacej vody - Poľnoservis, a.s.,
- chladiacich veží - MEROCO, a.s.,

Po zohľadnení navrhovaných akustických úprav bude v zmysle vykonanej predikcie hluková situácia generovaná predmetnými prevádzkami aj po navrhovaných zmenách rešpektovať príslušné prípustné hodnoty hluku v zmysle vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. (aj po započítaní neistoty merania / predikcie a po korekcii z dôvodu spolupôsobenia zdrojov hluku viacerých prevádzkovateľov) /viď tabuľka č. III.2.3.4./03/.

⁹ obrazová identifikácia zariadení je súčasťou priloženej akustickej štúdie

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	62/115
---	---	--------

Tab. III.2.3.4./03

Predikované hodnoty ekvivalentnej hladiny hluku od riešených prevádzok (po navrhovaných zmenách)

Výpočtový bod ^{d)}	Hodnotené obdobie ^{b)}	Vypočítané hodnoty hluku L_{pAeq} (dB)	Hodnoty hluku po korekcii L_{RAeq} ^{c)} (dB)	Prípustné hodnoty L_{pAeq} ^{a)} (dB)	Hodnoty hluku L_{pAeq} (dB) ^{c)} - po akustických úpravách
V1 / M1	Deň	38,8	45,6	50	44,1
	Večer	34,4	41,2	50	33,9
	Noc	34,4	41,2	45	33,9
V2 / M3	Deň	39,0	45,8	50	43,0
	Večer	36,7	43,5	50	36,5
	Noc	36,7	43,5	45	36,5
V3 / M5	Deň	45,9	52,7	50	49,9
	Večer	42,8	49,6	50	37,8
	Noc	42,8	49,6	45	37,8
V4	Deň	46,6	53,4	50	49,9
	Večer	44,4	51,2	50	41,0
	Noc	44,4	51,2	45	41,0
V5	Deň	45,5	52,3	50	48,9
	Večer	42,8	49,6	50	39,2
	Noc	42,8	49,6	45	39,2

Vysvetlivky:

- prípustné hodnoty pre hluk z iných zdrojov
- deň (06:00 – 18:00 hod), večer (18:00-22:00 hod), noc (22:00 – 06:00 hod)
- započítaná neistota merania / predikcie (+1,8 dB) a korekcia z dôvodu spolupôsobenia zdrojov hluku viacerých prevádzkovateľov (+5,0 dB)
- výška výpočtových bodov nad terénom V1 – V2 1,5 m, V3 – V5 4,5 m

Po realizácii investičných zámerov bude potrebné objektivizovať predikovanú expozíciu obyvateľstva hluku formou monitoringu.

Vo vzťahu k príspevku navrhovanej zmeny k celkovej hlukovej situácii v dotknutom území vyjadrenej ako celkový hluk (t.j. úplne obklopujúci zvuk v danej situácii v danom čase, zvyčajne zložený z viacerých blízkych a vzdialených zdrojov v zmysle STN ISO 1996-1 /získaný meraním „in - situ“/) možno konštatovať u všetkých meracích bodov stotožnených s obytnou zástavbou príspevok ΔL na úrovni $< 0,1$ dB.

Z hľadiska emisií vibrácií možno v prípade oboch prevádzok uviesť, že sú viazané len na bezprostredné okolie niektorých komponentov technologickej zostavy (napr. čerpadlá) a na trasy s pohybom zabezpečujúcej dopravy, pričom v súvislosti s navrhovanými zmenami nie je predpoklad podstatnejšej zmeny súčasnej situácie, nakoľko intenzita využitia jestvujúcich výrobných zostáv a zabezpečujúcej dopravy sa zvýši len mierne a u novo inštalovaných zariadení, ktoré môžu byť zdrojom vibrácií budú aplikované vhodné opatrenia, napr. ich pružné kotvenie / uloženie.

Počas obdobia realizácie navrhovaných zmien sa predpokladajú emisie hluku generované samotnou realizačnou činnosťou a zabezpečujúcou dopravou, ktoré budú primerané umiestneniu, charakteru a rozsahu výstavby / realizácie a uplatňovaným opatreniam na ich znižovanie (napr. optimalizácia zabezpečujúcej dopravy a využívanie stavebných mechanizmov, obmedzenie časového rozpätia počas dňa pre vykonávanie hlučných činností, a pod.).

III.2.3.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Prevádzka spoločnosti **MEROCO, a.s.** je zdrojom emisií tepla do prostredia, nakoľko teplo z výroby je marené prostredníctvom chladiacej vody vo vlastnom systéme tepelných výmenníkov a chladiacich veží (8 ks o spoločnom tepelnom výkone cca 8 MW).

V súvislosti s navrhovanými zmenami však nie je predpoklad podstatnejšej zmeny nárokov na marenie tepla (chladenie).

Súčasne predmetná prevádzka, ani jej navrhované zmeny nie sú spojené s prevádzkou zariadení, ktoré by mohli byť zdrojom ionizujúceho žiarenia alebo relevantným zdrojom iného druhu žiarenia, napr. infračerveného žiarenia, ultrafialového žiarenia, elektromagnetického žiarenia, a pod.

Rovnako je zdrojom emisií tepla aj prevádzka spoločnosti **Pol'noservis, a.s.**, u ktorej je teplo marené prostredníctvom vlastného chladiaceho systému pozostávajúceho zo 4 ks chladiacich veží o spoločnom tepelnom výkone cca 5,6 MW.

V súvislosti s navrhovanými zmenami sa u jestvujúceho chladenia neplánujú žiadne úpravy, očakáva sa však nárast súčasného prietoku chladiacich vôd na úrovni cca 400 m³/hod o cca 30 m³/hod (pre zvýšenie produkcie na jestvujúcej výrobnnej zostave) a o ďalších cca 50 m³/hod (pre nový degumming, bez relevantného rozdielu v prípade uplatnenia aj enzymatického degummingu), čo predstavuje nárast o cca 20%, pre ktoré má jestvujúce chladiace centrum postačujúcu rezervu.

V súvislosti s jestvujúcou výrobnou zostavou, ako aj navrhovanými zmenami inak možno rovnako ako v prípade spoločnosti MEROCO, a.s. konštatovať, že nie sú / nebudú inštalované žiadne zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom ionizujúceho žiarenia alebo relevantným zdrojom iného druhu žiarenia, napr. infračerveného žiarenia, ultrafialového žiarenia, elektromagnetického žiarenia, a pod.

III.2.3.6. Zápach a iné výstupy

V prevádzke spoločnosti **MEROCO, a.s.** môže byť potenciálnym zdrojom zápachu:

- * manipulácia so vstupnou surovinou zastúpenou olejmi / tukmi rôzneho druhu a pôvodu (napr. typické zápachy surových rastlinných olejov /predovšetkým repkového oleja/),
- * manipulácia a skladovanie vstupných surovín a pomocných látok zastúpených rôznymi chemikáliami (napr. metanol, HCl, ...),
- * výdych samotného technologického procesu (predovšetkým metanol),
- * manipulácia s produktom výrobného procesu (biodiesel),

- * manipulácia s vedľajšími produktmi (lecitínové kaly /glycerín je bez charakteristického zápachu/).

Pre obmedzovanie vplyvu predmetnej prevádzky na pachovú situáciu v jej okolí sú u identifikovaných potenciálnych zdrojov aplikované nasledujúce techniky:

- * pre obmedzovanie emisií metanolu pochádzajúceho z technológie je inštalované zberné potrubie odvádzajúce odplyny do kondenzátora metanolu a následne k ďalšiemu čisteniu na pračke odplynov (skrúpanie olejov) a na vodnom absorbéri a až následne sú odvádzané do ovzdušia,
- * pre obmedzovanie emisií metanolu je tiež vo vodokružnej výveve používaná ako pracovná látka metylester repkového oleja za účelom absorpcie metanolu z odčerpávanej vzdušiny v systéme,
- * pri prečerpávaní prchavých zlúčenín z a do skladovacích tankov sú používané ramená pre rekuperáciu pár,
- * pri stáčaní HCl sú plyny vytlačané zo skladového zásobníka vyvedené do vodnej pračky,
- * preprava niektorých materiálov je realizovaná výlučne potrubím (napr. repkový olej z prevádzky Poľnoservis, a.s. a kukuričný olej z prevádzky Enviral, a.s.),
- * a tiež je zvolená vhodná manipulácia s materiálmi s potenciálom zápachu (napr. lecitínový kal je čerpaný potrubím k zhromažďovaniu do uzatvorenej nádrže, z ktorej je pre prepravu prečerpávaný pomocou hadice do cisterny).

Vzhľadom k charakteru navrhovanej zmeny (zvýšenie produkcie bez zmeny prevádzkových postupov) nebudú uvedené techniky obmedzovania potenciálneho zápachu dotknuté, ani si nevyžadujú doplnenie.

V súvislosti s primeraným navýšením intenzity využívania jestvujúcej technologickej zostavy a jej zázemia v súvislosti s navrhovaným nárastom produkcie sa neočakáva relevantný vplyv, nakoľko uvedené techniky majú dostatočnú efektivitu, aby nárast emisií potenciálne zapáchajúcich látok súvisiaci napr. s frekventovanejším prečerpávaním niektorých látok, a pod., obmedzili na minimum.

Pre prevádzku spoločnosti **Poľnoservis, a.s.** je potenciálnym zdrojom zápachu manipulácia s produktom spracovania repkového semena (typický zápach surového repkového oleja) a manipulácia a uvoľňovanie extrakčného činidla – hexánu (osobitne v jeho použitej podobe). U ostatných pomocných látok (napr. u chemikálií na úpravu vody, minerálneho oleja pre prevádzku absorbčnej kolóny), ani u vstupov a výstupov výroby doplnených v súvislosti s navrhovanými zmenami (napr. u kyseliny fosforečnej, NaOH, kyseliny citrónovej, prípadne enzýmov, lecitínových kalov, DDGS), vzhľadom na ich vlastnosti (látky sú bez podstatnejšieho zápachu), spôsob manipulácie (napr. nový uzavretý zásobník lecitínových kalov a ich transport výlučne potrubím, a i.), ako aj vzhľadom na ich obmedzené množstvá, sa riziko zápachu s dopadom na okolie prevádzky nepredpokladá.

Emisiám zapáchajúcich látok sa v prevádzke predchádza predovšetkým:

- * obmedzovaním emisií hexánu z extrakcie prevádzkovaním celého technologického celku v miernom podtlaku s odvádzaním vzdušiny cez systém kondenzátorov a cez olejovú absorbčnú kolónu k spätnému získaniu hexánu,

- * obmedzovaním emisií hexánu z jeho stáčania odvádzaním pár vratným potrubím späť do cisterny,
- * obmedzovaním emisií hexánu z jeho skladovania odvádzaním odvetrávania nádrží do spoločného odvetrávacieho systému extrakcie,
- * obmedzovaním emisií zvyškového hexánu zo skladovaných repkových šrotov ich skladovaním v primerane vysušenej a vychladenej podobe,
- * obmedzovaním emisií z lisovne odvádzaním vzdušiny z predprípravy a lisovania repkového semena do spoločnej vodnej pračky,
- * obmedzovaním emisií z manipulácie s repkovým olejom jeho transportom do spoločnosti MEROCO, a.s. potrubím,
- * a vo všeobecnosti sú emisie obmedzované aj pravidelným servisom, údržbou a optimalizáciou prevádzky zariadení na obmedzovanie emisií znečisťujúcich látok, ako aj optimalizáciou samotného výrobného procesu.

Súčasne navrhovateľ skúma aj ďalšie možnosti obmedzovania potenciálu zápachu, napr. aplikáciu rôznych gélov a kvapalín absorbujúcich pachové látky na výduchoch riadených emisií znečisťujúcich látok (testy prebiehali v r. 2019).

V súlade s požiadavkami BAT č. 15 z časti aplikovateľného Vykonávacieho rozhodnutia Komisie (EÚ) 2019/2031 z 12. novembra 2019, ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ stanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) v potravinárskom, nápojárskom a mliekarenskom odvetví sú v predmetnej prevádzke uplatňované aj ďalšie opatrenia na prevenciu vzniku zápachu alebo jeho zníženie, napr. stanovenie, vykonávanie a pravidelne preskúmavanie plánu riadenia zápachu, ktorý okrem iného zahŕňa protokoly s opatreniami, harmonogramami, spôsobom vykonávania monitorovania zápachu, reakcií na zistené výskyty zápachu, napr. sťažnosti, prevenciu zápachu a program jeho zmierňovania.

Výsledkom týchto opatrení je skutočnosť, že prevádzkovateľ pre predmetný zdroj vykazuje celkovú emisiu VOC (hexánu) 0,4 kg/t spracovanej suroviny (rok 2019), čo je hlboko pod emisným limitom stanoveným národnou legislatívou (1 kg/t), ak aj pod úrovňou emisných limitov v zmysle BAT 32 (max. 0,7 kg/t) vyššie uvedeného Vykonávacieho rozhodnutia.

V súvislosti s navrhovaným zvýšením produkcie na jestvujúcej technologickej zostave nebudú uvedené techniky obmedzovania potenciálneho zápachu dotknuté, ani si nevyžadujú doplnenie.

V súvislosti s mierou zápachu možno konštatovať nárast celkovo ročne emitovaných emisií zápachajúcich látok do ovzdušia, nemožno však očakávať úmerný súvisiaci nárast zápachu, nakoľko nárast produkcie bude z časti dosiahnutý nie len zvýšením výťažnosti inštalovanej technológie, ale aj zvýšením fondu pracovnej doby, pričom projektované množstvá riadene odvádzaných odpadových vzdušnín z výroby nebudú zmenené.

V súvislosti s navrhovaným doplnením linky na úpravu prebytkového oleja sa neočakáva vznik nového zdroja znečisťovania ovzdušia (potenciálne zápachu), nakoľko do vzduchotechniky novej budovy nebude zaústená odpadová vzdušina z technológie.

III.2.3.7. Dopĺňujúce údaje

Vzhľadom k charakteru navrhovaných zmien nám nie sú známe žiadne ďalšie dopĺňujúce údaje (napr. navrhované zmeny si nevyžadujú významné terénne úpravy, zásahy do krajiny, a i.).

III.3. PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSTAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHEADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLOGIE

Zmenou dotknuté činnosti (výroba biodieslu v spoločnosti MEROCO, a.s. a výroba repkového oleja a repkových šrotov v spoločnosti Poľnoservis, a.s.) sú súčasťou zoskupenia spoločností strednej a východnej Európy podnikajúcich v oblasti výroby biopalív pod názvom Envien Group. Medzi tieto spoločnosti patrí aj spoločnosť Enviral, a.s. lokalizovaná v rovnakej priemyselnej zóne mesta Leopoldov.

Prepojenie predmetných spoločností v podobe dodávky repkového oleja produkovaného spoločnosťou Poľnoservis, a.s. pre výrobu biodieslu v spoločnosti MEROCO, a.s., ako aj ich prepojenie s prevádzkou spoločnosti Enviral, a.s. (dodávka časti používanej pary, odvádzanie technologických /procesných/ odpadových vôd na BČOV spoločnosti Enviral, a.s., dodávka kukuričného oleja zo spoločnosti Enviral, a.s. do spoločnosti MEROCO, a.s. a navrhovaná dodávka DDGS z výroby v spoločnosti Enviral, a.s. do spoločnosti Poľnoservis, a.s.) sú detailne popísané vyššie v texte.

V predmetnej priemyselnej zóne je umiestnená aj ďalšia prevádzka s výrobným programom blízkym zameraniu spoločností zoskupenia ENVIEN Group, a to Slovenské liehovary a likérky, a.s., s ktorou sú spoločnosti MEROCO, a.s. a Poľnoservis, a.s. prepojené prostredníctvom dodávok pitnej vody a úžitkovej vody, dodávkou časti používanej pary, odkanalizovaním zrážkových, splaškových a priemyselných odpadových vôd z chladenia (opäť podrobnejšie viď v texte príslušných kapitol).

S výnimkou zvýšenia nárokov na jestvujúce prepojenia (napr. na dodávku / odber repkového oleja, dodávku vôd, odkanalizovanie odpadových vôd, ...) sa navrhované zmeny na vzájomnom prepojení uvedených prevádzok / činností v podobe ich doplnenia alebo rozšírenia neprejavia.

V prípade spoločnosti **MEROCO, a.s.** možno konštatovať, že navrhované zmeny nie sú spojené s relevantnou zmenou používaných pracovných postupov a technológií, t.j. v tejto súvislosti nedôjde ani k relevantnej zmene alebo rozšíreniu používaných vstupných surovín, pomocných látok, či zmene vznikajúcich produktov (budú rozšírené len vstupné suroviny o ďalšiu kategóriu ostatného odpadu /k.č. 02 03 04/, ktorá bude zapojená do jestvujúceho systému manipulácie a skladovania vstupných surovín, pričom si jej spracovanie nevyžaduje žiadnu úpravu stávajúcej technologickej zostavy – doplnenie scrubbera je vyvolané nárokmi navrhovaného zvýšenia produkcie).

Na základe uvedeného tak v prevádzke zostávajú v platnosti v súčasnosti aplikované opatrenia a bezpečnostné postupy definované v prevádzkovej dokumentácii (napr. Požiar

poriadok, Plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku škodlivých a obzvlášť škodlivých látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku, a i.), ako napr.:

- ✓ umiestnenie technológie a zásobných tankov v záchytných vaniach primeraného objemu (napr. výroba biodieslu - záchytná vaňa spolu s podlahou objem 90 m³, príprava oleja – záchytná vaňa 70 m³, winterizácia – záchytná vaňa 45m³, sklady FAME a technických rastlinných olejov / skladovacie plochy na nádvori areálu s osadenými zásobnými nádržami – záchytná nádrž 3160 m³ + 700 m³, nádrže mimo túto plochu sú riešené ako dvojplášťové, atď.),
- ✓ vybavenie prevádzky dostatočným množstvom vhodných prenosných nádob na predchádzanie únikom už v mieste vzniku,
- ✓ vybavenie manipulačných plôch pre indikované materiály záchytnými jímkami (prípadne stavebne riešené ako záchytné jímky) s príslušným obsahom a s podlahami/stenami ošetrovaným požadovaným povrchovým ošetrením (nepriepustné, chemicky odolné),
- ✓ odvádzanie dažďových plôch s rizikom kontaminácie cez ORL (napr. neprestrešený skladovací priestor je vyspádovaný do 4 ks tzv. kalníkov, z ktorých je zrážková voda odčerpávaná do najbližšej cestnej dažďovej vpuste odvádzajúcej vody na ORL),
- ✓ pravidelná revízia / kontrola tesnosti nádrží, potrubí, a ďalších komponentov technologickej zostavy pre obmedzenie potenciálneho rizika úniku látok,
- ✓ príslušné protipožiarne vybavenie prevádzky,
- ✓ vybavenie prevádzky dieselgenerátorom pre prípad výpadku dodávky elektrickej energie (predchádzanie zastaveniu čerpadiel a súvisiacim následkom),
- ✓ a ďalšie opatrenia, vrátane napr. pravidelného preškolovania personálu a nácviku zásahov, pravidelná kontrola a dopĺňanie prostriedkov na likvidáciu únikov a obmedzovanie ich dopadu /napr. kanalizačné upchávky, sorbenty, sorbčné hady, textílie, .../, a pod.

Pre prevádzku spoločnosti **Pol'noservis, a.s.** navrhované zmeny v rozsahu zvýšenia produkcie repkového oleja nie sú spojené so zmenou používaných pracovných postupov a technológií, t.j. v tejto súvislosti nedôjde ani k zmene alebo rozšíreniu používaných vstupných surovín, pomocných látok, či zmene vznikajúcich produktov. Na základe uvedeného tak v prevádzke zostávajú v platnosti aj v súčasnosti aplikované opatrenia a bezpečnostné postupy definované v prevádzkovej dokumentácii (napr. Požiarne poriadok, Plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku škodlivých a obzvlášť škodlivých látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku, a i.), ako napr.:

- ✓ umiestnenie technológie lisovne, extrakcie a zásobných tankov v záchytných vaniach primeraného objemu (napr. pre lisovňu 25 m³, pre extrakciu 50 m³, ...),
- ✓ riešenie areálu ako kompaktnej spevnenej plochy vyspádovanej do kanalizačných vpustí,
- ✓ vybavenie prevádzky ORL,
- ✓ pravidelná revízia / kontrola tesnosti nádrží, potrubí, a ďalších komponentov technologickej zostavy pre obmedzenie potenciálneho rizika úniku látok,
- ✓ príslušné protipožiarne vybavenie prevádzky a ďalšie technologické protipožiarne opatrenia (napr. vybavenie kondicionérov, chladiča výliskov, extraktora a toastera zavedením priamej pary, osadenie dopravníkov výliskov teplotným čidlom, ...),

- ✓ vybavenie prevádzky dieselgenerátormi pre prípad výpadku dodávky elektrickej energie,
- ✓ a ďalšie opatrenia, vrátane napr. pravidelného preškolenia personálu a nácviku zásahov, pravidelná kontrola a dopĺňanie prostriedkov na likvidáciu únikov a obmedzovanie ich dopadu /napr. kanalizačné upchávky, sorbenty, sorbčné hady, textílie, .../, a pod.

V prípade novej linky úpravy oleja (tzv. degummingu) opäť nedôjde ku vzniku nových rizík, ktoré by v predmetnom priestore neboli prítomné už v súčasnosti, nakoľko úprava oleja sa v rozsahu navrhovanej novej linky vykonáva aj v prevádzke spoločnosti MEROCO, a.s. (alternatíva zaradenia enzymatického degummingu nepredstavuje v riešenej súvislosti relevantný rozdiel), pričom pre novú linku sa uvažuje s využitím zázemia spoločnosti MEROCO, a.s. pre stáčanie a skladovanie pomocných chemikálií. Nové prevádzkové zásobníky pomocných chemikálií, ako aj nové technologické zariadenia budú umiestnené v príslušne zabezpečenom priestore novej prevádzkovej budovy (záchytné jímky s vhodným povrchovým ošetrením a príslušným objemom), rovnako ako nové vonkajšie zásobníky upraveného oleja.

