



INECO, s.r.o.
Mladých budovateľov 2
974 11 Banská Bystrica
Slovenská republika

(+421)-948 634 624
(+421)-48 417 55 12
web: www.enviroservis.sk
e-mail: ineco.bb@gmail.com

VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Správa o hodnotení

podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné
prostredie

**Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a
technické plyny**

M&M Recycling s. r. o.
237 Krušetnica 029 54
IČO: 45 987 751

Banská Bystrica, jún 2022

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

C.X. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Základné údaje o navrhovateľovi:

M&M Recycling s. r. o.
45 987 751
237 Krušetnica 029 54

Názov činnosti

Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny

Pozn. v názve navrhovanej činnosti figuruje „technické plyny“, v tejto súvislosti je potrebné uviesť, že v procese prípravy Správy o hodnotení došlo zo strany dodávateľa posudzovaného technologického zariadenia k zmene a to v dôsledku inovatívneho technologického know-how dodávateľského konzorcia týkajúceho sa potlačenia produkcie plynnej frakcie s cieľom maximalizácie výťažnosti procesnej kvapaliny a minimalizácie environmentálnych dopadov. V rámci posudzovanej činnosti teda nebude dochádzať k výrobe technických plynov ani sa s plynou frakciou nebude nijakým spôsobom nakladať a všetok jej objem vznikajúci v procese bude prevedený na procesnú kvapalinu.

Účel navrhovanej činnosti

Celková ročná navrhovaná kapacita zariadenia, ktorá je predmetom posudzovania predstavuje 3 000 t/rok. V tejto súvislosti je však potrebné uviesť, že reálne predpokladané množstvo zhodnoteného odpadu bude pri prevádzke riešeného technologického zariadenia 2 400 t/rok, nakoľko navrhované zariadenie je dimenzované na spracovanie reálneho množstva 300 kg odpadov za hodinu. Táto hodnota bola korigovaná dodávateľom technologického zariadenia, nakoľko v pôvodnom zámere sme uvádzali hodnotu 350 kg/h odpadov (jedná sa však o nominálny výkon, ktorý nie je v praxi dosiahnuteľný). V záujme posúdenia najnepriaznivejšieho stavu však posudzujeme kapacitnú hodnotu zariadenia na úrovni 3000 t/rok zhodnotených odpadov, vo variabilnom vzájomnom zastúpení (vzájomné zastúpenie jednotlivých katalógových čísel odpadov v celkovom ročnom množstve sa bude meniť v závislosti od