III.4. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODEA OSOBITNÝCH PREDPISOV

V prípade spoločnosti **MEROCO, a.s.:**

- zmena vydaného povolenia IPKZ, ktorej súčasťou bude predovšetkým:
 - ✗ stavebné povolenie,
 - ✗ súhlas na vydanie rozhodnutia o zmene veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia,
 - ✗ súhlas na zmeny používaných surovín a na zmeny technologických zariadení stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia,
 - ✗ zmena súhlasu na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov,

V prípade spoločnosti **Pol'noservis, a.s.:**

- vydanie povolenia IPKZ, ktorého súčasťou bude predovšetkým:
 - ✗ stavebné povolenie,
 - ✗ súhlas na vydanie rozhodnutia o zmene veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia,

Rezortné, povoľujúce a dotknuté orgány:

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky (kategorizácia zariadenia v zmysle prílohy č. 8 zákona NR SR č. 24/2006 ako 4.3.1. b) Chemické prevádzky, t. j. prevádzky na výrobu chemikálií alebo skupín chemikálií, alebo medziproduktov v priemyselnom rozsahu, ktoré sú určené na výrobu základných organických chemikálií,

ktorými sú organické zlúčeniny obsahujúce kyslík, ako sú alkoholy, aldehydy, ketóny, karboxylové kyseliny, estery, acetáty, étery, peroxidy, epoxidové živice

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky (kategorizácia zariadenia v zmysle prílohy č. 8 zákona NR SR č. 24/2006 ako 9.6. Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedeného v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov

Ministerstvo pôdohospodárstva Slovenskej republiky (kategorizácia zariadenia v zmysle prílohy č. 8 zákona NR SR č. 24/2006 ako 12.13. Prevádzky na spracovanie ostatných rastlinných surovín a živočíšnych surovín neuvedených v položkách č. 1 až 13)

Slovenská inšpekcia životného prostredia, IŽP Nitra

Okresný úrad Hlohovec, odbor starostlivosti o životné prostredie
Okresné riaditeľstvo HaZZ Piešťany

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave

Dotknutá obec:
Mestský úrad Leopoldov

Obce definovaného dotknutého územia:
Hlohovec
Červeník

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

Navrhované zmeny predmetných činností vzhľadom k umiestneniu dotknutých činností, k charakteru navrhovaných zmien, ako aj k charakteru samotných dotknutých činností a nimi vyvolaných vplyvov, nebudú zdrojom vplyvov presahujúcich štátne hranice.

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

III.6.1. VYMEDZENIE HRANÍC DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Zmenou dotknuté prevádzky sú umiestnené v priemyselnej zóne lokalizovanej juhozápadne od mesta Leopoldov medzi železničnou traťou Bratislava – Leopoldov – Trenčín - Žilina, diaľnicou D1 a cestou II/513. Konkrétne priamo dotknuté parcely sú lokalizované na severovýchodnom brehu jazera Stará Baňa (vodnej nádrže Slovlik), okolo ktorého je priemyselná zóna centralizovaná.

Predmetné parcely prislúchajú katastrálnemu územiu mesta Leopoldov, ktoré tak považujeme za priamo dotknuté.

Predmetné výrobné prevádzky sú / budú zdrojom primeraných emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia s predpokladom výskytu imisných maxím do vzdialenosti max. 2 km, ďalej primeraných emisií hluku relevantne ovplyvňujúcich okolie predmetných výrobných technológií do vzdialenosti rádovo v stovkách metrov a tiež emisií odpadových vôd do recipientu Starý Dudvák v profile na úrovni predmetnej priemyselnej zóny a do jazera Stará Baňa.

Na základe uvedeného tak budeme v nepriamych súvislostiach považovať za potenciálne dotknuté územie vymedzené rádiusom cca 2 km so stredom v centrálnej časti plochy oboch areálov predmetných prevádzok, a ako nepriamo dotknuté obce budeme uvažovať obce, ktorých zastavané územie zasahuje do tejto plochy (mesto Hlohovec, obec Červeník).

III.6.2. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Dotknuté územie je podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, Lukniš, Atlas krajiny SR, 2002) zaradené do sústavy Alpsko-himalajská, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá Dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina a celku Podunajská pahorkatina. Dotknutým územím prechádza približne v severojužnom smere hranica medzi podcelkom Dolnovážska niva (umiestnenie záujmovej lokality) a podcelkom Dudvážska mokrad' (západne od umiestnenia záujmovej lokality).

Dotknuté územia prináležia negatívnej morfoštruktúre Panónskej panvy, u ktorej sa uplatňujú mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agradáciou so základným eróznym-denudačným reliéfom rovín a nív, ktoré (už mimo vymedzeného dotknutého územia) prechádzajú do mierne diferencovaných morfoštruktúr bez agradácie v podobe reliéfu zvlnených rovín a nížinných pahorkatín.

Členitosť územia sa odvíja od morfológico-morfometrického typu reliéfu, t.j. vo vymedzenom dotknutom území sú zastúpené rovina bez členitosti a rovinná depresia (niva rieky Horný Dudvák). V prípade priamo dotknutej lokality predmetných výrobných areálov ide o rovinu bez členitosti. Generálne je spád terénu v lokalite severojužný až severojuhozápadný. Nadmorská výška sa priamo v záujmovej lokalite pohybuje v priemere na úrovni 140 m n. m.

III.6.3. GEOLOGICKÉ POMERY

Predkvartérny podklad dotknutého územia, vrátane záujmovej lokality, je tvorený neogénom zložitej štruktúry, rozčleneným množstvom poklesových zlomov (prevažne syngenetických) do hrástí a depresí, pričom stratigraficky je zastúpený sedimentmi pontu (pestrofarebné, sivé a žlté íly s hrdzavými škvrnami, miestami slieňmi s variabilnou mocnosťou a obsahom piesku s častým výskytom vápnitých konkrécií) a levantu (íly s vložkami piesku a piesčitého štrku s bitumenóznymi polohami, íly sú vápnité, často piesčité). Dotknutým územím prechádzajú dva predpokladané zlomy s prevažne SV-JZ priebehom.

Kvartérny pokryv dotknutého územia (vrátane záujmovej lokality) tvoria fluvialne sedimenty zastúpené prevažne novými humóznymi hlinami alebo hlinito-piesčitými až štrkovito-piesčitými hlinami dolných nív, pričom ide o najmladšie a plošne najrozšírenejšie fluvialne sedimenty vystupujúce v podobe dolinných nív (nivných terás) riek a potokov. V ich prípade postglaciálne náplavy nivných sedimentov tvoria podstatnú časť jemnozrnného sedimentačného povrchového krytu piesčito-štrkového súvrstvia dnovej akumulácie riek alebo len samostatnú výplň dno dolín v celom priečnom profile. Na báze je súvrstvie tvorené zväčša sivými ílovitými hlinami (lokálne nahradenými sivozeleným ílovitým glejovým horizontom), ílovitými pieskami a smerom k aktívnemu toku aj resedimentovanými štrkami a pieskami vrchných polôh dnovej akumulácie. V hornej časti hĺn sa občas môžu vyskytovať nesúdržné drobné konkrécie CaCO_3 , prípadne nesúvislé tenké vápnité polohy. Na ílovitých hlinách a ostatných sedimentoch je často sformovaný tmavosivý až čierny, humózný horizont pochovanej nivnej pôdy. V nadloží tejto pôdy sú rozšírené litologicky pestrejšie, hlinité, prachovité a ílovité, humózne sedimenty nivnej fácie.

V zmysle *inžiniersko-geologickej rajonizácie* Slovenska (Atlas krajiny SR, 2002) sa priamo dotknutá lokalita nachádza v *Rajóne údolných riečnych náplavov (F)*.

Zo záverom inžiniersko-geologických prieskumov priamo v lokalite (r. 2007) možno konštatovať, že v predmetnom prevádzkovom priestore sú fluvialne sedimenty zastúpené vo vrchnej časti jemnozrnnými náplavovými hlinami a pieskami, pod ktorými sú piesčité štrky. Lokálne sa na lokalite vyskytujú aj hnilokalové sedimenty ako pôvodná výplň mŕtvych ramien. Celková hrúbka kvartérnych sedimentov overená vrtmi je v rozsahu cca 8 – 11 m. Povrch terénu je tvorený takmer súvisle antropogénnymi návažkami zastúpenými predovšetkým zahlineným štrkom premiešaným so stavebným odpadom, prípadne škvarou. Väčšina návažiek siaha do hĺbky 1,6 – 1,8 m (max. 2,8 m), t.j. cca do úrovne základových konštrukcií prítomných stavebných objektov. Bezprostredne pod návažkami sa nachádza nesúvislá poloha kyprých pieskov.

Z hľadiska exogénnych *geodynamických javov* je vzhľadom k svojej minimálnej sklonitosti priamo dotknutá lokalita postihovaná vodnou eróziou len slabej intenzity, rovnako ako je len slabo náchylná na zosuv. Veterná erózia sa v dotknutom území sa neuplatňuje alebo má len slabú intenzitu (odnos menej ako 0,7 t/ha).

Z hľadiska *seismicity* sa nachádza celé dotknuté územie, vrátane záujmovej lokality, v oblasti s možnosťou výskytu seizmických otrasov 6 - 7^o stupnice MSK – 64 (seizmické ohrozenie

v špičkovom zrýchlení na skalnom podloží 1,00 – 1,29) /Atlas krajiny SR, 2002/. Najbližšími epicentrom makroseizmickej aktivity je cca 20 km vzdialená lokalita pri obci Dolné Dubové.

V bezprostrednom okolí záujmovej lokality sa evidované **ložiská nerastných surovín** nevyskytujú. Do dotknutého územia (v západnej časti) však zasahuje vyhradené ložisko zemného plynu Trakovice (DP).

Zdokumentované alebo predpokladané znečistenie horninového prostredia vo vymedzenom dotknutom území je evidované ako staré environmentálne záťaže (EZ). Konkrétne ide o potvrdenú environmentálnu záťaž s vysokou prioritou SK/EZ/HC/1844 Leopoldov – Rušňové depo, Cargo, a.s. a sanovanú environmentálnu záťaž SK/EZ/HC/1233 Leopoldov – ČS PHM. Žiadna z uvedených environmentálnych záťaží však nie je situovaná priamo v záujmovej lokalite, ani v jej bezprostrednej blízkosti.

Priamo v rámci záujmovej lokality nebolo vykonané overovanie znečistenia horninového prostredia, vykonané bolo len zisťovanie kontaminácie zemín zo vzorky odoberanej v hĺbke 0,7 a 0,5 m, z ktorého nevystal predpoklad potenciálu prítomnosti kontaminácie horninového prostredia (výstupy vid' v kap. III.6.7.).

Na základe Mapy **potenciálneho radónového rizika** (Atlas krajiny SR, 2002) sa zmenou dotknutá lokalita nachádza v pásme so stredným radónovým rizikom.

III.6.4. KLIMATICKÉ POMERY

Dotknuté územie, vrátane záujmovej lokality, patrí do teplej klimatickej oblasti, do teplého, suchého okrsku s miernou zimou (Atlas krajiny SR, 2002).

V zmysle dlhodobých štatistík v dotknutom území priemerné teploty v januári neklesajú pod - 3 °C a priemerné teploty v júli sa pohybujú okolo 18 – 19 °C. Priemerný úhrn zrážok sa pohybuje v rozmedzí 650 – 700 mm. Prevládajúcim smerom vetra je severozápadný vietor a priemerná rýchlosť vetra v roku je v rozmedzí 3 – 4 m/s.

Najbližšou pozemnou synoptickou stanicou monitorovacej siete SHMU je stanica v lokalite Jaslovské Bohunice (na pozícii 48° 29' 12'' s.š. a 17° 40' 15'' v.d. vo výške 176 m n. m.), ktorá je od záujmovej lokality vzdialená cca 7 km severozápadne, pričom rovnako ako záujmová lokalita leží na Podunajskej pahorkatine, t.j. je pre záujmové územie pre účely tohto materiálu dostatočne reprezentatívna.

V zmysle údajov z predmetnej pozorovacej stanice z vyhodnocovaných rokov 2016 – 2018 sa priemerná mesačná teplota vzduchu v území pohybuje na úrovni 10 – 11 °C, pričom v priemere najteplejším mesiacom je mesiac júl (august) s priemernou teplotou 21,6 °C a najchladnejším mesiacom je mesiac január s priemernou teplotou -1,6 °C.

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	73/115
---	--	--------

Tab. III.6.4./01

Priemerné mesačné (ročné) teploty vzduchu v °C na stanici Jaslovské Bohunice

Rok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Ø
2016	-1,3	5,1	5,7	10,2	15,2	19,5	21,3	19,1	17,8	9	4,3	-0,3	10,4
2017	-6,1	2,1	7,9	9,1	15,6	20,9	21,6	22,4	14,7	10,5	5	1,8	10,5
2018	2,7	-1,1	2,8	15,2	18,6	20,2	21,8	23,4	16,6	12,6	6,9	1,4	11,8
Ø	-1,6	2,0	5,5	11,5	16,5	20,2	21,6	21,6	16,4	10,7	5,4	1,0	10,9

Priemerné mesačné úhrny zrážok sa vo vyhodnocovanom období v území pohybovali v priemere na úrovni 549 mm, pričom najzrážkovejším mesiacom bol mesiac september s priemerným úhrnom zrážok 90,2 mm a najsuchším mesiacom bol mesiac marec s priemerným úhrnom zrážok 20,2 mm.

Tab. III.6.4./02

Priemerné mesačné (ročné) úhrny zrážok v mm na stanici Jaslovské Bohunice

Rok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Σ rok
2016	46,2	79,1	9,1	28,7	92,2	17,4	157,3	49,5	28,9	58,3	43,8	25,6	636,1
2017	15,9	16,4	18,6	37,9	30,9	21,1	63,7	43	57,1	45,7	51	49	450,3
2018	34,7	29,5	32,8	20,1	66,6	46,3	34,7	21,2	184,7	13,5	17,4	59,1	560,6
Ø	32,3	41,7	20,2	28,9	63,2	28,3	85,2	37,9	90,2	39,2	37,4	44,6	549,0

Z údajov v nasledujúcich tabuľkách vyplýva, že vo vyhodnocovanom období bola priemerná rýchlosť vetra na stanici Jaslovské Bohunice 3,4 m/s. V priemere bol mesiacom s najvyššou rýchlosťou vetra apríl (4,1 m/s) a najnižšiu rýchlosť vetra mal v priemere mesiac september (2,7 m/s).

Najvyššiu priemernú rýchlosť vo vyhodnocovanom období dosahoval severozápadný vietor (4,3 m/s), pričom ďalším smerom vetra s pomerne vysokou rýchlosťou (4,0 m/s) bol vietor západný. Najnižšiu rýchlosť dosahoval v priemere severovýchodný vietor (2,3 m/s) nasledovaný juhozápadným a východným vetrom (od 2,5 a 2,6 m/s).

Z hľadiska početnosti výskytu jednotlivých smerov vetra výrazne dominuje opäť severozápadný vietor podružne so severným a juhovýchodným vetrom, a najnižšie zastúpenie majú vetry s nižšou priemernou rýchlosťou ako juhozápadný, východný a južný vietor.

Tab. III.6.4./03

Priemerná mesačná (ročná) rýchlosť vetra v m/s na stanici Jaslovské Bohunice

Rok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Ø
2016	2,5	3,7	3,6	3,5	2,9	2,3	3,1	2,8	1,9	3,1	3,5	3,1	3
2017	3	2,7	3,6	4,3	3	3,2	3	2,8	3,1	3,3	3,2	3,8	3,3
2018	3,2	4,6	4,1	4,5	3,3	3,7	3,5	3,4	3,2	4,1	4	3,9	3,8
Ø	2,9	3,7	3,8	4,1	3,1	3,1	3,2	3,0	2,7	3,5	3,6	3,6	3,4

Tab. III.6.4./04

Priemerná rýchlosť vetra v m/s pre jednotlivé smery na stanici Jaslovské Bohunice

Rok	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ
2016	2,6	1,9	2,6	3,2	2,3	2,2	3,9	4,3
2017	3	1,9	2	3,4	2,9	2,6	4,2	4,7
2018	4	3,1	3,1	4,5	3,7	2,6	3,9	4
Ø	3,2	2,3	2,6	3,7	3,0	2,5	4,0	4,3

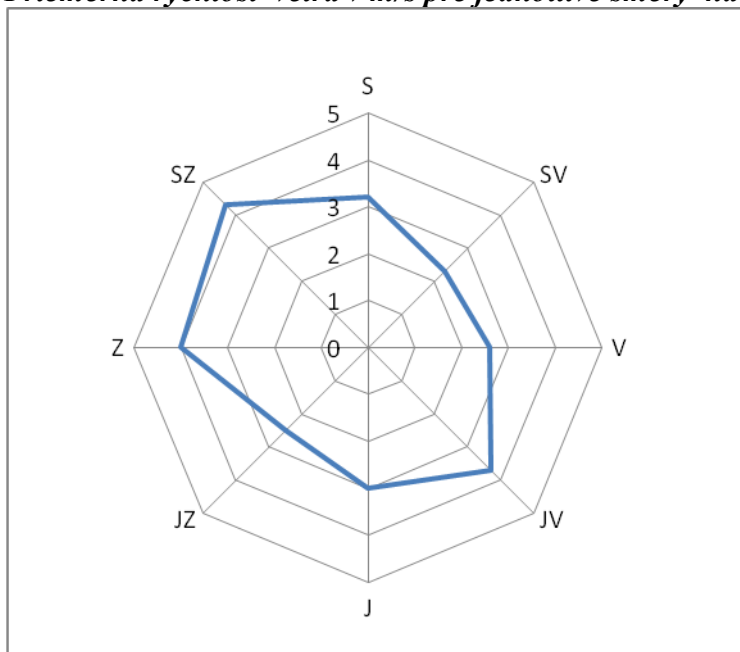
Tab. III.6.4./05

Relatívna početnosť výskytu smerov vetra v ‰ na stanici Jaslovské Bohunice

Rok	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Calm
2016	154	84	59	153	63	51	115	250	71
2017	135	74	56	137	74	66	129	256	72
2018	226	96	75	174	61	55	79	222	12
Ø	172	85	63	155	66	57	108	243	52

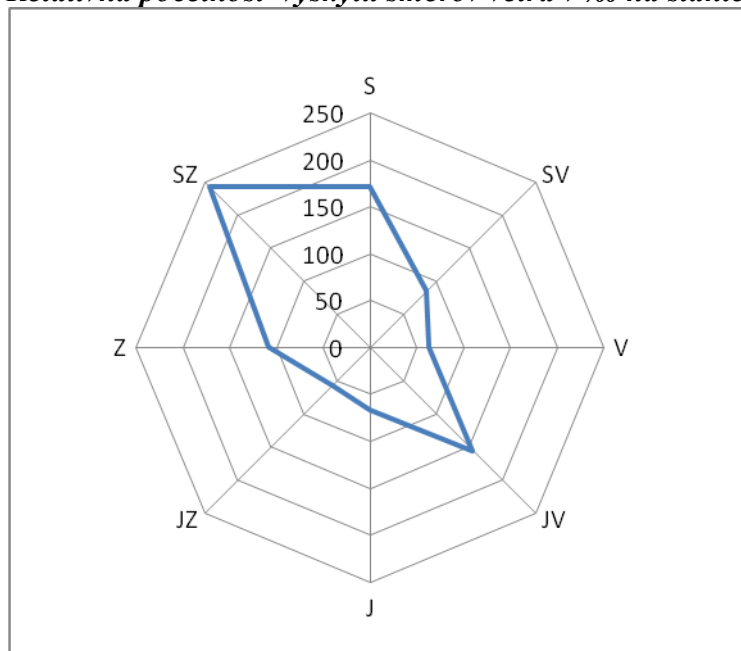
Graf III.6.4./01

Priemerná rýchlosť vetra v m/s pre jednotlivé smery na stanici Jaslovské Bohunice



Graf III.6.4./02

Relatívna početnosť výskytu smerov vetra v ‰ na stanici Jaslovské Bohunice



V zmysle Atlasu krajiny SR (2002) je mesto Leopoldov so svojim okolím klasifikovaný ako mierne inverzná poloha.

III.6.5. ZNEČISTENIE A ZNEČISŤOVANIE OVZDUŠIA

V dotknutom okrese Hlohovec nie sú situovaní znečisťovatelia, ktorý sa pravidelne umiestňujú v prvej dvadsiatke najväčších znečisťovateľov ovzdušia v rámci Slovenskej republiky. V rámci dotknutého Trnavského kraja sa z najvýznamnejších znečisťovateľov ovzdušia nachádza v okrese Hlohovec len spoločnosť Enviral, a.s. (TZL, NO_x a CO) lokalizovaná v záujmovej priemyselnej zóne mesta Leopoldov. V tejto priemyselnej zóne sa na znečisťovaní ovzdušia významnejšie spolupodieľajú okrem prevádzky spoločnosti Enviral, a.s., aj predmetné prevádzky spoločností MEROCO, a.s. a Poľnoservis, a.s., a tiež spoločnosť Slovenské liehovary a likérky, a.s.

Medzi významné zdroje znečisťovania ovzdušia v blízkosti dotknutej lokality nepochybne patrí aj doprava na blízkych komunikáciách D1 a ceste II/513. Nezanedbateľným zdrojom znečisťovania ovzdušia vo vymedzenom dotknutom území sú aj energetické zdroje domácností, najmä v poslednej dobe, keď sa v celej SR objavuje výrazný trend obyvateľstva navracajú sa z ekonomických dôvodov k tradičným palivám ako je drevo alebo uhlie, aj keď podiel tuhých palív na vykurovaní domácností je v Trnavskom kraji v porovnaní s ostatnými krajinami jeden z najnižších (mierne vyššia je spotreba palivového dreva len v hornatejšej oblasti Malých Karpát). V určitej miere k znečisteniu ovzdušia prispieva aj poľnohospodárska činnosť, a i.

V zmysle posledných dostupných údajov štatistického úradu (rok 2017) v dotknutom okrese Hlohovec bolo celkovo zo stacionárnych zdrojov vyprodukovaných 73,5 t/rok TZL, 11,3 t/rok SO₂, 145,1 t/rok NO_x a 690 t/rok CO, pričom podiel na tejto produkcii mali veľké a stredné zdroje v prípade TZL cca 14,4% (10,595 t/rok), SO₂ cca 43% (4,863 t/rok), NO_x vyjadrených ako NO₂ cca 78,6% (114,042 t/rok) a CO cca 5,9% (40,767 t/rok) /zdroj NEIS/. Na základe aj uvedeného je možné pre dotknutý okres hodnotiť priemyselné zdroje znečisťovania ovzdušia z hľadiska príspevku k lokálnemu znečisteniu ovzdušia základnými znečisťujúcimi látkami zo stacionárnych zdrojov ako neťažiskové.

Z hľadiska imisnej situácie vymedzené dotknuté územie nezasahuje do žiadnej vyhlásenej oblasti riadenej kvality ovzdušia.

Na území prislúchajúcom vymedzenému dotknutému územiu sa monitoring koncentrácií imisií znečisťujúcich látok v ovzduší nevykonáva. Najbližšou imisnou automatickou monitorovacou stanicou (IAMS) Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO) je IAMS v Trnave na Kollárovej ulici (mestská oblasť, zameranie na dopravu). Na základe jej výstupov pre posledný dostupný rok 2018 možno konštatovať, že v jej prípade nedošlo k prekročeniu žiadnej zákonom stanovenej dlhodobej limitnej hodnoty imisných koncentrácií znečisťujúcich látok pre ochranu zdravia (priemerná ročná koncentrácia NO₂ 35 µg/m³ /limit 40 µg/m³/, PM₁₀ 29 µg/m³ /limit 40 µg/m³/, PM_{2,5} 20 µg/m³ /limit 25 µg/m³/, CO 1.423 µg/m³ /limit 10.000 µg/m³/ a benzén 1,6 µg/m³ /limit 5 µg/m³/). Zároveň v žiadnom prípade nameraných krátkodobých imisných koncentrácií nedošlo k presiahnutiu počtu povolených prekročení stanovených imisných limitov na ochranu zdravia. Vzhľadom k jej zameraniu, ako aj vzdialenosti od záujmovej lokality (cca 15 km) však nie je pre znečistenie ovzdušia vo vymedzenom dotknutom území reprezentatívna.

Na základe toho uvádzame aj výstupy záverov Environmentálnej regionalizácie SR (rok 2016), z ktorých možno konštatovať, že v záujmovom území sa priemerné ročné imisné koncentrácie SO₂ pohybujú na úrovni 1 – 5 µg/m³, priemerné ročné imisné koncentrácie PM na úrovni 20 – 30 µg/m³, priemerné ročné imisné koncentrácie NO₂ na úrovni 5 – 10 µg/m³, priemerné ročné imisné koncentrácie CO (mimo trasovania D1) na úrovni 200 – 600 µg/m³ a priemerné ročné koncentrácie Pb 0,011 – 0,020 µg/m³, čo je pod úrovňou limitov stanovených na ochranu zdravia národnou legislatívou

III.6.6. HYDROLOGICKÉ POMERY

POVRCHOVÉ VODY

Záujmová lokalita je odvodňovaná prostredníctvom Starého Dudváhu, ktorý je prítokom Horného Dudváhu, patriaceho čiastkovému povodiu Váhu od ústia Biskupického kanála po ústie Nitry (4 - 21 – 10). Tok Horného Dudváhu je vodohospodársky významným vodným tokom v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z.z.

Typ režimu odtoku v dotknutej vrchovinovo-nízinnej oblasti je dažďovo-snehový s akumuláciou v mesiacoch december až január, s výrazným podružným zvýšením vodnatosti a so stabilne vysokou vodnatosťou v mesiacoch február až apríl. Priemerný špecifický odtok

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	77/115
---	--	--------

z územia je v rozpätí 1 - 3 l/s/km² (Atlas krajiny SR 2002). Maximálne prietoky sú zaznamenané najmä v mesiaci marec a minimálne prietoky v mesiaci september.

Prietokový režim Horného Dudváhu je výrazne ovplyvnený antropogénnymi zásahmi (odbermi priemyselných podnikov, závlahovými systémami, ale aj prevádzkou vodných diel na jeho prítokoch). Súčasne môže byť hladinový režim Horného Dudváhu do vzdialenosti cca 3,6 rkm ovplyvnený aj spätným vzduťm pri vysokých vodných stavoch vo Váhu.

Úsek Horného Dudváhu dotknutý zaústením Starého Dudváhu (pod zaústením Hornej Blavy) má charakteristické nasledujúce prietoky: Q_a 2,4 m³/s (dlhodobý priemerný ročný prietok), Q_s 21 m³/s (maximálny prietok), Q_1 12,0 m³/s, Q_{10} 26 m³/s, Q_{20} 34 m³/s, Q_{50} 52 m³/s a Q_{100} 65 m³/s (N-ročné prietoky).

Dotknuté územie s jeho okolím je charakteristické systémom vodných plôch mŕtvych ramien a bývalých štrkovísk, z ktorých najbližším k záujmovej lokalite je jazero Stará Baňa (Slovlik) vo vlastníctve spoločnosti SLL, a.s. s plochou cca 9,6 ha, na ktorého brehoch je predmetná priemyselná zóna situovaná. Jazero vzniklo na mieste pôvodného štrkoviska.

Dotknutá lokalita sa nenachádza v zátopovej oblasti, ani v pramennej oblasti, či oblasti výskytu termálnych, či minerálnych vôd.

Najvýznamnejším zdrojom znečisťovania povrchových vôd sú v záujmovom území 2 ČOV spoločností Slovenské liehovary a likérky, a.s. a Enviral, a.s. so zaústením vyčistených odpadových vôd do toku Starý Dudvák na úrovni predmetnej priemyselnej zóny, prípadne odvádzanie dažďových odpadových vôd z riešených priemyselných areálov do jazera Stará Baňa (prečisťované na ORL s účinnosťou viac ako 99%).

Na dotknutom úseku Horného Dudváhu (pod zaústením Starého Dudváhu), ani na Starom Dudváhu sa podľa dostupných informácií pravidelný monitoring kvality povrchových vôd nevykonáva. Vo všeobecnosti však možno minimálne predpokladať vyšší obsah dusičnanov vzhľadom k ich trasovaniu intenzívne využívanou poľnohospodárskou krajinou.

PODZEMNÉ VODY

Podľa Hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí dotknuté územie do rajónu Kvartér Váhu v Podunajskej nížine severne od čiary Šaľa – Galanta s určujúcim typom priepustnosti – medzizrnná priepustnosť (Atlas krajiny SR, 2002). Územie sa vyznačuje vysokou hydrologickou produktivitou a koeficient prietočnosti sa pohybuje v rozpätí 10⁻³ až 10⁻² m².s⁻¹.

V priamo dotknutej lokalite sa pomerne významné zásoby podzemnej vody vytvárajú v bazálnej vrstve fluviálnych náplavov, kde je v šrkovo-piesčitej polohe vyvinutý súvislý zvodnený horizont s voľnou hladinou. Hrúbka zvodneného horizontu je cca 5 – 7 m. Hladina podzemnej vody sa vo vrtoch počas vykonaného hydrogeologického prieskumu (rok 2007) pohybovala cca 3 – 3,5 m pod úrovňou terénu. Na dotácii týchto vôd sa podieľa predovšetkým infiltrácia povrchových vôd. Podložné ílovcovo-piesčité súvrstvie je len slabo priepustné, až nepriepustné. Generálny smer prúdenia podzemných vôd je zo severu na juh až juhozápad, pričom k menším deformáciám generálneho smeru prúdenia podzemnej vody

môže dochádzať pozdĺž Dudváhu a pri využívaných vodných zdrojov, čo pri nízkych stavoch v rieke Váh môže spomaľovať odtok podzemnej vody z centrálnej časti územia medzi riekami Váh a Dudvách, čo by sa mohlo prejavovať aj na jazere Stará Baňa.

Zdroje znečisťovania podzemných vôd v záujmovom území môžu byť vzhľadom k jeho záberu veľmi rôznorodé, predovšetkým však ide o zdroje súvisiace s poľnohospodárskou výrobou (plošná aplikácia hnojív), staré environmentálne záťaže mimo záujmového prevádzkového priestoru a infiltrácia znečistených povrchových vôd. Vyskytovať sa však môžu aj iné zdroje, napr. nedostatočne izolované domáce žumpy, nelegálne trativody, a pod.

Priamo v zmenou dotknutom priemyselnom areáli boli v rámci prieskumných geologických prác (r. 2007) analyzované vzorky podzemných vôd zo studní blízkych prevádzkovateľov so záverom, že územie je z hľadiska znečistenia podzemných vôd hodnotené ako málo kontaminované, bez potreby vykonávať v území monitoring podzemných vôd.

Vo všeobecnosti je chemický stav útvarov podzemných vôd (kvartérneho, aj predkvartérneho) v záujmovom území v zmysle environmentálnej regionalizácie SR (2016) hodnotený ako zlý.

V dotknutom území sú evidované pásma hygienickej ochrany vodných zdrojov (odber podzemnej vody pre pitné účely), z ktorých najbližšími sú ochranné pásma 1. stupňa vodného zdroja spoločnosti SLL, a.s. (studňa HLK – 1) a vodného zdroja PV spoločnosti Enviral, a.s.

Záujmová lokalita však nezasahuje do žiadneho vodohospodársky chráneného územia, vrátane vodohospodársky chránenej oblasti ako oblasti prirodzenej akumulácie vôd.

III.6.7. PEDOLOGICKÉ POMERY

Vo vymedzenom dotknutom území (pôvodne aj priamo na záujmovej lokalite) sú prevládajúcimi pôdami čiernice kultizemné karbonátové, sprevádzané čiernicami černozemnými, čiernicami glejovými karbonátovými stredne ťažkými až ťažkými, lokálne aj čiernicami modálnymi karbonátovými, organozemami modálnymi a glejovými nasýtenými až karbonátovými, ktoré vznikli na karbonátových aluviálnych sedimentoch. Okrajovo sa v blízkosti Váhu môžu vyskytovať aj fluvizeme kultizemné karbonátové, sprevádzané fluvizemami glejovými, a pod. Vyskytujúce sa pôdy sú ílovito – hlinité, smerom k toku Váhu až hlinité. Vyznačujú sa strednou retenčnou schopnosťou a priepustnosťou. Pôdy sú tiež charakteristické mierne vlhkým vlhkostným režimom a stredne alkalickou reakciou (pH 7,9 – 8,4).

Poľnohospodárske pôdy v záujmovom území disponujú vysokým obsahom humusu (nad 2,3 %). V zmysle zákona NR SR č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy sú poľnohospodárske pôdy v najbližšom okolí záujmovej priemyselnej zóny zaradené prevažne do 2. skupiny pôd, t.j. vysoká kvalita pôdy, lokálne sa však v jej blízkosti vyskytuje aj pôda 6. skupiny pôdy, ktoré sa už radia medzi pôdy strednej kvality. Vo vymedzenom dotknutom území sú však zastúpené sporadicky aj ďalšie skupiny pôd vysokej a strednej kvality pôd.

V priamo dotknutej lokalite, ako súčasti dlhoročnej priemyselnej zóny, sú pôvodné čiernice dnes už zmenené na antropozeme tvorené rôznymi navážkami, zásypmi, a pod., ktoré nie sú súčasťou PPF a LPF.

Vo všeobecnosti sú pôdy záujmového územia v zmysle Atlasu krajiny SR (2002) hodnotené ako pôdy nekontaminované, resp. mierne kontaminované. Z hľadiska odolnosti proti kompácii možno pôdy dotknutého územia hodnotiť prevažne ako slabo až stredne odolné, a z hľadiska odolnosti proti intoxikácii kyslou skupinou kovov ako silne odolné a naopak proti intoxikácii alkalickou skupinou kovov ako slabo odolné.

Počas geologických prieskumných prác (r. 2007) boli za účelom zistenia kontaminácie zemín v predmetom priestore odobraté vzorky z dvoch vrtov (v hĺbke 0,7 a 0,5 m), pričom hraničná hodnota považovaná za charakteristickú pre prírodné obsahy bola tesne prekročená len v jednom prípade, a to u NEL (76 mg/kg, bez preukázanej relevantnosti k v prevádzke používaným nebezpečným látkam a odpadom), ktoré indikujú prítomnosť znečistenia ropnými látkami. Táto hodnota však neurčuje potrebu asanačného zákroku, ani potrebu vykonávať v území monitoring pôd.

III.6.8. BIOTICKÉ POMERY

FLÓRA

V zmysle fytogeograficko-vegetačného členenia (Atlas krajiny, 2002) dotknuté územie patrí do okresu Dolnovážskej nivy, podzóny nížinnej dubovej zóny. Dotknuté územie predeľuje hranica medzi podokresom Dudvážska mokrad' (priamo dotknutá lokalita) a Vážska niva.

Z hľadiska rekonštruovanej prirodzenej vegetácie (t.j. vegetácie ktorá by sa na území vytvorila, keby územie neovplyvňoval človek) by sa v dotknutom území uplatnili prevažne jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (t.j. tvrdé lužné lesy - Fraxino – Ulmetum). Ide o lesy viazané na vyššie a relatívne suchšie polohy nív, kde v stromovom poschodí sú nosnými drevinami jaseň úzkolistý, bresty a dub letný. V bylinnom poschodí sú zastúpené napr. cesnačka lekárska, brečtan popínavý, plúčnik lekársky a pod. S približujúcim sa tokom Váhu by sa objavili aj nížinné hydrofilné dubovo- hrabové lesy.

Reálny vegetačný pokryv je v dotknutom území významne podmienený intenzívnym využívaním krajiny (veľkoplošné poľnohospodárstvo, husté osídlenie), t.j. prirodzená vegetácia je zachovaná len lokálne, prevažne je antropogénnym využívaním územia úplne odstránená alebo pozmenená. Významnejšie sa blíži k potenciálnej prirodzenej vegetácii najmä v blízkosti tokov a iných vodných plôch.

Súčasný vegetačný pokryv priamo dotknutej lokality a jej bezprostredného okolia zodpovedá jej dlhoročnému využitiu. Tvorený je v obmedzenom rozsahu prevažne okrajových plôch výrobných areálov navrhovateľov zeleňou s prevažujúcim zastúpením voľne rastúcich druhov porastajúcich okraje ľudských sídiel.

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	80/115
---	--	--------

FAUNA

V zmysle zoogeografického členenia terestrického biocyklu (Atlas Krajiny, 2002) dotknuté územie patrí do provincie stepí.

Druhovú inventarizáciu sa na zmenou dotknutej lokality nerobila, nakoľko ide o súčasť dlhoročnej priemyselnej zóny v okrajovej zóne väčšieho sídelného útvaru, čomu bude odpovedať aj diverzita a druhové zastúpenie fauny.

Vo vymedzenom dotknutom území sa diverzita, aj druhové zastúpenie fauny líšia v závislosti od charakteristík jednotlivých zastúpených abiokomplexov, ako aj od súčasného využitia ich území, pričom diverzitne najbohatšie sú antropogénne najmenej pozmenené abiokomplexy v okolí vodných tokov a iných vodných plôch (napr. mŕtvych ramien).

III.6.9. CHRÁNENÉ ÚZEMIA A OCHRANNÉ PÁSMA

Zmenou dotknuté výrobné priestory sú umiestnené v území, ktorému prináleží prvý, najnižší stupeň ochrany podľa §12 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny (v znení neskorších predpisov) ako územia, ktoré nebolo vyhlásené za osobitne chránené územie alebo ochranné pásmo osobitne chráneného územia.

Priamo vo vymedzenom dotknutom území sa žiadne osobitne chránené územie nevyskytuje.

Veľkoplošné chránené územia sú vo vzťahu k záujmovej lokalite vzdialené rádovo v desiatkach kilometrov (napr. CHKO Malé Karpaty, CHKO Ponitrie).

Najbližším **maloplošným chráneným územím** k hranici predmetného výrobného priestoru je CHA Malé Vážky (cca 2 km severovýchodne od hranice dotknutej priemyselnej zóny). CHA Malé Vážky bol vyhlásený na ochranu vodných biocenóz dôležitých z vedeckovýskumného, náučného a kultúrno-výchovného hľadiska. Na jeho území platí 4.stupeň ochrany.

Z ďalších maloplošných chránených území možno spomenúť, napr. Obecný CHA Zámocký park v Hlohovci v juhozápadnej časti intravilánu mesta Hlohovec (vzdialenosť cca 3 km JV smerom od záujmovej lokality), situovaný z časti na alúviu rieky Váh, využívaný ako mestský park, ktorého súčasťou sú chránené stromy - borovica lesná a platan západný (viď text nižšie). Patrí medzi genofondovo významné plochy flóry a fauny a plochy so zachovalými prirodzenými alebo prírode blízkymi fytoocenózami a zoocenózami, pričom ako dielo záhradnej a krajinnej architektúry má nadregionálny význam (stupeň ochrany nie je určený).

Najbližším **chráneným vtáčím územím** (cca 5 km juhozápadne od záujmovej lokality) je SKCHVU054 Špačinsko-nižnianske polia vyhlásené za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhu vtáka európskeho významu a sťahovavého druhu vtáka sokola rároha a zabezpečenia podmienok jeho prežitia a rozmnožovania.

Najbližším **územím európskeho významu** (necelé 3 km východne od záujmovej lokality) je SKUEV0852 Váh pri Hlohovci, ktoré bolo navrhnuté za účelom ochrany biotopov európskeho významu: Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich

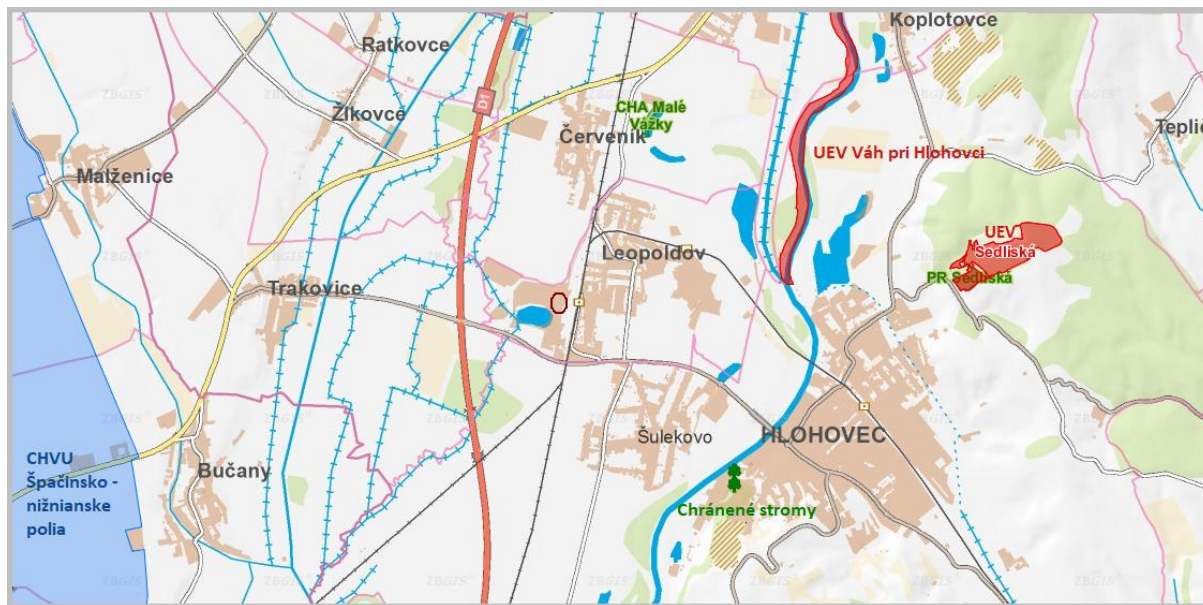
a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharition a Rieky s bahnitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov Chenopodionrubri p.p. a Bidentition p.p., a druhov európskeho významu Boleň dravý (*Aspius aspius*) a Gobio albipinnatus. V prípade tohto ÚEV ide o prírodné koryto Váhu so zachovanými meandrami a tvorbou naplavenín v litorálnej zóne, kde staršie štrkové lavice a eróznou činnosťou vody narušované brehy toku sú porastené vegetáciou zv. Chenopodion rubri a Bidentition, bylinnými lemovými spoločenstvami a vrbovými krovinami. Štrkoviská, ktoré vznikli premiestňovaním koryta toku sú po vyťažení štrku zaplavené vodou a poskytujú vhodné podmienky pre existenciu spoločenstiev typu Magnopotamion alebo Hydrocharition.

V rámci katastrálnych území dotknutých obcí sa vyskytuje niekoľko **mokradí**, ktoré však majú výlučne lokálny (Štrkovisko Hlohovec (Peter), Štrkovisko Leopoldov, Šulekovské mŕtve rameno Váhu, Kozí vrch, CHA Malé Vážky, Štrkovisko Podšomod', Horná Sihot', Struky (Ypsilonka)) alebo regionálny význam (Štrkoviská – Horné Zelenice, Rajtarské). Žiadna z uvedených lokalít sa však nenachádza v bezprostrednej blízkosti záujmovej priemyselnej plochy, najbližšími sú napr. necelé 3 km východným smerom vzdialené Štrkovisko Leopoldov alebo cca 2 km severovýchodne vzdialený CHA Malé Vážky.

Vo vymedzenom dotknutom území sa nachádzajú dva **chránené stromy**, oba v Zámockej záhrade v Hlohovci (cca 3 km juhovýchodne od záujmovej plochy). V prvom prípade ide o borovicu lesnú (*Pinus sylvestris*) s obvodom kmeňa 301 cm, výškou 28 m a vekom 120 rokov, v druhom prípade ide platan javorolistý (*Platanus hispanica* Münchh.) s obvodom kmeňa 550 cm, výškou 40 m a vekom 200 rokov. V oboch prípadoch je pre ich ochranu vymedzené ochranné pásmo s 2.stupňom ochrany.

Obr. č. III.6.9./01

Územná ochrana v okolí prevádzok spoločností MEROCO, a.s. a Poľnoservis, a.s.



Legenda:

○ orientačné označenie umiestnenia zmenou dotknutých prevádzok

V dotknutom území a jeho okolí sa vyskytuje viacero ochranných a bezpečnostných pásiem (OP / BP), napr. dopravného vybavenia: železničná trať OP 60 m, diaľnica D1 Bratislava – Žilina OP 100 m, cesta II/513 Leopoldov – Hlohovec OP 25 m, cesty III. triedy III/1319, III/1320 OP 20 m, miestne komunikácie v extraviláne OP 15 m; technického vybavenia: VTL plynovod DN 150 - DN 300 s prísl. BP 20 m, VVN el. vedenie vzdušné 110 kV OP 15 m, VN el. vedenie vzdušné 22 kV s prísl. OP 10 m, ČOV PHO 150 m, atď.

Priamo do záujmovej lokality zasahujú výhradne ochranné pásma vnútroareálovej technickej a dopravnej infraštruktúry predmetného výrobného areálu, žiadne však nebude priamo dotknuté realizáciou navrhovaných zmien (odstraňovaná stará koľaj železničnej vlečky je slepá).

Samotná záujmová plocha súčasne neleží v žiadnom legislatívne vymedzenom ochrannom pásme vyhlásenom za účelom ochrany prírodných zdrojov (napr. ochranné pásmo vodných zdrojov, lesného porastu, a pod.). Najbližšími ochrannými pásmami sú napr. ochranné pásma 1. stupňa vodného zdroja spoločnosti SLL, a.s. (studňa HLK – 1) a vodného zdroja PV spoločnosti Enviral, a.s. a pásmo hygienickej ochrany 2. stupňa podzemných vôd cca 2 km severovýchodne na okraji mesta Leopoldov).

Územný systém ekologickej stability (USES)

Vo vymedzenom dotknutom území sa nevyskytuje žiaden prvok kostry ÚSES s nadregionálnym významom. Najbližším takýmto prvkom je biokoridor rieky Váh vo vzdialenosti necelých 3 km od záujmovej priemyselnej zóny, tvorený vodným tokom rieky Váh sprevádzaným zvyškami mäkkého lužného lesa, ktorý umožňuje migráciu významných druhov rastlín a živočíchov, aj napriek už len ojedinelému zachovaniu pôvodných lesných spoločenstiev. Rieka Váh a jeho inundácia je najdôležitejším prvkom ekologickej stability širšieho okolia dotknutého územia.

Prvkami s regionálnym významom sú v okolí záujmovej lokality napr. najbližšie biocentrum Háje a Mlynské (lesný porast nachádzajúci sa od okraja záujmovej priemyselnej zóny vo vzdialenosti cca 0,5 km juhozápadným smerom, preťatý diaľnicou, poskytujúci hniezdisko viacerým druhom vtákov a charakteristický výskytom aj iných druhov živočíchov), ďalej biocentrum Červeník – Ypsilon (zahŕňa CHA Malé Vážky a štrkovisko, ktoré po ukončení ťažby vplyvom sukcesných zmien nadobudlo charakter prirodzených stojatých vôd s výskytom vzácnych rastlinných a živočíšnych druhov, a zvyškov lužných lesov) a biokoridor Dudváh.

Prvkami s lokálnym významom sú v dotknutom území a jeho okolí napr. biocentrum Drahovský kanál (pasienky a lúky z jednej strany ohraničené pôvodným korytom Váhu a z druhej strany energetickým kanálom), biocentrum Kozí vrch (mezofilné lúky s prirodzeným rozvojom genofondu lemované brehovými porastmi rieky Váh, prietochne spojené ramenom rieky s bohatými litorálnymi zárastmi a okolitým lužným lesom), biocentrum Paradajs (bývalé rameno Váhu v súčasnosti odrezané ochrannou hrádzou od Váhu) a biocentrum Štrkovka (vodná plocha po ťažbe štrkopieskov s fragmentami lužných lesov). Za lokálny biokoridor je považovaný aj Starý Dudváh (pôvodné koryto Dudváhu), ktorý má síce len malý prietok a nedisponuje brehovými porastmi, prepája však viaceré lokality, pretože preteká mnohými katastrálnymi územiami (po revitalizácii a dobudovaní v celej svojej dĺžke by mohol v nadväznosti na tok Dudváhu plniť funkciu regionálneho biokoridoru). Z uvedených prvkov kostry ÚSES s lokálnym významom je práve biokoridor Starý Dudváh najbližšie lokalizovaný k záujmovej lokalite (bezprostredne lemuje v krátkom úseku záujmovú priemyselnú zónu a je dotknutý vypúšťaním OV z ČOV spoločnosti Enviral, a.s., ako aj OV z ČOV spoločnosti SLL, a.s., do ktorých sú odvádzané aj OV zo spoločností MEROCO, a.s. a Poľnoservis, a.s.).

III.6.10. HLUK A VIBRÁCIE

Súčasná hluková situácia na zmenou dotknutej lokalite a v jej okolí je ovplyvňovaná predovšetkým činnosťami vykonávanými v záujmovej priemyselnej zóne (napr. výroba biodieslu, repkového oleja a šrotov, výroba bioetanolu, skladovanie a preprava poľnohospodárskych komodít, ...), u ktorých priemyselný hluk pochádza napr. z chladenia, manipulácie, skladovania a prepravy vstupných surovín a produktov, prípravy surovín, atď. Súčasťou týchto činností je aj ich dopravné zabezpečenie nákladnou a železničnou dopravou, ktoré sa podieľa aj na dopravnom hluku pochádzajúcom z prepravy po komunikácii D1, II/513 a blízkej železničnej trati, ktoré sú sami o sebe významným zdrojom hluku v dotknutom území. Pravidelný monitoring hluku sa v lokalite nevykonáva, pre potreby

akustickej štúdie, ktorá je prílohou č. 6 tohto materiálu sa však vykonali jednorazové kalibračné in-situ merania, ktoré dokumentovali celkový hluk počas dňa v rozmedzí 58,1 – 60 dB, v rozmedzí 53,5 – 56,9 dB počas večera a v rozmedzí 53,8 – 56,6 dB počas noci.

III.6.11. SÚČASNÝ ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A VPLYV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA NA ČLOVEKA

Vplyv na zdravotný stav obyvateľstva má množstvo determinantov, z ktorých najdôležitejšie sú: životný štýl, životné podmienky (vrátane kvality životného prostredia), genetická výbava a úroveň zdravotníctva.

Vo vzťahu k životnému štýlu, genetickej výbave a úrovni zdravotníctva nie je v záujmovom území predpoklad odchýlky od bežného štandardu porovnateľnej oblasti v SR. Vo vzťahu k životným podmienkam má však každé územie špecifické charakteristiky, determinované dominantnými aktivitami obyvateľstva, okrem iného aj zastúpením priemyslu. Vo vymedzenom dotknutom území je nosným priemyslom výroba biopalív a liehovarníctvo, ktorý má svojimi výstupmi a nárokmi vplyv napr. na dopravnú situáciu, imisnú situáciu (vrátane pachovej), hlukovú situáciu, a ďalšie ukazovatele kvality života a životného prostredia v dotknutom území, ktoré sú popísané vyššie v texte, vrátane socio-ekonomických ukazovateľov (dostupnosť pracovných príležitostí, a pod.).

Z aktuálnych všeobecných štatisticky vyjadrených charakteristík zdravotného a demografického stavu obyvateľstva vyberáme údaje pre dotknutú obec (mesto Leopoldov), ako aj obce pre potreby materiálu vymedzeného dotknutého územia za posledné 3 štatisticky vyhodnotené roky.

V priamo dotknutom meste Leopoldov sa počet obyvateľov pohybuje na úrovni cca 4.100, čo je cca päťnásobne menej ako v meste Hlohovec a viac ako dvojnásobok obyvateľov obce Červeník. Počet živonarodených na 1 000 obyvateľov bol v uplynulých rokoch v dotknutých obciach premenlivý, s výraznejším kolísaním v menších obciach oproti väčším územným celkom (v prípade vyšších územných celkov / väčších sídelných útvarov štatistické hodnoty prirodzene k vyššiemu počtu obyvateľov menej kolíšu). Obdobná situácia je aj v prípade úmrtnosti. Rovnako prirodzený prírastok obyvateľstva je v prípade dvoch menších dotknutých obcí premenlivo v kladných a záporných číslach, na rozdiel od stabilnejšieho okresného mesta, ktoré má prirodzený prírastok obyvateľstva počas celého vyhodnocovaného obdobia len v záporných číslach, čo predstavuje prirodzený úbytok obyvateľstva (SR má za sledované obdobie mierny prirodzený prírastok obyvateľstva).

Z hľadiska migračného salda možno konštatovať, že v prípade Leopoldova a Hlohovca je v záporných číslach, naopak v prípade najmenej dotknutej obce Červeník, je migračné saldo podstatne vyššie a v kladných číslach. Súčasne v obci Červeník je index starnutia z pomedzi dotknutých obcí najnižší (nasleduje mesto Leopoldov a Hlohovec), dokonca nižší ako priemer dotknutého okresu Hlohovec, ktorý je vyšší ako priemer SR. Rovnako má obec najnižší aj priemerný vek obyvateľstva, pričom sa opakuje situácia u indexu starnutia – obec Červeník je nasledovaná mestom Leopoldov a až za ním sa radí mesto Hlohovec s priemerom vyšším ako je priemer dotknutého okresu, aj SR. Popísaná situácia je zrejme dôsledkom predovšetkým sťahovania sa obyvateľstva v produktívnom veku a období zakladania si rodín na vidiek,

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	85/115
---	--	--------

prícom pre tento účel si prevažne volí stredne veľké obce s dobrou infraštruktúrou a dostupnosťou väčších, optimálne okresných miest s možnosťami zamestnania a ďalším zázemím.

Miera potratovosti v dotknutých obciach sa prevažne pohybuje okolo priemeru dotknutého okresu a SR, rovnako ako miera novorodeneckej a dojčeneckej úmrtnosti, ktorá bola v niektorých rokoch nulová (ako už bolo uvedené - v prípade vyšších územných celkov /sídelných útvarov štatistické hodnoty prirodzene k vyššiemu počtu obyvateľov menej kolíšu).

Tab.č. III.6.11./01

Priemerný stav obyvateľstva a niektorých demografických ukazovateľov (na 1 000 obyvateľov alebo 1 000 živonarodených)

Ukazovatele	Rok 2017					Rok 2018					Rok 2019				
	<i>Leopoldov</i>	<i>Hlohovec</i>	<i>Červeník</i>	<i>okres Hlohovec</i>	<i>SR</i>	<i>Leopoldov</i>	<i>Hlohovec</i>	<i>Červeník</i>	<i>okres Hlohovec</i>	<i>SR</i>	<i>Leopoldov</i>	<i>Hlohovec</i>	<i>Červeník</i>	<i>okres Hlohovec</i>	<i>SR</i>
Počet obyvateľov (k 31.12.)	4161	21715	1655	45229	5,44 3 mil.	4144	21508	1667	45082	5,45 0 mil.	4097	21301	1709	44943	5,45 8 mil.
Živonarodení	8,64	8,16	6,67	8,45	10,66	12,04	9,02	6,02	9,39	10,58	8,98	9,44	8,89	9,49	10,46
Zomretí	9,12	9,99	7,89	9,93	9,91	10,6	10,5	7,83	10,43	9,97	11,16	11,12	4,15	10,69	9,76
Prirodzený prírastok	-0,48	-1,83	-1,21	-1,48	0,75	1,44	-1,48	-1,81	-1,04	0,61	-2,18	-1,68	4,74	-1,2	0,7
Migračné saldo	-2,88	-8,16	9,71	-2,74	0,68	-5,54	-8,1	9,03	-2,21	0,73	-9,22	-7,99	20,14	-1,89	0,67
Potratovosť	2,4	2,47	1,82	2,4	2,67	2,17	2,64	2,41	2,57	2,56	1,21	2,57	0	2,18	2,52
Úmrtnosť dojčenská*	0	0	0	2,61	4,54	0	0	0	4,72	5	0	9,9	0	7,03	5,12
Úmrtnosť novorodenec ka**	0	0	0	2,61	2,62	0	0	0	4,72	3	0	4,95	0	2,43	3,15
Index starnutia	128,62	128,34	101,88	117,08	99,43	129,54	132,97	107,84	119,83	101,9	132,91	137	111,59	122,08	104,8
Priemerný vek	41,86	43,89	41,11	41,68	40,59	42,12	45,8	41,41	41,97	40,82	42,47	47,83	41,5	42,22	41,06

Vysvetlivky:

Index starnutia vyjadruje počet osôb v poproduktívnom veku (65+ rokov) pripadajúci na 100 osôb v predproduktívnom veku (0 – 14 rokov).

*Hrubá miera dojčeneckej úmrtnosti - počet zomretých detí do jedného roka k počtu živonarodených

** Hrubá miera novorodeneckej úmrtnosti - počet zomretých detí do 28 dní na 1000 živonarodených v rovnakom období

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	86/115
---	---	--------

V úmrtnosti podľa príčin v dotknutom hlohoveckom okrese, identicky s celoslovenskou situáciou, dominujú úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy a nádorové ochorenia. V prípade žiadnej z uvedených kapitol sa hodnoty za posledné tri roky významnejšie neodchyľujú od celoslovenského priemeru.

Tab.č. III.6.11./03

Miera úmrtnosti pre vybrané príčiny smrti (v %)

Príčina úmrtia	Rok 2017		Rok 2018		Rok 2019	
	Okres Hlohovec	SR	Okres Hlohovec	SR	Okres Hlohovec	SR
Kap. II Nádory	28,89	25,35	23,78	25,56	28,69	25,36
Kap. IX Choroby obehovej sústavy	43,11	48,32	47,13	46,71	40,54	47,37
Kap. X Choroby dýchacej sústavy	6,67	7,26	7,86	7,69	6,65	7,55

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

IV.1. VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

Najbližšia obytná zástavba od priamo zmenou dotknutej lokality (umiestnenia prevádzkových priestorov spoločností MEROCO, a.s. a Poľnoservis, a.s.) sa nachádza pri prístupovej komunikácii do priemyselnej zóny (Trnavská cesta, pri vrátnici SLL, a.s.) vo vzdialenosti cca 270 m od južného okraja prevádzkového areálu spoločnosti MEROCO, a.s. (bytový dom) a na Nádražnej ulici vo vzdialenosti cca 230 m od východného okraja prevádzkového areálu spoločnosti Poľnoservis, a.s. (IBV).

Medzi vplyvy na dotknuté obyvateľstvo očakávané počas realizačnej etapy možno zaradiť vplyv:

- ✖ primeraných emisií hluku a znečisťujúcich látok do ovzdušia z dopravného zabezpečenia realizačných prác a zo samotných realizačných prác,
- ✖ primerane zvýšeného dopravného zaťaženia súvisiaceho s dovozom stavebných materiálov, odvozom vznikajúcich odpadov, a pod.

Prítomnosť a miera týchto vplyvov v území bude závislá na prebiehajúcej etape realizačnej činnosti s očakávaným ťažiskom v etape prípravy staveniska a výstavby príslušných stavebných objektov, pričom dĺžka trvania celkovej realizácie pre zmeny v spoločnosti

MEROCO, a.s. je v tejto etape odhadovaná na cca 6 mesiacov a v prípade zmien v spoločnosti Poľnoservis, a.s. na cca 14 mesiacov. Postupnosť / závislosť realizácie zmien u jednotlivých prevádzok pritom nie je daná, t.j. investície môžu byť realizované aj súčasne, čo znamená možnosť prekryvu realizačných činností u oboch prevádzok v dĺžke trvania max. 6 mesiacov.

Vzhľadom k/ku:

- ✓ umiestneniu záujmovej plochy v priestoroch rozsiahlej priemyselnej zóny, vo vzťahu k najbližšej obytnej zástavbe v tienení ďalších objektov priemyselného charakteru, prípadne stavebných objektov prislúchajúcich železničnej trati, či iných stavebných prvkov s funkciou (okrem iného) aj protihlukovej bariéry (napr. plný plot, vzrastlejšia zeleň, a pod.),
- ✓ predpokladanému rozsahu a charakteru realizačnej etapy u oboch prevádzok,
- ✓ ako aj vzhľadom k uplatňovaným opatreniam na obmedzenie prašnosti, hluku a intenzity súvisiacej dopravy (napr. čistenie používaných dopravných prostriedkov, vhodné skladovanie a preprava sypkých materiálov /prekrytie, a i./, optimalizácia využitia prepravných kapacít, a pod.),

je u týchto vplyvov na dotknuté obyvateľstvo očakávaná ich akceptovateľná miera.

Súčasne okrem uvedených nepriaznivých vplyvov možno v súvislosti s realizačnou etapou navrhovaných zmien uvažovať u obyvateľstva aj pozitívne vplyvy súvisiace s vytvorením pracovných príležitostí u dodávateľských firiem.

Na vplyvy samotných dotknutých prevádzok nebude mať realizačná etapa navrhovaných zmien dopad.

Počas prevádzky sú obe predmetné výroby zdrojom emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia a hluku (ako z technologických zdrojov, tak zo zabezpečujúcej dopravy), emisií odpadových vôd a tepla, zdrojom odpadov a pôvodcom dopravného zaťaženia.

Zároveň sú však aj poskytovateľom pracovných príležitostí v dotknutom regióne s vplyvom na viaceré socio-ekonomické charakteristiky dotknutého územia, pričom sú súčasne dôležitou súčasťou slovenského trhu s biopalivami (spoločnosť MEROCO, a.s. je v súčasnosti najväčším producentom biodieslu v SR), ktorých podpora produkcie má celosvetovo, aj lokálne veľký význam, nakoľko:

- ✓ znižujú závislosť spoločnosti na dovážaných palivách / rope (využívanie obnoviteľných zdrojov),
- ✓ prispievajú k znižovaniu emisií skleníkových plynov, ktoré majú celosvetový dopad na kvalitu života ľudí (oteplovanie, nedostatok prirodzenej vlhky, strata príbrežných území prímorských štátov, a súvisiaci nedostatok potravy, migrácia, atď.),
- ✓ podieľajú sa na podpore lokálnych aktivít, napr. podnikov so zameraním na produkciu a dodávku vstupných surovín (poľnohospodárske podniky /pestovanie plodín a umiestňovanie ich zvyškov/), prepravných spoločností, ...

Navrhované zmeny v podobe:

- ✓ zvýšenia produkcie na jestvujúcich technologických zostavách oboch prevádzok (vo finále zvýšenie produkcie biodieslu),
- ✓ rozšírenia portfólia zhodnocovaných odpadov a zvýšenia podielu odpadov na surovinovej základni v prípade prevádzky spoločnosti MEROCO, a.s. (produkcia biodieslu),

✓ a rozšírenia činnosti v spoločnosti Poľnoservis, a.s. o čiastočnú úpravu (degumming) prebytkového repkového oleja a obohacovania repkových šrotov ako krmíva o sušené liehovarnícke výpalky (tzv. DDGS) a lecitínové kaly z novej linky degummingu, sa podľa predpokladov na už v súčasnosti prítomných vplyvoch predmetných činností prejavia nasledujúco:

- * minimálnou zmenou nárokov na pitnú vodu, ktorá je však zabezpečovaná z neverejných vodných zdrojov spoločnosti SLL, a.s. (dôsledok zvýšenia počtu zamestnancov v prevádzke Poľnoservisu, a.s. o jedného pracovníka na zmenu),
- * minimálnou zmenou produkcie splaškových vôd, ktoré sú však opäť riešené na neverejnej čistiarni odpadových vôd spoločnosti SLL, a.s. (dôsledok zvýšenia počtu zamestnancov v prevádzke Poľnoservisu, a.s. o jedného pracovníka na zmenu),
- * zvýšením nárokov na spotrebu technologickej vody a tiež zvýšenou produkciou technologických odpadových vôd, ktoré sú však opäť riešené z neverejných vodných zdrojov a v rámci neverejných čistiarni odpadových vôd, pričom dodávateľ vôd (SLL, a.s.), ako aj prevádzkovatelia kanalizácie a koncových čistiacich zariadení (SLL, a.s. a Enviral, a.s.) konštatujú pre toto zvýšenie dostatočné voľné kapacity,
- * nezmeneným zabezpečením požiarnej vody,
- * nezmenenou produkciou dažďových odpadových vôd (nová zástavba sa bude realizovať na už v súčasnosti spevnenej a odkanalizovanej ploche uvoľnenej pre tento účel),
- * primeraným nárastom spotreby pomocných látok, bez rozšírenia ich v súčasnosti využívaných druhov a bez podstatnejšej zmeny ich skladovacích kapacít, t.j. aj bez prítomnosti nových rizík, či zmeny miery prítomných rizík (dôvod: doplnené budú len malé prevádzkové zásobníky NaOH a H₃PO₄ v budove novej linky degummingu),
- * podstatnejšie nezmenenou produkciou vznikajúcich odpadov, bez vzniku nových druhov odpadov a pri využití súčasného funkčného zázemia prevádzok /bez potreby jeho zmeny/, t.j. bez prítomnosti nových rizík, či zmeny miery prítomných rizík (dôvod: prevádzky nie sú v podstatnejšej miere zdrojom procesných odpadov, nakoľko väčšina z procesu vystupujúcich materiálových prúdov (okrem samotných produktov) sa uplatňuje ďalej vo výrobe alebo sa umiestňuje na trh ako vedľajší produkt, vznikajúce odpady sú tak s výnimkou nekovového odpadu /pliev, kamienkov, .../ z čistenia repkového semena zastúpené výlučne bežnými prevádzkovými odpadmi z údržby, servisu, čistenia technológie, a pod., na ktoré navrhované zvýšenie produkcie, ani rozšírenie činností nemá relevantný vplyv),
- * podstatnejšie nezmenenými dopravnými nárokmi (predpoklad nárastu nákladnej dopravy pre obe prevádzky spolu 1 – 2 NA/hod a 0 – 2 vlaky /deň), t.j. bez podstatnejšieho vplyvu na jestvujúcu dopravnú situáciu v území, a na emisnú a hlukovú situáciu generovanú jestvujúcou dopravou,
- * minimálnou zmenou hlukovej situácie v okolí dotknutých výrobných areálov na úrovni < 0,1 dB (po navrhovaných akustických úpravách, podrobnejšie vid' kap. III.2.3.4.),
- * podstatnejšie nezmeneným vplyvom na mikroklimatické pomery v dotknutom území (dôvod: nedôjde k zmene rozsahu zastavaných plôch, ani k relevantnej zmene povrchov, nedôjde k rozšíreniu kapacity jestvujúcich chladiacich systémov /len k ich mierne intenzívnejšiemu využívaniu/, ...),
- * nepriamym priaznivým vplyvom na poľnohospodárstvo / produkciu potravín dosiahnutým zvýšením podielu zhodnocovaných odpadov pri výrobe biodieslu, t.j.

zvýšením jeho produkcie bez primeranej potreby zmeny využívania zeme / pôdy na výrobu nepotravinárskych produktov,

- ✖ zmenou emisnej situácie na technologických zdrojoch (energetické zdroje nebudú relevantne dotknuté), ktorej akceptovateľná miera bude dosiahnutá v prevádzke aplikovanými technikami a opatreniami na predchádzanie a obmedzovanie emisií znečisťujúcich látok (napr. riadené odvádzanie odpadovej vzdušiny do ovzdušia až po jej prečistení na odlučovacích zariadeniach s postačujúcou účinnosťou a kapacitou, ktoré v indikovaných prípadoch odpovedajú požiadavkám BAT, zachytávaním používaných prchavých látok pre ich opätovné použitie v procese /napr. v systéme kondenzátorov/, rekuperáciou pár pri prečerpávaní materiálov s rizikom úniku VOC, ...), ktorých výsledkom bude aj naďalej dodržiavanie všetkých stanovených emisných limitov v zmysle národnej legislatívy, v súčasnosti platných súhlasov a rozhodnutí, ako aj požiadaviek BAT,
- ✖ zmenou generovanej imisnej situácie, ktorej predpokladaná akceptovateľnosť bude (okrem vyššie uvedených opatrení) zabezpečená odvádzaním emisií do ovzdušia prostredníctvom jestvujúcich výduchov aj naďalej s rezervou plniacich požiadavky na zabezpečenie rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. a ďalších usmernení,
- ✖ zmenou pachovej situácie, ktorá by mala byť vo všeobecnosti akceptovateľnou, a to ako z vyššie uvedených dôvodov, tak aj na základe rešpektovania informatívnej vzdialenosti od obytných objektov v zmysle OTN MŽP SR č. 2111:99 na úrovni 200 m (miera zápachu je neobjektívizovateľná¹⁰, nakoľko vnímanie zápachu je vysoko individuálnou záležitosťou, závislou nie len na vrodenej citlivosti jedinca, ale aj na veku, pohlaví, okamžitej vlhkosti slizníc, atď., pričom výskumy naznačujú, že pocit zápachu často nerastie priamoúmerne rastu imisných koncentrácií zapáchajúcich látok v ovzduší, ako sa skôr objavuje ako dôsledok často aj len miernej zmeny imisnej situácie),
- ✖ možným zvýšením výskytu obáv u jednotlivcov, ktoré môžu mať nepriaznivý vplyv na pohodu ich života (dôsledok obáv zo zvýšenia zdravotných rizík, ktoré sú špecificky v prípade predmetných prevádzok viazané na prítomnosť zápachu), a ktorému sa prevádzkovatelia snažia dlhodobo predchádzať, napr.:
 - zriadením tzv. pachovej linky (od 03/2017), kde môžu občania nahlasovať situácie, keď pociťujú zvýšený zápach z areálu - všetky podnety sa zaznamenávajú a riešia (v roku 2018 nebola zaznamenaná žiadna sťažnosť od obyvateľov mesta, v roku 2019 sa sťažovali 2 osoby, od začiatku roku 2020 boli evidované podnety od 3 subjektov / obyvateľov; v tejto súvislosti však treba zmieniť, že z evidencie sťažností vyplýva, že sťažnosť na pach sa vyskytla aj v čase odstávky prevádzky Poľnoservisu, a.s., kedy technológia nebola v chode),
 - zriadením tzv. pachových komisií zložených zo zástupcov MU Leopoldov a občanov Leopoldova (rok 2017), ktorým boli umožnené obhliadky

¹⁰ V súčasnosti nie je k dispozícii objektívna meracia metóda pre monitoring zápachu.

V záujme objektivizácie intenzity a charakteru prítomného zápachu bola aj priamo prevádzkovateľmi niekoľkokrát vyskúšaná dynamická olfaktometria podľa normy ČSN EN 13725, no presnosť tejto metódy je veľmi nízka a spoľahlivosť výsledkov sa pohybuje až na úrovni +/- 100%.

- prevádzok (výstupom bola identifikácia len typických pachov poľnohospodárskych surovín spracovávaných v areáli, aj to len lokálne),
- testovaním nových látok pre absorpciu pachových častíc (pokusy mali rozporuplné výsledky, nakoľko niektorí ľudia počas testov cítili zníženie zápachu, niektorí nie).

Vo vzťahu k vplyvom etapy ukončovania činností na dotknuté obyvateľstvo možno uplatniť konštatovania uvedené ku etape realizácie, pričom miera vplyvov (emisie znečisťujúcich látok, vplyvy súvisiace so zabezpečujúcou dopravou, ...) bude úmerná rozsahu demontážnych a demolačných prác, na ktorý nemajú navrhované zmeny podstatnejší vplyv. Súčasne možno konštatovať, že sa vzhľadom na riešenie predmetných prevádzok, ako aj ich navrhovaných zmien neočakáva v tejto etape vznik nekontrolovateľného znečistenia životného prostredia (únik náplní zariadení, a pod.).

Na základe uvedeného tak u navrhovaných zmien, ktoré majú **podstatný význam z hľadiska plnenia si záväzkov Slovenskej republiky na zvyšovanie podielu biopalív** na trhu motorových palív, ktorým sa sleduje zníženie emisií skleníkových plynov celosvetovo ovplyvňujúcich kvalitu života, ako aj ďalšie priaznivé vplyvy (znižovanie závislosti spoločnosti na dovoze ropy, podpora lokálnych aktivít so zameraním napr. na poľnohospodársku produkciu, a s tým súvisiace pozitívne socio-ekonomické vplyvy), sa **nepredpokladá podstatný nepriaznivý vplyv** na priamo dotknuté obyvateľstvo.

IV.2. VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE, NERASTNÉ SUROVINY, GEODYNAMICKÉ JAVY A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Realizáciou zmien v prípade spoločnosti MEROCO, a.s. nebude *horninové prostredie* dotknuté (navrhované zmeny si nevyžadujú novú výstavbu). V prípade navrhovaných zmien v prevádzke spoločnosti Poľnoservis, a.s. bude horninové prostredie dotknuté len v rozsahu potrebných zemných prác pre výstavbu nových stavebných objektov (založenie základov stavebných objektov, a pod.), a to v priestore už v súčasnosti využívanom ako spevnená plocha situovaná v rámci priemyselného areálu, ktorej podlažie je tvorené pomerne hrubou vrstvou antropogénnych návažiek.

Kontaminácia horninového podlažia cudzorodými látkami počas realizácie alebo prevádzky predmetných výrobných činností (aj po navrhovaných zmenách) sa dá potenciálne očakávať len v prípade havarijných situácií v podobe úniku niektorých vo výrobe používaných alebo výrobou produkovaných kvapalných látok, či niektorých pomocných látok pre údržbu a servis technologických komponentov, používaných mechanizmov, a pod. (napr. spracovávané oleje, niektoré pomocné látky /hexán, metanol, roztoky NaOH, H₃PO₄,..., produkt /FAME/, oleje a mazadlá pre údržbu zariadení, a i.).

Tomu sa však predchádza pravidelným servisom a kontrolou technicko-technologického vybavenia, používaných mechanizmov a príslušným havarijným zabezpečením prevádzky a stavby (napr. umiestnenie indikovaných technologických komponentov do záchytných havarijných nádrží s príslušným povrchovým ošetrením a objemom, dostupnosťou postačujúceho množstva príslušného absorpčného prostriedku, rešpektovaním zásad pri skladovaní nebezpečných látok, pravidelným preškoľovaním pracovníkov, atď.).

V súvislosti s navrhovanými zmenami bude už existujúce havarijné zabezpečenie prevádzky v prípade spoločnosti Poľnoservis, a.s. rozšírené o vhodne dimenzované a ošetrené záchytné jímky skladovacích a prevádzkových zariadení novej linky degummingu, ako aj pre prislúchajúce vonkajšie zásobníky upraveného oleja, pričom k rozšíreniu samotného portfólia rizikových látok v súvislosti s navrhovanými zmenami nedôjde (potenciálne rizikové pomocné látky pre nový degumming sú používané už v súčasnosti na linke degummingu spoločnosti MEROCO, a.s.).

Riziku kontaminácie horninového prostredia z dopravného zabezpečenia najprv stavby a neskôr prevádzky (napr. úniku nebezpečných látok zo samotných dopravných prostriedkov alebo úniku nebezpečných látok z poškodených prepravných obalov) sa bude (tak ako je tomu aj v súčasnosti) predchádzať v prípade indikovaných prepráv jej vykonávaním v súlade s ADR (t.j. Európskou dohodou o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí) a havarijným zabezpečením vonkajších manipulačných plôch a komunikácií ich spevnením a vyspádovaním do kanalizačného zberača vybaveného ORL ¹¹, zabezpečením dostatočného množstva vhodných sanačných prípravkov, a pod.

Ložiská nerastných surovín realizáciou a prevádzkou predmetných zmien nebudú dotknuté, nakoľko priamo v záujmovej lokalite a v jej bezprostrednom okolí sa žiadne známe ložiská nerastných surovín nenachádzajú, ani prevádzka predmetnej činnosti nie je priamo viazaná na spotrebu nerastnej suroviny.

Seizmické ohrozenie lokality novej výstavby bude zohľadnené pri projektovaní nových stavebných objektov (prevádzka spoločnosti Poľnoservis, a.s.) alebo stavebných úprav (prevádzka spoločnosti MEROCO, a.s.).

Predmetné výrobné činnosti sa súčasne nenachádzajú v území s aktívnymi a významnými *exogénnymi geodynamickými javmi*, a ani svojim charakterom nevyvolávajú, ani nezintenzívňujú prítomné / aktívne exogénne geodynamické javy, na čom sa navrhovanými zmenami nič nemení.

Predmetné činnosti svojim umiestnením a charakterom súčasne nemajú vplyv ani na miestne *geomorfologické pomery*, na čom sa navrhovanými zmenami nič nemení.

Na základe uvedeného sa tak ***nepredpokladá podstatný nepriaznivý vplyv*** navrhovaných zmien na horninové prostredie, ložiská nerastných surovín, geodynamické javy alebo geomorfologické pomery.

IV.3. VPLYVY NA KLIMATICKÉ POMERY

V prípade spoločnosti Poľnoservis, a.s. dôjde v súvislosti s realizáciou navrhovanej zmeny k novej výstavbe v areáli navrhovateľa, tá však bude umiestnená na ploche uvoľnenej odstránením už v súčasnosti jestvujúceho spevneného povrchu, t.j. nová výstavba nedisponuje potenciálom zmeny mikroklimy v dotknutej oblasti v dôsledku zmeny v ohrievaní povrchu,

¹¹ V súvislosti s novou výstavbou nie je potrebné posilnenie ORL, nakoľko nová výstavba bude realizovaná na ploche uvoľnenej odstránením pôvodne spevneného a odkanalizovaného povrchu.

odtoku dažďových vôd, a pod. V prípade prevádzky spoločnosti MEROCO, a.s. v súvislosti s navrhovanými zmenami k výstavbe nových spevnených povrchov a stavebných objektov ani nedôjde.

Predmetné prevádzky sú z hľadiska emisií skleníkových plynov zdrojom:

- ✱ emisií CO₂ zo spaľovania fosílného paliva v podobe zemného plynu v plynovom vodopotrubnom kotle na doohrievanie vysokotlakej pary v spoločnosti MEROCO, a.s. a vo vlastnej KGJ spoločnosti Poľnoservis, a.s.,
- ✱ emisií vodnej pary z prevádzky chladiacich centier oboch prevádzok (8+4 ks chladiacich veží).

O sporadickom spaľovaní nafty pre prevádzku záložných dieselgenerátorov v predmetných prevádzkach ako o zdroji emisií CO₂ vzhľadom k charakteru a významu zdrojov osobitne neuvažujeme.

V prípade emisií CO₂ sa v dôsledku navrhovaných zmien neočakáva žiadna relevantná zmena, nakoľko sa neuvažuje ani s doplnením nových zdrojov emisií CO₂, ani s relevantnou zmenou prevádzkovania jestvujúcich zdrojov emisií CO₂ (u KGJ v spoločnosti Poľnoservis, a.s. nedôjde k súvisiacej zmene nárokov na dodávku produkovaného tepla a elektrickej energie, a v prípade plynového kotla na dohrievanie pary v spoločnosti MEROCO, a.s. sa nároky na spotrebu dohrievanej pary zmenia len minimálne /bez zmeny definovanej menovitej spotreby zemného plynu predmetným spaľovacím zariadením/).

V prípade emisií vodnej pary sa v súvislosti s navrhovanými zmenami v prípade spoločnosti MEROCO, a.s. neočakáva relevantná zmena nárokov na chladenie, t.j. ani zmena emisií vodnej pary. V prípade prevádzky spoločnosti Poľnoservis, a.s. sa v dôsledku zvýšenia produkcie na jestvujúcej technologickej zostave a dobudovania novej linky degummingu (úpravy prebytku surového oleja) očakáva nárast súčasných nárokov na chladenie o cca 20 %, opäť však bez potreby zmeny / úpravy menovitého výkonu jestvujúceho chladiaceho centra.

Vo vzťahu k uvedenému, ako aj k charakteru vodnej pary ako skleníkového plynu¹², tak nie je u navrhovaných zmien predpoklad relevantného vplyvu na klímu, a to ani v rozsahu mikroklimatických charakteristík územia, ako sú napr. prízemná vlhkosť, teplota, trvanie hmly, námrazy, či tienenie.

U predmetných prevádzok však možno konštatovať **významný nepriamy pozitívny vplyv** záujmového zvýšenia produkcie biodieslu na emisie CO₂ z automobilovej dopravy, najmä nákladnej dopravy, čo je jedným zo základných opatrení v boji proti klimatickým zmenám a globálnemu otepľovaniu.

Produkovaný biodiesel sa ako palivo s významne nižšou uhlíkovou stopou primiešava do klasických fosílnych palív, pričom v prípade európskych 1G palív¹³ v podobe biodieslu sa uvažuje až s cca 60 % úsporou emisií CO₂ v porovnaní s fosílnymi palivami.

¹² Vodná para je prirodzenou súčasťou prirodzeného kolobehu vody a vo vzťahu ku klíme je v podstate pasívna - pobyt vodných pár v atmosfére je krátkodobý /rádovo v dňoch/, takže výkyvy v obsahu vodných pár sa oproti skleníkovým plynom ako CO₂ a metán s dlhým „životným“ cyklom, pomerne rýchlo vyrovnávajú

¹³ Biopalivá vyrábané z poľnohospodárskych plodín sú označované ako biopalivá 1. generácie (tzv. 1G palivá) a biopalivá vyrábané z odpadových surovín sú označované ako biopalivá 2. generácie, tzv. 2G alebo pokročilé palivá.

Smernicou Európskeho parlamentu a Rady 2009/28/ES z 23. apríla 2009 o podpore využívania energie z obnoviteľných zdrojov energie (RED) v znení neskorších smerníc je záväzný strop podielu biopalív na celkovom objeme spotrebovaných motorových palív stanovený pre biopalivá 1. generácie vo výške 7% a ďalšie 3% sú určené pre druhogeneračné palivá (v prípade spoločnosti MEROCO, a.s. biodiesel produkovaný z odpadových olejov¹⁴) a obnoviteľnú elektrinu v doprave. Uvedené bolo prostredníctvom zákona NR SR č. 309/2009 Z.z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysokoúčinnnej kombinovanej výroby a o zmene a doplnení niektorých zákonov premietnuté do podmienky, že na trh v SR je možné uvádzať motorové palivá s obsahom biopalív minimálne v referenčnej hodnote 7,6 obj.% pre rok 2020, 8,0 obj.% pre rok 2021, 8,2 obj.% pre roky 2022 až 2030, pričom od 1. januára 2020 je určený podiel biodieslu v motorovej naftě min. 6,9 obj.% a bioetanolovej zložky v motorovom benzíne minimálne 9,0 obj.%, s podielom pokročilých biopalív v referenčnej hodnote spolu pre bionaftu i bioetanol minimálne 0,5% pre roky 2020 až 2024, resp. 0,75% pre roky 2025 až 2030.

Ak teoreticky uvažujeme domácu spotrebu motorových palív na úrovni viac ako 2 000 000 t/rok, z čoho je cca ¼ benzínu a ¾ nafty (konkrétne za rok 2018 to bolo cca 75 650 TJ nafty, t.j. 1 816 900 ton nafty/rok) bolo by potrebné od roku 2020 vyrobiť alebo doviesť minimálne 125 370 t/rok bionafty (spotreba motorových palív sa neustále zvyšuje), z ktorých by minimálne 6 815 t/rok bolo zastúpených bionaftou produktovanou z odpadov.

Na základe uvedeného sa tak ***nepredpokladá podstatný nepriaznivý vplyv*** navrhovanej zmeny, naopak v súvislosti so zvýšením produkcie biodieslu ako ***obnoviteľného paliva s nižšou uhlíkovou stopou ako tradičné fosílné palivá sa očakáva podstatný priaznivý vplyv na klimatické pomery.***

IV.4. VPLYVY NA OVZDUŠIE

Realizačná etapa predmetných zmien bude v dôsledku výstavby nových stavebných objektov (Poľnoservis, a.s.), stavebných úprav (MEROCO, a.s.) a nárokov na dopravné zabezpečenie spojená s emisiami znečisťujúcich látok zo spaľovacích motorov a prašnosťou zo stavebnej činnosti, ktorým sa dá predchádzať alebo ich obmedzovať radom vhodných opatrení (napr. vhodné skladovanie sypkých materiálov, obmedzovanie vykonávania prašných činností počas zvýšenej veternosti, optimalizácia prepravných nárokov maximálnym využívaním prepravných kapacít používaných dopravných prostriedkov, a i.).

Dĺžka trvania realizácie pre zmeny v spoločnosti MEROCO, a.s. je v tejto etape odhadovaná na cca 6 mesiacov a v prípade zmien v spoločnosti Poľnoservis, a.s. na cca 14 mesiacov, pričom postupnosť realizácie zmien u jednotlivých prevádzok nie je daná, t.j. v maxime môže dôjsť k prekryvu realizačných etáp u oboch prevádzok v dĺžke trvania max. 6 mesiacov. Z hľadiska emisného zaťaženia územia sa za ťažiskové považuje len obdobie prípravy staveniska a realizácie stavebných objektov / stavebných úprav, u ktorých sa vplyv na ovzdušie z hľadiska rozsahu stavebných prác a navrhovaných opatrení javí ako akceptovateľný.

¹⁴ Bionafta vyrobená z UCO nepatrí k pokročilým biopalivám, napriek tomu platí, že jej úspora emisií skleníkových plynov je veľmi vysoká.

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	94/115
---	--	--------

Prevádzka spoločnosti MEROCO, a.s. je spojená s emisiami znečisťujúcich látok do ovzdušia z/zo:

- * prevádzkovania skladovacích a prevádzkových zariadení a nádrží (TOC zastúpené predovšetkým metanolom, a v malej miere aj HCl z dýchania zásobníkov),
- * spaľovania zemného plynu naftového vo vodopotrubnom kotle (NO_x, CO a TOC, a v minimálnej miere aj TZL a SO₂),

pričom v súvislosti s navrhovanými zmenami nebude uvedené rozšírené.

Nadalej budú aplikované aj v súčasnosti používané účinné techniky a opatrenia na predchádzanie a obmedzovanie emisií znečisťujúcich látok, ako napr. obmedzovanie emisií metanolu odvádzaním odplynov z technológie do 3-stupňového čistiaceho systému /kondenzátor metanolu, olejový absorbér a vodný absorbér/, prečerpávanie prchavých zlúčenín z a do skladovacích tankov s použitím ramien pre rekuperáciu pár, odvádzanie plynov vytlačaných zo skladového zásobníka pri prečerpávaní HCl do vodnej pračky, vybavenie skladových zásobníkov pretlakovopodtlakovými ventilmi, a i., ktoré si v súvislosti s navrhovanými zmenami nevyžadujú úpravu, ani rozšírenie.

Účinnosť uplatňovaných techník je pritom v prevádzke pravidelne preukazovaná rešpektovaním platných emisných limitov v zmysle národnej legislatívy a vydaných súhlasov a rozhodnutí.

V súvislosti s navrhovanými zmenami sa neočakáva ani podstatnejšia zmena hodinových emisných tokov znečisťujúcich látok, nakoľko:

- * v prípade vodopotrubného kotla nedôjde k relevantnej zmene nárokov na spotrebu paliva (ZPN),
- * v prípade skladovania a manipulácie s pomocnými látkami, vstupnými surovinami, produktmi a medziproduktmi, u ktorých mierne stúpne intenzita využitia, budú aj naďalej uplatňované efektívne opatrenia na obmedzovanie a predchádzanie vzniku emisií znečisťujúcich látok,
- * a v prípade výduchu technológie ide o bezpečnostný odfuk bez riadeného odsávania ventilátorom, u ktorého bola prítomnosť predmetnej znečisťujúcej látky (TOC vyjadrené ako metanol) v čase posledného oprávneného merania pod detekčnou úrovňou určenej metodiky, t.j. ani v súvislosti s navýšením produkcie na výrobnej zostave nie je predpoklad podstatnejšej zmeny emitovaného hmotnostného toku znečisťujúcej látky.

Nakoľko sa navrhovanými zmenami nič nemení ani na spôsobe odvodu emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia (jestvujúce komíny s rezervou plnia požiadavky na zabezpečenie rozptylu znečisťujúcich látok), možno súčasne konštatovať aj predpoklad absencie relevantnej zmeny imisnej situácie v dotknutom území, a to aj v súvislosti s očakávanou minimálnou zmenou zabezpečujúcej dopravy (0 – 1 NA/hod).

V prípade spoločnosti Poľnoservis, a.s. je / bude prevádzka spojená s emisiami znečisťujúcich látok z/zo:

- * manipulácie, skladovania a predprípravy repkového semena (TZL),
- * lisovania repkového semena (TZL),
- * extrakcie repkových výliskov (TZL a VOC /hexán/),
- * manipulácie a skladovania repkových šrotov – (TZL, prípadne zvyškovo uvoľňované

emisie hexánu),

- ✗ stáčania a skladovania organického rozpúšťadla (hexánu),
- ✗ produkcie tepla a elektrickej energie na vlastnej KGJ spaľujúcej zemný plyn (predovšetkým NO_x, CO, prípadne TOC, a v minimálnej miere aj TZL a SO₂),

pričom v súvislosti s navrhovanou zmenou nebude uvedené relevantne rozšírené, nakoľko potenciál prašnosti pri navrhovanom obohacovaní šrotov o DDGS bude eliminovaný vhodnými a účinnými opatreniami, ako napr. využitie jestvujúcej násypky na dopravníku repkových výliskov do extrakcie vo vnútorných priestoroch objektu lisovne, zakrytovanie používaného krmneho vozu alebo prekrytovanie lyžice nakladača, pomalé sypanie DDGS prostredníctvom dopravníka na dno výsypky, využitie uzatvárateľnej strechy výsypky, atď.

V súvislosti s doplnením novej linky na úpravu oleja (tzv. degumming) sa neočakáva vznik nového miesta uvoľňovania znečistenia do ovzdušia.

Nadalej tak budú v prevádzke aplikované súčasné techniky na predchádzanie a obmedzovanie emisií znečisťujúcich látok, ako napr. odvádzanie odpadovej vzdušniny z lisovne do ovzdušia až po prečistení na vodnej práčke a podľa potreby aj na odlučovačoch TZL, odvádzanie odpadovej vzdušniny z extrakcie do ovzdušia až po odlúčení hexánu na systéme kondenzátorov a olejovej absorbčnej kolóny, a v prípade vzduchu z toastra aj na textilnom filtri, odvedenie odvetrávania nádrží hexánu do spoločného odvetrávacieho systému extrakcie, odvádzanie pár z plnenia nádrží hexánu vratným potrubím späť do cisterny, prítomnosť integrovaného oxidačného katalyzátora na vlastnej KGJ, a i.

Účinnosť uplatňovaných techník je pritom v prevádzke pravidelne preukazovaná rešpektovaním platných emisných limitov v zmysle národnej legislatívy, ako aj požiadaviek BAT (s rezervou).

Predmetná prevádzka súčasne disponuje výduchmi pre riadený odvod odplynov / spalín s výškou, ktorá s rezervou zaistuje podmienky na zabezpečenie rozptylu znečisťujúcich látok v zmysle platnej legislatívy, a ďalších usmernení.

Vo vzťahu k vplyvu navrhovaných zmien na imisnú situáciu v dotknutom území tak možno predpokladať, že nedôjde k jej neakceptovateľnej zmene, nakoľko:

- ✗ emisné pomery na jestvujúcej KGJ zostanú zachované (dôsledok absencie zmien v jej prevádzkovaní v súvislosti s navrhovanými zmenami),
- ✗ zachované zostanú aj projektované a povolené množstvá riadene odvádzaných odplynov na technológii,
- ✗ jestvujúce výduchy z technológie disponujú pre projektované množstvá odvádzaných odplynov dostatočnou výškou pre zabezpečenie rozptylu, čo bolo preverené už v minulosti imisno-prenosovým posúdením.
- ✗ u fugitívnych / neriadených emisií hexánu nie je predpoklad úmerného nárastu, nakoľko zvýšenie produkcie nebude dosiahnuté výlučne zvýšením výťažnosti jestvujúcej technologickej zostavy, ale aj zvýšením ročného fondu pracovnej doby v prevádzke,
- ✗ u súvisiacich líniových zdrojov znečisťovania ovzdušia nie je predpoklad relevantnej zmeny emisnej situácie (navýšenie o 0 – 1 NA/hod).

Vo vzťahu k vplyvom etapy ukončovania činností na ovzdušie možno uplatniť konštatovania uvedené ku etape realizácie, pričom miera vplyvu bude úmerná rozsahu demontážnych

a demolačných prác, na ktorý nemajú navrhované zmeny podstatnejší vplyv. Súčasne možno konštatovať, že sa vzhľadom na charakter a riešenie predmetných prevádzok, ako aj ich navrhovaných zmien neočakáva v tejto etape vznik nekontrolovateľného znečistenia ovzdušia.

U navrhovaných zmien sa tak **nepredpokladá podstatný nepriaznivý vplyv** na kvalitu ovzdušia dotknutého územia, naopak možno v širších súvislostiach konštatovať priaznivý vplyv navrhovaných zmien na zlepšovanie emisnej situácie z dopravy v dôsledku nižších merných emisií znečisťujúcich látok zo spaľovania biopalív (špecificky TZL).

IV.5. VPLYVY NA VODNÉ POMERY

Realizačná etapa navrhovaných zmien v oboch prevádzkach bude v súvislosti s vodnými pomermi spojená prakticky len s pokrývaním nárokov na pitnú a úžitkovú vodu pre pracovníkov realizátora stavby a pre samotnú stavebnú činnosť (v primeranej miere obmedzované napr. použitím hotových mokrých zmesí, a pod.), a s produkciou primeraného množstva splaškových a dažďových odpadových vôd.

Zabezpečenie dodávky vody bude najpravdepodobnejšie riešené v rámci jestvujúceho zázemia prevádzky, rovnako ako vznikajúce splaškové odpadové vody. Dažďové odpadové vody z plôch staveniska budú riešené s ohľadom na legislatívne podmienky ochrany kvality vôd, pričom nakladanie s nimi za bežných okolností nepredstavuje významnejší vplyv na vodné pomery dotknutého územia.

Realizácia navrhovaných zmien v oboch prevádzkach bude štandardne spojená aj s potenciálnym rizikom kontaminácie podzemných vôd, napr. v prípade poruchy alebo havárie stavebných mechanizmov na nespevnených plochách staveniska (Poľnoservis, a.s.), kedy môže dôjsť k úniku napr. ropných látok do podzemných vôd. Tieto situácie však budú riešené v súlade s havarijným plánom staveniska a mieru tohto rizika bude možné výrazne znížiť dobrým technickým stavom používaných mechanizmov, a dodržiavaním bezpečnostných predpisov a opatrení pre obdobie výstavby.

Počas prevádzky majú obe predmetné výrobné činnosti nároky na dodávku pitnej a úžitkovej vody, ktoré sú pre ne zabezpečované zo spoločného zázemia tvoreného v prípade pitnej, aj úžitkovej vody (vrátane požiarnej vody) vodnými zdrojmi spoločnosti Slovenské liehovary a likérky, a.s. Leopoldov.

V prípade nárokov na pitné vody sa súčasná spotreba v súvislosti s navrhovanými zmenami mierne zvýši v dôsledku navýšenia počtu zamestnancov o jedného pracovníka na zmenu pre prevádzku spoločnosti Poľnoservis, a.s. (t.j. normatívne o max. 85 m³/rok).

V prípade technologických odpadových vôd dôjde k nárastu spotreby u oboch predmetných prevádzok, a to v dôsledku nárastu produkcie na jestvujúcich výrobných zostavách, ako aj v dôsledku dobudovania novej linky úpravy oleja (tzv. degummingu) v spoločnosti Poľnoservis, a.s., ktorej prevádzka bude spojená s nárokmi na dodávku technologickej vody, napr. pre riedenie a zarábanie pomocných látok do roztokov, pre jej využitie priamo v procese ako vypieracej vody, či pre prevádzku niektorých technologických komponentov. Predpokladaný spoločný nárast predstavuje cca 40% súčasnej spotreby (v maxime na úroveň cca 225.000 m³/rok).

Po prvotných rokovaní bol k očakávanému nárastu nárokov na spotrebu pitnej a úžitkovej vody zo strany ich dodávateľa (SLL, a.s.) vyslovený predbežný súhlas (jeho vodné zdroje disponujú pre toto navýšenie dostatočnou rezervou), na základe čoho možno predpokladať, že navrhované zmeny budú mať aj napriek zvýšeniu miery vplyvu predmetných prevádzok akceptovateľný vplyv na podzemné vody záujmového územia dotknuté ich odberom.

Vo vzťahu k riziku ich potenciálnej kontaminácie je možné uplatniť závery hodnotenia pre riziko kontaminácie horninového prostredia, ktoré nie je v súvislosti s navrhovanými zmenami relevantne dotknuté (viď kap. IV.2.)

Súčasne obe predmetné prevádzky produkujú odpadové vody splaškové, dažďové a technologické, ktoré sú rovnako ako v prípade dodávky vody riešené spoločným zázemím v nasledujúcej podobe:

- * splaškové odpadové vody sú spoločne odvádzané na ČOV SLL, a.s. Leopoldov (recipient Starý Dudváh),
- * zrážkové odpadové vody z povrchového odtoku sú spoločne odvádzané do dažďovej šachty SLL, a.s. Leopoldov (recipient jazero Stará Baňa – Slovlik),
- * odpadové vody z chladenia výrobných procesov v spoločnosti MEROCO, a.s. sú odvádzané do kanalizácie SLL, a.s. (recipient Starý Dudváh) a odpadové vody z chladenia výrobných procesov v spoločnosti Poľnoservis, a.s. sú odvádzané do dažďovej šachty SLL, a.s. Leopoldov (recipient jazero Stará Baňa – Slovlik),
- * a procesné odpadové vody sú spoločne odvádzané do BČOV spoločnosti Enviral, a.s. (recipient Starý Dudváh).

Na uvedenom spôsobe odkanalizovania, ani na čistiacich zariadeniach a recipientoch vyčistených odpadových vôd sa v súvislosti s navrhovanými zmenami nič nemení.

Z hľadiska množstva však je v súvislosti s/so:

- * zvýšením počtu zamestnancov v prevádzke spoločnosti Poľnoservis, a.s. (1 zamestnanec na zmenu) očakávané mierne zvýšenie množstva odkanalizovaných splaškových vôd,
- * zvýšením produkcie na jestvujúcich technologických zostavách, ako aj v dôsledku dobudovania novej linky na úpravu oleja, očakávané zvýšenie množstva odkanalizovaných procesných odpadových vôd v priemere o cca 28 % (v maxime pre obe prevádzky na úrovni cca 219 m³/deň).

U zrážkových odpadových vôd z povrchového odtoku sa v súvislosti s navrhovanými zmenami neočakáva zmena ich produkcie, nakoľko nové stavebné objekty prevádzky Poľnoservis, a.s. budú vybudované na pre tento účel uvoľnenej, pôvodne spevnenej a odkanalizovanej ploche, t.j. možno konštatovať, že aj jestvujúci ORL má pre tento účel naďalej postačujúcu kapacitu. Podstatnejšia zmena sa neočakáva ani u produkcie odpadových vôd z chladenia výrobných procesov.

Súčasne možno v súvislosti s navrhovanými zmenami konštatovať, že aj naďalej bude prebiehať u odkanalizovaných odpadových vôd monitoring v súčasnom rozsahu a frekvencii (napr. množstvo odkanalizovaných procesných odpadových vôd, technologické merania na prítomnosť metanolu v procesných odpadových vodách z prevádzky spoločnosti MEROCO, a.s. a hexánu v procesných odpadových vodách z prevádzky spoločnosti Poľnoservis, a.s., atď.).

Predpokladaný nárast množstiev niektorých odkanalizovaných odpadových vôd bol opäť predbežne odkomunikovaný s prevádzkovateľmi koncových čistiacich zariadení a výpustných objektov (spoločnosťami SLL, a.s. a Enviral, a.s.), pričom bol z ich strany vyslovený s týmto nárastom predbežný súhlas na základe dostatočných voľných kapacít ich zariadení (bez potreby ich úpravy, či zvýšenia povolených množstiev vypúšťaných odpadových vôd alebo zmeny limitov pre ich kvalitatívne parametre).

Na základe uvedeného je tak opäť predpoklad, že navrhované zmeny budú mať aj napriek zvýšeniu miery vplyvu predmetných prevádzok akceptovateľný vplyv na kvalitu dotknutých povrchových vôd, ako aj na prietok dotknutého recipientu Starý Dudváh.

Vo vzťahu k vplyvom etapy ukončovania činností na vodné pomery možno uplatniť konštatovania uvedené ku etape realizácie, pričom miera vplyvov bude úmerná rozsahu demontážnych a demolačných prác, na ktorý nemajú navrhované zmeny podstatnejší vplyv. Súčasne možno konštatovať, že sa vzhľadom na riešenie predmetných prevádzok, ako aj ich navrhovaných zmien neočakáva v tejto etape vznik nekontrolovateľného znečistenia povrchových alebo podzemných vôd.

Záverom tak celkovo možno konštatovať, že sa v riešených súvislostiach ***nepredpokladá podstatný nepriaznivý vplyv*** na vodné pomery v dotknutom území, pričom možno súčasne spomenúť aj širší nepriamy pozitívny vplyv zvyšovania podielu biopalív v klasických palivách, nakoľko tieto zložky sú v prípade únikov palív do vôd bez podstatnejšieho rizika pre ich kvalitu, či prítomné organizmy.

IV.6. VPLYVY NA PÔDU

Pre realizáciu navrhovaných zmien bude v prípade prevádzky Poľnoservis, a.s. potrebné vybudovať nové stavebné objekty (napr. budova nového degummingu, ...), ktoré však budú situované na už v súčasnosti spevnenej ploche v rámci spoločne zdieľaného priestoru dotknutej priemyselnej zóny, ktorá bude pre tento účel uvoľnená. Tento záber tak nebude predstavovať záber z PPF alebo LPF.

S prevádzkou predmetných výrobných činností je / bude potenciál rizika priamej kontaminácie pôdy spojený len s havarijnými alebo neštandardnými prevádzkovými stavmi, čomu sa predchádza, aj naďalej bude predchádzať príslušným havarijným zabezpečením prevádzkových priestorov (umiestnenie indikovaných technologických zariadení a skladovacích nádrží do záchytných vaní s príslušným objemom a povrchovým ošetrovaním, spevnenie, vyspádovanie, prípadne olemovanie obrubníkom u vonkajších manipulačných plôch za účelom zachytu prípadných únikov, atď.), pohybom nákladnej prepravy výlučne po spevnených plochách, z ktorých je povrchový odtok v indikovaných prípadoch odvádzaný k odkanalizovaniu cez ORL a vykonávaním prepravy nebezpečných látok v súlade s ADR.

Ak však aj napriek tomu príde ku kontaminácii zeminy, napr. na okrajoch spevnených plôch alebo únikom kontaminantu cez obrubníky spevnených plôch, už na základe vyššie uvedeného je predpoklad malého rozsahu takéhoto znečistenia, ktoré bude zneškodnené v súlade s platnou legislatívou a internými prevádzkovými predpismi (obsluha okamžite zamedzí ďalšiemu úniku zabezpečením únikovej cesty vytvorením hrádzok zo sorbentov

a textílií, únik na nespevnenej ploche ohraničí /kontaminovanú zeminu začne zo strán obkopávať/, pričom vzniknutú vrstvu kontaminantu v dostupnej miere eliminuje sorbentom /zasype až do maximálneho nasiaknutia/ a kontaminovanú zeminu následne odkope a zhromaždenú vo vhodných nádobách na nebezpečný odpad postúpi oprávnenej organizácii na jej úpravu alebo zneškodnenie).

Vo vzťahu k navrhovaným zmenám je pritom možno konštatovať, že potenciál tohto rizika sa relevantne nezmení.

Z hľadiska nepriamej kontaminácie okolitých pôd možno uvažovať len o expozícii pôd imisiám znečisťujúcich látok v ovzduší, pričom vo vzťahu k tomuto typu kontaminácie je indikatívna predovšetkým celková ročná emisia znečisťujúcich látok zo zdroja znečisťovania ovzdušia.

Vo vzťahu k navrhovaným zmenám možno konštatovať, že súbor emitovaných znečisťujúcich látok zostane u oboch predmetných prevádzok naďalej zachovaný.

V prípade ich celkových ročných množstiev možno konštatovať, že u znečisťujúcich látok zo spaľovania fosílnych palív v plynovom kotle spoločnosti MEROCO, a.s. a v KGJ v spoločnosti Poľnoservis, a.s. sa súvisiace relevantné zmeny neočakávajú, t.j. v riešených súvislostiach nebude dochádzať k nepriamej kontaminácii pôd, či ich acidifikácii.

V prípade emisií znečisťujúcich látok z výrobných technológií (TOC reprezentované predovšetkým metanolom a hexánom) sa síce očakáva mierny nárast celkovej ročnej emisie vyvolaný zvýšením produkcie na jestvujúcich technologických zostavách, obe látky sú však považované za rýchlo biologicky (aeróbne) odbúrateľné (rádovo v dňoch), t.j. nie je u nich predpoklad ich akumulácie v pôdach a následnej súvisiacej kontaminácie / ohrozenia napr. rastlinnej produkcie, a pod.

Doplnenie novej linky na úpravu oleja (tzv. degummingu) v spoločnosti Poľnoservis, a.s. nebude spojené so vznikom nového zdroja znečisťovania ovzdušia.

Vo vzťahu k vplyvom etapy ukončovania činností na pôdy možno uplatniť konštatovania uvedené ku etape realizácie, pričom miera rizika kontaminácie bude úmerná rozsahu demontážnych a demolačných prác, na ktorý nemajú navrhované zmeny podstatnejší vplyv. Súčasne možno konštatovať, že sa vzhľadom na riešenie predmetných prevádzok, ako aj ich navrhovaných zmien neočakáva v tejto etape vznik nekontrolovateľného znečistenia pôd.

Na základe uvedeného sa tak **nepredpokladá podstatný nepriaznivý vplyv** na pôdy v dotknutom území, naopak možno konštatovať širší nepriamy pozitívny vplyv napr. zvyšovania podielu biopalív v klasických palivách (tieto zložky v prípade úniku palív nespôsobujú podstatnejšie znečistenie pôd), ako aj priaznivý vplyv zvýšenia podielu zhodnocovaných odpadov na produkcii biodieslu v podobe možnosti poľnohospodárske plochy potrebné pre dopestovanie repkového semena pre produkciu biodieslu využiť na pestovanie iných, rozmanitejších druhov plodín

IV.7. VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Priamo dotknutá lokalita realizácie navrhovaných zmien je súčasťou jestvujúceho výrobného areálu / zóny, a už v súčasnosti je tvorená najmä zastavanými a spevnenými plochami, čomu zodpovedá aj predpokladaný výskyt zástupcov fauny a flóry. Na základe uvedeného tak

možno konštatovať, že realizáciou navrhovaných zmien (v prípade prevádzky spoločnosti Poľnoservis, a.s. súvisiacej aj s výstavbou nových stavebných objektov) nedôjde k záberu žiadneho významného biotopu, ani k priamemu vyrušovaniu, ohrozeniu alebo likvidácii vzácnych alebo chránených zástupcov fauny a flóry (nebude potrebné ani odstránenie ojedinelých jedincov vzrastlejšej vegetácie, nakoľko záujmová plocha je už v súčasnosti spevnená).

Súčasne zrealizovanie navrhovaných zmien nebude dôvodom vzniku nových, v súčasnosti v dotknutom území neprítomných nepriamych vplyvov na faunu, flóru a jej biotopy (generovaných emisiami znečisťujúcich látok do ovzdušia a vôd, a emisiami hluku), pričom u prítomných vplyvov sa nepredpokladá ich neakceptovateľná zmena, nakoľko:

- * emisie znečisťujúcich látok do vôd, aj napriek ich nárastu v súvislosti so zvýšením produkcie niektorých odpadových vôd, budú do ich recipientov (tok Starý Dudvák a jazero Stará Baňa – Slovlik) aj naďalej vypúšťané v rozsahu v súčasnosti určených kvalitatívnych a kvantitatívnych limitov pre príslušné výpuste / koncové čistiace zariadenia,
- * emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia budú aj naďalej účinne obmedzované aplikovanými technikami a opatreniami v súlade s požiadavkami národnej legislatívy, v súčasnosti platných súhlasov a rozhodnutí, ako aj požiadaviek BAT, pričom obmedzovanie ich vplyvu na imisnú situáciu bude dosahované okrem uvedeného ich odvádzaním do ovzdušia prostredníctvom jestvujúcich výduchov, ktoré s rezervou plnia požiadavky na zabezpečenie rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok,
- * emisie hluku sa v súvislosti s navrhovanými zmenami podstatnejšie nezmenia – predpokladaný príspevok navrhovaných zmien na jestvujúcej hlukovej situácii po uplatnení odporúčaných akustických úprav u predmetných prevádzok je < 0,1 dB.

Vo vzťahu k vplyvom etapy ukončovania činností na faunu a flóru možno uplatniť konštatovania uvedené ku etape realizácie, pričom súčasne možno uviesť, že sa vzhľadom na riešenie predmetných prevádzok, ako aj ich navrhovaných zmien neočakáva v tejto etape vznik nekontrolovateľných rizík pre faunu a flóru dotknutého územia.

Na základe uvedeného sa tak ***nepredpokladá podstatný nepriaznivý vplyv*** na faunu, flóru a ich biotopy v dotknutom území.

IV.8. VPLYVY NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Navrhované zmeny budú realizované v rámci rozsiahleho výrobného areálu / zóny, ktorá je umiestnená v území, ktorému prináleží prvý, najnižší stupeň územnej ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny (v znení neskorších predpisov). Realizáciou navrhovaných zmien tak nebude priamo dotknuté žiadne z maloplošných, ani veľkoplošných chránených území, či ich ochranné pásma.

Najbližším predmetom územnej ochrany je CHA Malé Vážky (cca 2 km severovýchodne od hranice dotknutej priemyselnej zóny) vyhlásené na ochranu vodných biocenóz dôležitých z vedeckovýskumného, náučného a kultúrno-výchovného hľadiska. Toto chránené územie môže byť vzhľadom na svoj predmet ochrany a vzdialenosť od záujmovej lokality teoreticky dotknuté len emisiami, resp. imisiami znečisťujúcich látok v ovzduší generovanými

predmetnými prevádzkami. U tých sa však (ani v súvislosti s navrhovanými zmenami) nepredpokladá podstatnejší nepriaznivý dopad na predmetné CHÚ (viď podrobnejšie zdôvodnenie v kap. IV.7.).

Vzhľadom k vzdialenosti a miere dotknutosti predmetného chráneného územia možno tento záver hodnotenia spoľahlivo uplatniť aj vo vzťahu k ďalším maloplošným a veľkoplošným chráneným územiám v dotknutom území a jeho okolí vo vzdialenosti 3 a viac km.

Zároveň predmetné zmeny svojim charakterom a umiestnením vylučujú vplyv na mokradné spoločenstvá v záujmovom území a jeho okolí, na vodohospodársky chránené územia, chránené stromy, a iné predmety ochrany prírodných zdrojov a ochrany prírody a krajiny.

Na základe uvedeného sa ***nepredpokladá podstatný nepriaznivý vplyv*** na predmety územnej ochrany v dotknutom území a jeho okolí.

IV.9. VPLYVY NA KRAJINU A JEJ EKOLOGICKÚ STABILITU

Navrhované zmeny (predovšetkým v rozsahu výstavby nových stavebných objektov pre novú linku úpravy oleja v prevádzke spoločnosti Poľnoservis, a.s.) majú potenciál mierne pozmeniť výzor dotknutej priemyselnej zóny. Nakoľko sa však nové stavebné objekty stanú súčasťou tejto priemyselnej zóny, nie je v ich prípade predpoklad podstatnejšieho vplyvu na celkovú scenériu krajiny, či krajinný obraz. Krajinnú štruktúru možno hodnotiť ako nedotknutú.

Zmenami dotknuté výrobné činnosti sú súčasne situované mimo plochy jednotlivých prvkov ÚSES, čím je vylúčený priamy zásah navrhovaných zmien do niektorého z prvkov kostry územného systému ekologickej stability a následný dopad na jeho funkčnosť.

Rovnako v súvislosti s realizáciou navrhovaných zmien alebo s prevádzkovaním predmetných činností po ich zmene nie je predpoklad ani porušenia funkčnosti väzieb medzi jednotlivými prvkami ÚSES, či podstatného nepriaznivého vplyvu na ich zdravotný stav, nakoľko v dotknutom území nevzniknú nové vplyvy, ani nedôjde k neakceptovateľnej zmene u existujúcich nepriaznivých vplyvov na prvky ÚSES - najbližším a zároveň priamo dotknutým prvkom ÚSES je lokálny biokoridor Starý Dudvák (tok s malým prietokom, bez brehových porastov, prepájajúci viaceré lokality) zaťažený vypúšťaním odpadových vôd zo spoločnosti Enviral, a.s. a SLL, a.s., na ktorých sa spolupodieľajú aj predmetné výrobné prevádzky spoločností Poľnoservis, a.s. a MEROCO, a.s., pričom v dôsledku ich navrhovaných zmien nebude vyvolaná potreba zmeny v súčasnosti uplatňovaných kvantitatívnych a kvalitatívnych limitov pre vypúšťané odpadové vody.

Záverom tak možno uviesť, že sa u navrhovaných zmien v riešených súvislostiach ***nepredpokladá podstatný nepriaznivý vplyv***.

IV.10. VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME

Zmenou dotknuté činnosti sú súčasťou rozsiahlej jestvujúcej priemyselnej zóny, ktorej je v zmysle platného ÚPN sídelného útvaru Leopoldov (v znení platných zmien a doplnkov) určené priestorové a funkčné využitie ako plocha územia zariadení a areálov podnikateľských

aktivít. Pre predmetnú plochu ako plochu jestvujúcich zariadení a areálov podnikateľských aktivít je určený všeobecný priestorový limit (regulatív) v podobe potreby zabezpečenia nezávadnosti činnosti pre ŽP priľahlých obytných štruktúr.

Navrhované zmeny v podobe zvýšenia produkcie na jestvujúcich technologických zostavách a ich ďalších úprav (napr. rozšírenie zoznamu zhodnocovaných odpadov, zvýšenie ich podielu na vstupe výroby bionafty, doplnenie linky degummingu pre spracovanie prebytkového oleja, ...) pri zabezpečení rešpektovania noriem kvality životného prostredia nebude mať vplyv na štruktúru dotknutého sídelného útvaru, jeho priestorovo-funkčné usporiadanie, rešpektovanie relevantných regulatív ÚPN dotknutého sídelného útvaru, či súčasný spôsob využívania dotknutého územia.

Predmetné výrobné prevádzky spoločností Poľnoservis, a.s. a MEROCO, a.s. sú súčasťou zoskupenia spoločností strednej a východnej Európy podnikajúcich v oblasti výroby biopalív pod názvom Envien Group, medzi ktoré patrí aj ďalšia spoločnosť lokalizovaná v dotknutej priemyselnej zóne mesta Leopoldov - spoločnosť Enviral, a.s. (dotknutá v rámci navrhovaných zmien odberom DDGS pre obohatenie repkových šrotov produkovaných v spoločnosti Poľnoservis, a.s.), pričom spoločnosť MEROCO, a.s. je v súčasnosti na slovenskom trhu najväčším producentom koncového produktu výrobných programov oboch predmetných spoločností, tzv. biodieslu.

Nakoľko je produkcia biopalív jedným zo základných opatrení v boji proti klimatickým zmenám a globálnemu otepľovaniu, za účelom plnenia ktorého sú požiadavky na zvyšovanie produkcie biopalív dokonca zakotvené aj v medzinárodnej a národnej legislatíve (Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/28/ES z 23. apríla 2009 o podpore využívania energie z obnoviteľných zdrojov energie a jej zmeny, Zákon NR SR č. 309/2009 Z.z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysokoúčinnnej kombinovanej výroby a o zmene a doplnení niektorých zákonov, podrobne viď kap. IV.3.), navrhované zvýšenie produkcie surového repkového oleja v spoločnosti Poľnoservis, a.s. a koncového produktu v podobe biodieslu v spoločnosti MEROCO, a.s. možno vnímať na celospoločenskej úrovni ako významný priaznivý vplyv na priemysel výroby biopalív (navrhovaným zvýšením produkcie biodieslu sa priblížime k plneniu legislatívnych požiadaviek na podiel biopalíva v motorových palivách).

V rámci dotknutej priemyselnej zóny (areálu) sú okrem riešených prevádzok umiestnené aj ďalšie prevádzky, napr. prevádzka spoločnosti Slovenské liehovary a likérky, a.s. pokrývajúca predmetným prevádzkam z časti ich nároky (odber vody, technologickej pary a odkanalizovanie niektorých prúdov odpadových vôd), ďalej napr. firma ENAGRO, a.s. obchodujúca s agrokomoditami, firma RT logistic, a.s. realizujúca nákladnú a automobilovú dopravu agrokomodít a produktov ich spracovania, a iné firmy bez výrobnéj činnosti alebo bez priameho výkonu činnosti v dotknutom území (napr. Združenie Energy 21 /výskumná a vývojová činnosť/, SLOVAK MAK /pestovanie maku/, BPS Hubice, s.r.o. /prevádzka bioplynovej stanice v Hubiciach/). V blízkom okolí sú lokalizované aj ďalšie prevádzky, ako napr. OCEANIK - výroba a predaj zastrešení pre bazény, KameňMarket, s.r.o. - predaj kameníva, Čerpacia stanica PHM Solar 2009, Torson s.r.o. - výroba paliet, prepraviek a obalov pre automobilový priemysel, a i. Ako je z charakteru uvedených prevádzok zrejmé, nie je u nich predpoklad dopadu navrhovaných zmien na predmet ich činnosti.

Z hľadiska miestnej rastlinnej a živočíšnej poľnohospodárskej výroby, či lesohospodárstva možno konštatovať, že tie nebudú navrhovanými zmenami vzhľadom k charakteru zmenou

dotknutých výrobných činností a vzhľadom k ich umiestneniu priamo dotknuté (nedôjde k záberu PPF, ani LPF).

U nepriamych vplyvov na zdravotný stav napr. poľnohospodárskych monokultúr a chovných zvierat prostredníctvom imisií sa u navrhovaných zmien nepredpokladá relevantný nepriaznivý vplyv (podrobnejšie viď závery hodnotenia v kap. IV.7.).

Medzi nepriame pozitívne vplyvy územne širšieho rozsahu patrí v prípade navrhovaných zmien podpora poľnohospodárskej produkcie v podobe zvýšenia odberu repkového semena o cca 25 % v porovnaní so súčasnosťou (pozitívny dopad stabilizácie poľnohospodárskych podnikov s rastlinnou produkciou).

Súčasne však v dôsledku záujmu spoločnosti MEROCO, a.s. zvýšiť podiel zhodnocovaných odpadov na vstupujúcej surovine (v súčasnosti zastúpenej prevažne surovými rastlinnými olejmi) je možné očakávať aj ďalší priaznivý vplyv v podobe vytvorenia možnosti, aj napriek zvýšeniu produkcie biodieslu, klásť väčší dôraz na rešpektovanie požiadavky v poľnohospodárskej výrobe - využívať ornú pôdu prednostne na výrobu potravín (pre orientáciu a porovnanie, napr. nahradením 36 000 t/rok olejov z repky odpadmi bude uvoľnených cca 22 500 ha vhodnej ornej pôdy pre produkciu iných plodín /kalkulované na základe výnosov repky 3,2 t/ha a výťažnosti oleja 50%/, t.j. cca 1,4 – násobok ornej pôdy okresu Hlohovec).

Technická infraštruktúra predmetných prevádzkových areálov bude v súvislosti s navrhovanými zmenami dotknutá napojením:

- ✓ potrubného vedenia mastných kyselín, stlačeného vzduchu a obvodov MaR v prípade spoločnosti MEROCO, a.s.
- ✓ potrubného vedenia surového repkového oleja, rozvodov procesnej a chladiacej vody, elektrickej energie, stlačeného vzduchu, pary, kanalizácie dažďových a technologických odpadových vôd, jestvujúcich skladovacích kapacít niektorých pomocných látok v prípade spoločnosti Poľnoservis, a.s.

Na základe predbežnej analýzy vlastnej technickej infraštruktúry navrhovateľmi, ako aj na základe komunikácie s externými prevádzkovateľmi rozvodov vody a pary a kanalizačných zberačov a prislúchajúcich koncových zariadení, sa javí súčasná technická infraštruktúra oboch navrhovateľov, ako aj ďalších takto dotknutých prevádzkovateľov, pre navrhovaný účel ako postačujúca. Podrobnosti a špecifické požiadavky pre nové napojenia budú upresnené v rámci príslušnej projektovej dokumentácie.

U vnútroareálovej dopravnej infraštruktúry dôjde v dôsledku navrhovaných zmien v prípade prevádzky spoločnosti Poľnoservis, a.s. k potrebe vybudovať prístupovú komunikáciu a obslužné plochy pre prevádzkové objekty navrhovanej novej linky úpravy oleja (pri navrhovaných zmenách v spoločnosti MEROCO, a.s. sa neuvažuje s potrebou dobudovania alebo zmeny vnútroareálovej dopravnej infraštruktúry).

Napojením vnútroareálovej dopravnej infraštruktúry je v prípade oboch prevádzok dotknutá cestná komunikácia II/513 Nitra – Hlohovec – Leopoldov s prepojením na diaľnicu D1, na ktorú sa pripája obslužná komunikácia predmetnej priemyselnej zóny, a železničná trať H 120 Bratislava -Leopoldov –Žilina, na ktorú sa pripája železničná vlečka obsluhujúca predmetnú priemyselnú zónu.

U predmetnej cesty II/513 v križovatke s obslužnou komunikáciou priemyselnej zóny je v súčasnosti dopravné zaťaženie v prípade doobedňajšej špičkovej hodiny (07:00 – 08:00) na úrovni 1471 dopravných prostriedkov za hodinu (z toho 57 NA a 53 NA s príviesom)

a v prípade poobedňajšej špičkovej hodiny (15:15 – 16:15) na úrovni 1305 dopravných prostriedkov za hodinu (z toho 34 NA a 36 NA s prívesom)¹⁵. Pre navrhované zmeny je uvažovaný priemerný príspevok k súčasnemu dopravnému zaťaženiu na úrovni 0 – 1 NA/hod pre MEROCO, a.s. a 0 – 1 NA/hod pre Poľnoservis, a.s., čo nepredstavuje v prípade uvedenej súčasnej frekvencie spolu ani 0,2 % príspevok, pričom vzhľadom k výške predpokladanej zmeny súvisiacej dopravy je možnosť funkčného uplatňovania opatrenia v podobe organizácie obslužnej dopravy tak, aby sa pre prepravu využíval v maximálnej možnej miere čas mimo špičkové hodiny. Na základe uvedeného sa tak javí súvisiaca zmena ako akceptovateľná.

Odpadové hospodárstvo je prevádzkou predmetných výrobných technológií (aj po navrhovaných zmenách) dotknuté produkciou odpadov predovšetkým charakteru bežných prevádzkových odpadov z pomocných činností (napr. rôzne obalové materiály, odpady z laboratórnej činnosti, a pod.), zo servisu a údržby prevádzky a výrobných technologických zostáv (napr. rôzne odpady z čistenia, kontaminované handry, použité oleje a mazadlá, a pod.), zo zázemia personálu a z administratívy (napr. komunálny odpad, prázdne náplne do tlačiarň, a pod.), pričom u týchto odpadov sa nepredpokladá v súvislosti s navrhovanými zmenami úmerné a relevantné navýšenie produkcie, alebo rozšírenie druhov vznikajúcich odpadov. Toto sa nepredpokladá ani v súvislosti s dobudovaním novej linky na úpravu oleja v prevádzke spoločnosti Poľnoservis, a.s.

Produkcia procesných odpadov je v predmetných prevádzkach spojená prakticky len s produkciou nekovových nečistôt z čistenia repky v spoločnosti Poľnoservis, a.s. (kamienky, plevy, ..), prípadne odpadov z winterizácie oleja v prevádzke MEROCO, a.s. (v súčasnosti sa nevykonáva), nakoľko ostatné materiálové prúdy vychádzajúce z výrobného procesu sa ďalej uplatňujú na trhu ako hlavné a vedľajšie produkty (napr. glycerín) alebo sa stávajú súčasťou samotných produktov (napr. lecitínové kaly z novej linky degummingu - súčasť produkovaných repkových šrotov). U týchto procesných odpadov sa však vzhľadom k ich charakteru rovnako v súvislosti s navrhovanými zmenami neočakáva priamoúmerný nárast produkovaných množstiev, nakoľko napr. produkcia nečistôt z čistenia repkového semena je výrazne závislá na jeho kvalite.

Všetky vznikajúce odpady budú riešené aj naďalej v rámci jestvujúcich a funkčných systémov odpadového hospodárstva oboch navrhovateľov, t.j. budú vhodne skladované / zhromažďované a následne odovzdávané organizáciám s príslušným oprávnením pre ich zber, zhodnocovanie alebo zneškodňovanie s prednostnou voľbou ich zhodnocovania, pričom v súčasnosti zazmluvnené organizácie majú pre prebratie aj prípadne navýšených množstiev vznikajúcich odpadov dostatočné voľné kapacity.

Okrem producenta odpadu je spoločnosť MEROCO, a.s. aj zariadením zhodnocujúcim nie nebezpečný odpad v súčasnosti v zastúpení troch katalógových čísiel reprezentujúcich použitý kuchynský olej (k.č. 20 01 25 /O/) a olej zo spracovania odpadových vôd z výroby palmového oleja (k.č. 02 03 05 /O/, 02 03 99) v spoločnom maximálnom objeme 4.900 t/rok.

V zmysle navrhovaných zmien má spoločnosť MEROCO, a.s. záujem rozšíriť zoznam zhodnocovaných odpadov o odpad v zastúpení voľných masných kyselín, ktoré pochádzajú zo spracovania olejov (napr. z rafinácie olejov) alebo sú vyštiepené z odpadových vôd

¹⁵ Výstup reálneho sčítania dopravy v dni 11.02.2020 realizovaného akreditovanou firmou ARGUS -DS, s.r.o., projektovanie dopravných stavieb, Trenčín pre potreby spoločnosti ENVIRAL, a.s. Leopoldov (poskytnuté spoločnosťou Enviral, a.s.)

vznikajúcich pri úprave týchto olejov (najmä odpadových vôd z degumingu), ktoré sú v predmetnej prevádzke uvažované pre reesterifikáciu za účelom ich ďalšieho lepšieho spracovania (k.č. 02 03 04 /O/). Zároveň navrhovateľ uvažuje zvýšiť podiel zhodnocovaných odpadov na vstupnej surovine pre výrobu biodieslu na max. 36.000 t/rok (t.j. zo súčasných cca 3,85 % až na cca 25,5 % pri menovitej spracovateľskej kapacite zariadenia).

Navrhované zvýšenie podielu zhodnocovaných odpadov v spoločnosti MEROCO, a.s., ako aj rozšírenie ich zoznamu, je pritom zmysluplnou a vhodnou voľbou z hľadiska hierarchie odpadového hospodárstva, nakoľko so záujmovými odpadmi je možné nakladať predovšetkým menej vhodnými (uprednostňovanými) postupmi, ako sú napr. ich spracovanie na bioplynových staniciach alebo v spaľovniach odpadov (pri nedokonalom horení sa molekuly glycerínu obsiahnuté v triglyceridoch premieňajú na perzistentný, dráždivý a toxický akroleín; pri uvoľnení kapacít bioplynových staníc, tie zostanú voľné pre spracovanie iných biologicky rozložiteľných odpadov, z ktorých nie je možné produkovať iné materiály /v našom prípade biodiesel a glycerín/).¹⁶

Absolútne nevhodným bolo v minulosti bežné, a sčasti aj dnes v domácnostiach pretrvávajúce, vylievanie UCO do odpadových vôd, z ktorých sú odstraňované na lapačoch tukov, a odovzdávané k vyššie spomenutému spôsobu spracovania, pritom práve v prípade UCO ide o surovinu, ktorú je možné takmer na 100% konvertovať (cca 90% sa premení na FAME a 10% sa premení na glycerol).

Sumárne tak možno konštatovať, že navrhované rozšírenie zoznamu zhodnocovaných odpadov, ako aj zvýšenie ich podielu na vstupnej surovine pre výrobu biodieslu je v súlade s platnou národnou a európskou legislatívou, nakoľko rešpektuje hierarchiu odpadového hospodárstva pri súčasnom plnení požiadavky na zaobchádzanie s odpadom takým spôsobom, ktorý neohrozuje zdravie ľudí a nepoškodzuje životné prostredie.

Žiadne iné vplyvy na urbánny komplex a využívanie územia neboli identifikované.

Záverom tak možno uviesť, že sa u navrhovaných zmien v riešených súvislostiach ***nepredpokladá podstatný nepriaznivý vplyv.***

IV.11. VPLYVY NA KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY

Na priamo zmenou dotknutej lokalite, ani v jej bezprostrednej blízkosti (objekty predmetných výrobných prevádzok sú súčasťou jestvujúcej rozsiahlej priemyselnej zóny) sa nenachádzajú žiadne pamiatky kultúrnej alebo historickej hodnoty, ktoré by boli cieľom záujmu obyvateľov blízkeho okolia alebo návštevníkov dotknutého regiónu.

IV.12. VPLYVY NA ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ

Na priamo zmenou dotknutej lokalite nie sú známe žiadne archeologické nálezy, a vzhľadom k jej súčasnému dlhoročnému využívaniu ako súčasti priemyselnej zóny nie je ani predpoklad ich v súčasnosti neznáameho výskytu.

¹⁶ V prípade voľných mastných kyselín z úpravy olejov určených na potravinárske účely je možné v závislosti od ich kvality aj ich teoretické využitie pri obohacovaní krmiva pre hospodárske zvieratá a na výrobu mydiel.

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intezifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	106/115
---	--	---------

IV.13. VPLYVY NA PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY

Priamo na zmenou dotknutej lokalite, ani v jej najbližšom okolí (objekty predmetných výrobných prevádzok sú súčasťou jestvujúcej rozsiahlej priemyselnej zóny) sa nenachádzajú žiadne významné geologické lokality, ani známe paleontologické náleziská.

IV.14. VPLYVY NA KULTÚRNE HODNOTY NEHMOTNEJ POVAHY

Na zmenou dotknutej lokalite, ani v jej bezprostrednom okolí (predmetné výrobné prevádzky sú súčasťou jestvujúcej rozsiahlej priemyselnej zóny) sa nenachádzajú žiadne kultúrne hodnoty hmotnej či nehmotnej povahy. Zmeny predmetných činností súčasne svojim charakterom vylučujú vplyv na miestne zvyklosti a tradície.

IV.15. INÉ VPLYVY

Pri, ani po realizácii navrhovaných zmien nie sú v dotknutom území očakávané žiadne ďalšie ako vyššie uvedené vplyvy, ktoré by mohli ovplyvniť pohodu a kvalitu života obyvateľov dotknutého územia a jeho okolia, prírodné prostredie či dotknutú krajinu.

Synergický a kumulatívny efekt vyvolaný realizáciou navrhovaných zmien bol identifikovaný dielčie, pri jednotlivých vplyvoch v rámci vyššie uvedených kapitol.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Navrhovateľ: Meroco, a.s.
 Trnavská cesta
 920 41 Leopoldov

a

Polnoservis, a.s.
 Trnavská cesta
 920 41 Leopoldov

S ohľadom na prevádzkovú a priestorovú súvislosť zmenami dotknutých výrobných prevádzok spoločností MEROCO, a.s. (výroba biodieslu) a Polnoservis, a.s. (výroba repkového oleja a repkových šrotov) sú navrhované zmeny oboch prevádzok v zmysle ods. 2 §20 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životného prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov riešené v rámci jedného Oznámenia o zmene.

Názov investície: INTEZIFIKÁCIA VÝROBY REPKOVÉHO OLEJA A BIODIESLU

Predmetom Oznámenia o zmene sú v prípade spoločnosti **MEROCO, a.s.** zmeny na výrobe biodieslu / bionafty smerujúce k miernemu zvýšeniu produkcie zo súčasných maximálne povolených 125.000 t/rok biodieslu (FAME) na 137.500 t/rok, v súvislosti s čím sa očakáva aj primeraný nárast spotreby do výroby vstupujúcich hlavných surovín (predovšetkým surových rastlinných olejov a odpadového oleja) zo 127.000 t/rok na 141.000 t/rok pri súčasnom pokrytí zvýšenej spotreby vstupnej suroviny vyšším podielom odpadových olejov (nárast zo v súčasnosti povolených 4.900 t/rok na 36.000 t/rok). V dôsledku uvedeného sa navrhuje aj rozšírenie v súčasnosti zhodnocovaných odpadov zastúpených použitým kuchynským olejom (UCO, k.č. 20 01 25 /O/) a tukovou frakciou zo spracovania odpadových vôd z výroby palmového oleja v mieste ich vzniku (POME, k.č. 02 03 05 a 02 03 99 /O/) o reesterifikovaný olej a esterifikované masné kyseliny z mydlových vôd napr. z výroby biopalív vedené pod k.č. 02 03 04 /O/.

Predmetná výroba v súčasnosti prebieha v nasledujúcich krokoch:

- ✱ úprava (rafinácia) oleja zahŕňajúca:
 - degumming - odslizenie pomocou kyslej úpravy /pôsobenie kyseliny fosforečnej/ a následná neutralizácia a hydratácia /pôsobenie NaOH/ a odstredenie lecitínových kalov,
 - premývanie (vypieranie) oleja vodou - odstránenie zvyškov ťažkej fázy,
 - sušenie oleja - odparenie prebytočnej vody z oleja v sušiči,
 - dezodorizáciu - dosušenie oleja a odstránenie voľných masných kyselín,
 - prípadne winterizáciu - odvoskovanie niektorých druhov oleja (slnečnicový a kukuričný olej),
- ✱ výroba biodieslu zahŕňajúca:
 - transesterifikáciu - produkcia biodieslu /FAME/ za chemickej reakcie triglyceridov obsiahnutých v rafinovanom oleji s metanolom za prítomnosti katalyzátora metanolátu sodného (vedľajším produktom je tzv. G-fáza),
 - čistenie biodieslu - premývanie biodieslu roztokom kyseliny citrónovej, jeho oddelenie od vodnej fázy a sušenie za účelom zbavenia biodieslu zvyškov vody a metanolu,
 - spracovanie glycerínu - štiepenie G-fázy z procesu transesterifikácie pomocou HCl za účelom oddelenia masných kyselín odvádzaných ďalej do jednotky kyslej esterifikácie a následná neutralizácia glycerínu (pôsobenie NaOH) a vydestilovanie zvyškovej vody a metanolu,.
- ✱ kyslá esterifikácia – produkcia kyslého biodieslu /MEFA/ za reakcie voľných masných kyselín z dezodorizácie a spracovania glycerínu s metanolom za prítomnosti kyseliny sírovej ako katalyzátora /produkovaná MEFA je pridávaná do biodieslu/.

Súčasťou predmetnej prevádzky sú aj zariadenia pre vykonávanie nasledujúcich zabezpečujúcich činností:

- ✓ preberanie a skladovanie vstupných surovín, produktu, vedľajších produktov a pomocných látok (vrátane ich stáčania na autostáčisku, železničnom stáčisku a stáčisku kyselín a zásad),
- ✓ chladenie (8 chladiacich veží so spoločným výkonom 8 MW),

- ✓ dodávka tepla (okrem odberu pary od externých dodávateľov prevádzkuje navrhovateľ aj vlastný vodopotrúbným kotlom na zemný plyn pre dohrev pary pre kolónu 012-C1),
- ✓ úprava technologickej vody (úprava technologickej vody dodávanej spoločnosťou Slovenské liehovary a likérky, a.s. na vlastnej reverznej osmóze),
- ✓ spätné získavanie metanolu (systém na zhromažďovanie kondenzovaných odplynov z reaktorov a destilačných kolón technologických uzlov výroby biodieslu a kyslej esterifikácie za účelom spätného získania čistého, suchého /„recyklovaného“/ metanolu pre jeho opätovné použitie).

Súčasne navrhovateľ vykonáva okrem nákupu použitého kuchynského oleja, aj jeho zber vo vlastnej réžii.

Predmetná výroba biodieslu je prevádzkovaná kontinuálne s menovitým ročným prevádzkovým fondom 8340 hod (technológia si vyžaduje dve plánované servisné odstávky do roka).

Pre uplatnenie navrhovaných zmien bude potrebné na jestvujúcej technologickej zostave realizovať len drobnú úpravu v podobe doplnenia technologického uzla dezodorizačnej kolóny v procese úpravy oleja o nový, valcovitý scrubber, ktorý zlepši schopnosť dezodorizačnej kolóny destilovať voľné mastné kyseliny z rastlinného oleja. Za týmto účelom bude potrebné realizovať nadstavbu objektu dezodorizačnej kolóny s výškou cca 6 – 7 m. Súčasne sa uvažuje aj s riešením zvýšenia výkonu čerpadiel a miešadiel a súvisiacimi úpravami potrubných trás (v nevyhnutne potrebnom rozsahu).

S ďalšími úpravami jestvujúcej technologickej zostavy, jej skladovacích kapacít, pracovných postupov, či ročného pracovného fondu sa v súvislosti s navrhovanými zmenami neuvažuje.

Počas realizácie navrhovanej zmeny (inštalácie nového scrubbera) nedôjde k potrebe prerušenia predmetnej výroby (potrebné napojenia nového zariadenia na jestvujúcu technológiu sa realizujú počas plánovanej odstávky).

Nároky prevádzky spoločnosti MEROCO, a.s. na surové rastlinné oleje sú ťažiskovo pokrývané dodávkou surového repkového oleja produkovaného spoločnosťou **Pol'noservis, a.s.**, ktorá aj v súvislosti s riešeným zvýšením odberu uvažuje so zvýšením produkcie repkového oleja zo súčasných povolených 88.000 t/rok na 120.000 t/rok pri zmene spotreby repkového semena zo súčasných 200.000 t/rok na 272.000 t/rok (podľa výťažnosti oleja).

Predmetná výroba je realizovaná v nasledujúcich krokoch:

- ✖ úprava a lisovanie repkového semena zahŕňajúca:
 - čistenie semena od kovových a nekovových nečistôt (steblá, kamienky, ...),
 - kondíciovanie semena (ohrev parou),
 - vložkovanie semena (narušenie semena),
 - kondíciovanie vložiek (ohrev parou),
 - lisovanie oleja,
 - čistenie oleja (odstránenie pevných častíc) a sušenie oleja (odstránenie prebytočnej vody),
 - a chladenie výliskov pred extrakciou,
- ✖ extrakcia repkového oleja zahŕňajúca:

- extrakciu oleja z výliskov pomocou hexánu, resp. miscelly (zmesi hexánu a oleja),
- úpravu vyextrahovaných výliskov (šrotov) v tostri (vytesnenie hexánu, ich sušenie a chladenie),
- odlučovanie hexánu z vyextrahovaného oleja pomocou tepla a pary,
- a sušenia oleja.

Súčasťou predmetnej prevádzky sú opäť aj zariadenia pre vykonávanie zabezpečujúcich činností, ako :

- ✓ príjem, naskladňovanie a vyskladnenie surovín,
- ✓ spätné získavanie hexánu, jeho dopĺňanie a skladovanie (systém zásobníkov, kondenzátorov priamo vo výrobnom procese, olejová absorbčná kolóna, delič hexán / voda a vyvarovák hexánu),
- ✓ skladovanie a expedícia šrotov,
- ✓ dodávka tepla (okrem odberu pary od externých dodávateľov prevádzkuje navrhovateľ aj vlastnú KGJ pre produkciu tepla a elektrickej energie s príkonom cca 2,6 MW)
- ✓ chladenie (4 chladiace veže so spoločným výkonom cca 5,6 MW),

Vlastné zariadenia na stáčanie pomocných látok navrhovateľ neprevádzkuje – pre prebratie dodávok hexánu využíva železničné stáčisko prevádzky MEROCO, a.s. a produkt prevádzky (surový repkový olej) sa prepravuje do prevádzkových priestorov spoločnosti MEROCO, a.s. potrubím.

Predmetná výroba repkového oleja a repkových šrotov je prevádzkovaná kontinuálne s menovitým ročným prevádzkovým fondom 335 dní/rok (technológia si vyžaduje plánované servisné odstávky).

Navrhované zvýšenie produkcie repkového oleja a repkových šrotov bude dosiahnuté výlučne optimalizáciou procesov na existujúcich zariadeniach a zvýšením menovitého ročného prevádzkového fondu na 345 dní v roku, t.j. jestvujúca výrobná technologická zostava si nevyžiada žiadne úpravy alebo rozšírenie.

Súčasťou navrhovaných zmien je aj obohacovanie spracovávaných repkových šrotov, ktoré sa uplatňujú na trhu výroby krmív o 10 000 t/rok sušených liehovarníckych výpalkov (tzv. DDGS) z výroby v spoločnosti Enviral, a.s. (produkcia bioetanolu). Pre tento účel bude využívaná jestvujúca výsypka inštalovaná v priestore prepravy ochladených výliskov do extrakcie, do ktorej budú DDGS dopravované vnútroareálovými dopravnými prostriedkami, napr. krmnými vozmi alebo nakladačmi.

Vzhľadom k možnosti vzniku prebytku produkovaného surového repkového oleja (dôsledok snahy o zvýšenie podielu zhodnocovaných odpadov v spoločnosti MEROCO, a.s.) sa v rámci navrhovaných zmien uvažuje aj s vybudovaním novej linky úpravy surového oleja (tzv. degummingu) so spracovateľskou kapacitou 77.500 t/rok pri produkcii upraveného oleja cca 75.980 t/rok (max. projektovaná kapacita 225 ton/deň, ročný pracovný fond 8.280 hod/rok), ktorá by zabezpečila ľahšie umiestnenie už čiastočne rafinovaného oleja na trhu výroby biodieslu.

Nová linka degummingu podľa návrhu zahŕňa:

- * ohrev oleja,
- * kyslú úpravu (pridanie kyseliny fosforečnej do tzv. kyslého reaktora),
- * neutralizáciu a hydratáciu slizovitých látok (pridanie hydroxidu sodného),
- * maturáciu (oddelenie nerozpustných slizov; využitie kroku maturácie bude predmetom ďalšej projektovej prípravy),
- * odstredenie lecitínových kalov (vzhľadom k ich výživovým vlastnostiam budú pridávané potrubím priamo do toastera k produkovaným repkovým šrotom),
- * premývanie oleja (odstránenie zvyškov nečistôt a kalov),
- * oddelenie oleja od vody so zvyškami nečistôt a kalov v separačných zariadeniach (separátor, dekantér), vrátane odseparovanie tukových látok z odpadovej vody,
- * sušenie oleja.

Za účelom zhromažďovania degummovaného a vysušeného oleja budú vybudované 2 nové skladovacie nádrže o kapacite 2 x 2500 m³.

Uvažuje sa aj s doplnením vyššie popísaného chemického degummingu o tzv. enzymatický degumming, t.j. pridávanie roztoku enzýmov do oleja po kroku neutralizácie oleja roztokom hydroxidu sodného, ktorý slúži k uvoľneniu oleja uviaznutého v lecitíne.

Pre umiestnenie novej linky degummingu bude vybudovaný objekt s rozmermi cca 15x15m, ktorý spolu so zásobníkmi na upravený olej a prislúchajúcou havarijnou jímkou a s vonkajším zásobníkom na lecitínové kaly (pre prípad odstávky výroby repkových šrotov) bude umiestnený v priestore uvoľnenom po odstránení časti spevnenej plochy a starej (slepej) železničnej koľaje medzi chladiacimi vežami spoločnosti navrhovateľa, železničnou vlečkou a tank-farmou spoločnosti MEROCO, a.s.

Počas realizácie navrhovanej zmeny (vybudovania nového degummingu) nedôjde k potrebe prerušenia jestvujúcej výroby - potrebné napojenia na jestvujúcu technológiu sa realizujú počas plánovanej odstávky.

Predpokladaný termín zahájenia realizácie (1Q/2021) navrhovaných zmien u predmetných prevádzok je viazaný na získanie všetkých potrebných povolení a súhlasov. Dĺžka trvania realizácie je v tejto etape odhadovaná na cca 6 mesiacov v prípade navrhovaných zmien v spoločnosti MEROCO, a.s. a cca 14 mesiacov v prípade spoločnosti Poľnoservis, a.s. Etapovitosť alebo postupnosť realizácie zmien u jednotlivých prevádzok nie je daná (investičné zmeny sú realizovateľné nezávisle).

Navrhované zmeny sa na vplyvoch generovaných predmetnými prevádzkami alebo na ich nárokoch prejavia nasledovne:

- * zvýšením nárokov na odber pitnej a technologickej vody (dôsledok: zvýšenia počtu zamestnancov v prevádzke Poľnoservisu, a.s. o jedného pracovníka na zmenu a zvýšených nárokov jestvujúcich technológií a novej linky degummingu), u ktorých sa však neočakáva podstatnejší nepriaznivý vplyv na vodné pomery v území (dôsledok zabezpečovania dodávky vody z neverejných vodných zdrojov spoločnosti SLL, a.s., ktorá k zmenám vyslovila predbežný súhlas na základe dostatočných voľných kapacít),
- * minimálnou zmenou produkcie splaškových vôd (dôsledok zvýšenia počtu zamestnancov v prevádzke Poľnoservisu, a.s. o jedného pracovníka na zmenu), ktoré sú však opäť riešené na nevejnej čistiarni odpadových vôd spoločnosti SLL, a.s.,

ktorá v zmysle vyjadrenia jej prevádzkovateľa disponuje pre takéto navýšenie dostatočnou rezervou,

- ✖ zvýšenou produkciou technologických odpadových vôd, u ktorých sa opäť nepredpokladá podstatnejší nepriaznivý vplyv, nakoľko sú riešené v rámci neverejných čistiarni odpadových vôd, pričom obaja prevádzkovatelia kanalizácie a koncových čistiacich zariadení (SLL, a.s. a Enviral, a.s.) konštatujú pre toto zvýšenie dostatočné voľné kapacity,
- ✖ nezmenenou produkciou dažďových odpadových vôd (nová zástavba sa bude realizovať na už v súčasnosti spevnenej a odkanalizovanej ploche uvoľnenej pre tento účel),
- ✖ primeraným nárastom spotreby pomocných látok, bez rozšírenia ich v súčasnosti využívaných druhov a bez podstatnejšej zmeny ich skladovacích kapacít, t.j. aj bez prítomnosti nových rizík, či zmeny miery prítomných rizík (dôvod: doplnené budú len malé prevádzkové zásobníky NaOH a H₃PO₄ v budove novej linky degummingu, inak bude pre navrhované zmeny využívané jestvujúce prevádzkové zázemie),
- ✖ podstatnejšie nezmenenou produkciou vznikajúcich odpadov, bez vzniku nových druhov odpadov a pri využití jestvujúceho funkčného zázemia prevádzok /bez potrebnej zmeny/, t.j. bez prítomnosti nových rizík, či zmeny miery prítomných rizík (dôvod: prevádzky nie sú v podstatnejšej miere zdrojom procesných odpadov, nakoľko väčšina z procesu vystupujúcich materiálových prúdov /okrem samotných produktov/ sa uplatňuje ďalej vo výrobe alebo sa umiestňuje na trh ako vedľajší produkt, vznikajúce odpady sú tak s výnimkou nekovového odpadu /pliev, kamienkov, .../ z čistenia repkového semena zastúpené výlučne bežnými prevádzkovými odpadmi z údržby, servisu, čistenia technológie, a pod., na ktoré navrhované zvýšenie produkcie, ani rozšírenie činností nemá relevantný vplyv),
- ✖ podstatnejšie nezmenenými dopravnými nárokmi (predpoklad nárastu nákladnej dopravy pre obe prevádzky spolu 1 – 2 NA/hod a 0 – 2 vlaky/deň), t.j. bez podstatnejšieho vplyvu na jestvujúcu dopravnú situáciu v území, ako aj na súvisiacu emisnú a hlukovú situáciu,
- ✖ minimálnou zmenou hlukovej situácie v okolí dotknutých výrobných areálov na úrovni < 0,1 dB (pri uplatnení navrhovaných akustických úprav),
- ✖ podstatnejšie nezmeneným vplyvom na mikroklimatické pomery v dotknutom území (dôvod: nedôjde k zmene rozsahu zastavaných plôch, ani k relevantnej zmene povrchov, nedôjde k rozšíreniu kapacity jestvujúcich chladiacich systémov /len k ich mierne intenzívnejšiemu využívaniu/, ...),
- ✖ zmenou emisnej situácie na technologických zdrojoch (energetické zdroje nebudú relevantne dotknuté), ktorej predpokladaná akceptovateľná miera bude dosiahnutá v prevádzke aplikovanými technikami a opatreniami na predchádzanie a obmedzovanie emisií znečisťujúcich látok (napr. odvádzanie odpadovej vzdušiny do ovzdušia až po prečistení na odlučovacích zariadeniach s postačujúcou účinnosťou a kapacitou, ktoré v indikovaných prípadoch odpovedajú požiadavkám BAT, zachytávaním používaných prchavých látok pre ich opätovné použitie v procese /napr. v systéme kondenzátorov/, rekuperáciou pâr pri prečerpávaní materiálov s rizikom úniku VOC, ...), ktorých výsledkom bude aj naďalej dodržiavanie všetkých stanovených emisných limitov v zmysle národnej legislatívy, v súčasnosti platných súhlasov a rozhodnutí, ako aj požiadaviek BAT,

- * zmenou generovanej imisnej situácie, ktorej predpokladaná akceptovateľnosť bude (okrem vyššie uvedených opatrení) zabezpečovaná odvádzaním emisií do ovzdušia prostredníctvom jestvujúcich výduchov aj naďalej s rezervou plniacich požiadavky na zabezpečenie rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. a ďalších usmernení,
- * zmenou pachovej situácie, ktorá by mala byť vo všeobecnosti akceptovateľnou, a to ako z vyššie uvedených dôvodov, tak aj na základe rešpektovania informatívnej vzdialenosti od obytných objektov v zmysle OTN MŽP SR č. 2111:99 na úrovni 200 m (miera zápachu je neobjektívizovateľná, nakoľko vnímanie zápachu je vysoko individuálnou záležitosťou, závislou nie len na vrodenej citlivosti jedinca, ale aj na veku, pohlaví, okamžitej vlhkosti slizníc, atď., pričom výskumy naznačujú, že pocit zápachu často nerastie priamoúmerne rastu imisných koncentrácií zápachajúcich látok v ovzduší, ako sa skôr objavuje ako dôsledok hoci aj len miernej zmeny imisnej situácie,
- * možným zvýšením výskytu obáv u jednotlivcov, ktoré môžu mať nepriaznivý vplyv na pohodu ich života (dôsledok obáv zo zvýšenia zdravotných rizík, ktoré sú špecificky v prípade predmetných prevádzok viazané na prítomnosť zápachu), a ktorému sa prevádzkovatelia snažia dlhodobu predchádzať, napr. zriadením tzv. pachovej linky (v roku 2018 nebola zaznamenaná žiadna sťažnosť od obyvateľov mesta, v roku 2019 sa sťažovali 2 osoby, od začiatku roka 2020 boli evidované podnety od 3 subjektov / obyvateľov), zriadením tzv. pachových komisií zložených zo zástupcov MU Leopoldov a občanov Leopoldova, ktorým boli umožnené obhliadky prevádzok (výstupom bola identifikácia len typických pachov poľnohospodárskych surovín spracovávaných v areáli, aj to len lokálne), atď.,
- * nezmenenými vplyvmi na miestny priemysel, služby, poľnohospodárstvo, lesohospodárstvo, či ochranu prírody a krajiny (dôvody: pre realizáciu navrhovaných zmien nie je potrebný záber PPF alebo LPF, navrhované zmeny nebudú dôvodom zmeny priestorovo – funkčného využitia dotknutého územia, nebudú dôvodom priameho zásahu do niektorého predmetu ochrany prírody a krajiny, či zmeny nepriamych vplyvov /napr. prostredníctvom imisií znečisťujúcich látok do ovzdušia, vôd, a i./, ktorá by bola predpokladom poškodenia zdravotného stavu predmetu ochrany prírody a krajiny, poľnohospodárskej produkcie, atď.)

Na druhú stranu navrhované zmeny, vzhľadom k ich cieľu zvýšiť produkciu biopalív u najväčšieho producenta biodieslu v SR, majú významný, celospoločenský, pozitívny vplyv, napr. v podobe:

- ✓ znižovania závislosť na dovážaných palivách / rope (využívanie obnoviteľných zdrojov),
- ✓ znižovania emisií skleníkových plynov využívaním obnoviteľných zdrojov energie (plnenie cieľov Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2009/28/ES z 23. apríla 2009 o podpore využívania energie z obnoviteľných zdrojov energie /RED/ v jej neskorších zneniach, ako aj súvisiacej národnej legislatívy), ktoré majú celosvetový dopad na kvalitu života ľudí (oteplovanie, nedostatok prirodzenej vlhky, strata príbrežných území prímorských štátov, a súvisiaci nedostatok potravy, migrácia, atď.),
- ✓ podpory ďalších lokálnych a regionálnych aktivít a rozvoja, napr. podnikov so zameraním na produkciu a dodávku vstupných surovín (poľnohospodárske podniky), prepravných spoločností, a i.

Súčasne vo vzťahu k zvýšeniu podielu zhodnocovaných odpadov na produkcii biodieslu možno uvažovať aj o nepriamom priaznivom vplyve navrhovaných zmien na poľnohospodárstvo / produkciu potravín, nakoľko nárast produkcie biodieslu bude dosiahnutý bez primeranej potreby zmeny využívania zeme / pôdy na výrobu nepotravinárskych produktov.

Na základe uvedeného je tak predpoklad, že navrhované zmeny dotknutých činností **nebudú dôvodom podstatného nepriaznivého vplyvu** na životné prostredie alebo zdravie obyvateľstva dotknutého územia, naopak prinesú celospoločenský **pozitívny vplyv** napríklad v podobe ďalšieho približovania sa cieľom Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2009/28/ES z 23. apríla 2009 o podpore využívania energie z obnoviteľných zdrojov energie /RED/ v jej neskorších zneniach, ako aj súvisiacej národnej legislatívy, či zvýšenej miery materiálového zhodnocovania záujmových odpadových olejov / tukov.

Navrhované zmeny za predpokladu plného rešpektovania všetkých zákonom stanovených požiadaviek a za uplatnenie odporúčaných akustických úprav v podobe zníženia akustického výkonu ΔL_w o 13 dB u nasledujúcich zariadení (obrazová identifikácia zariadení je súčasťou priloženej akustickej štúdie):

- vetracích ventilátorov na lisovni - Poľnoservis, a.s.,
- komína vzdušiny z toastra na extrakcii - Poľnoservis, a.s.,
- vetracích otvorov na extrakcii - Poľnoservis, a.s.,
- vetracieho ventilátora extrakcie - Poľnoservis, a.s.,
- chladiacich veží - Poľnoservis, a.s.,
- čerpadiel chladiacej vody - Poľnoservis, a.s.,
- chladiacich veží - MEROCO, a.s.,

je tak **možné odporučiť k realizácii**.

Pre overenie účinnosti navrhovaných akustických úprav (objektívizáciu expozície obyvateľstva hluku) je navrhované vykonanie monitoringu hluku po realizácii navrhovaných zmien.

VI. ZOZNAM PRÍLOH

Povinné prílohy v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (v znení neskorších zákonov):

1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

Výrobné činnosti spoločnosti Poľnoservis, a.s. a spoločnosti MEROCO, a.s. boli spoločne posúdené v zmysle toho času platného znenia zákona NR SR č. 24/2006 o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Posúdená produkčná kapacita výrobné zostavy bola 100 000 t/rok biodieslu pri spotrebe 250.000 t repky. Výstupom procesu bolo Záverečné stanovisko č. 6973/06-7.3/gn zo dňa 24. 9. 2006.

2. Mapa širších vzťahov

Príloha č. 1 Mapa širších vzťahov

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	Intenzifikácia výroby repkového oleja a biodieslu Oznámenie o zmene v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	114/115
---	---	---------

3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

K termínu predloženia Oznámenia o zmene do procesu posudzovania vplyvov nebola k dispozícii projektová dokumentácia navrhovaných zmien.

Nepovinné prílohy:

Príloha č. 2 Orientačný situačný zakres umiestnenia nových objektov

Príloha č. 3 Ilustračná schéma výroby v spoločnosti MEROCO, a.s.

Príloha č. 4 Ilustračná schéma výroby v spoločnosti Poľnoservis, a.s.

Príloha č. 5 Odpadová štúdia „Výroba bionafty, rozšírenie portfólia a navýšenie kapacity zhodnocovaných odpadov“ (RNDr. Iveta Mociková, PhD. a kol., máj 2020)

Príloha č. 6 Akustická štúdia pre stavbu „Intenzifikácia výroby repkového oleja a biodieslu“ (Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., Žilina, jún 2020)

VII. MIESTO A DÁTUM SPRACOVANIA OZNÁMENIA O ZMENE

V BRATISLAVE, dňa 09.06.2020

VIII. SPRACOVATEĽ OZNÁMENIA O ZMENE

Ekos Plus, spol. s r.o.

Župné nám. č.7

811 03 BRATISLAVA

TELEFÓN: +421 02 5441 10 85

E-MAIL: ekosplus@ekosplus.sk

Hlavný riešiteľ :

Ing. Mgr. Milan Kovačič

RNDr. Jana Madarásová

Ďalej spolupracovali:

Mgr. Martin Kovačič

Ing. Peter Ševčík, PhD.

a ďalší

Podpis oprávneného zástupcu spracovateľa:

.....

Mgr. Martin Kovačič

konateľ

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Za spoločnosť MEROCO, a.s., aj spoločnosť Poľnoservis, a.s.

.....

Ing. Robert Spišák, PhD.
predseda predstavenstva

.....

Ing. Štefan Tóth
podpredseda predstavenstva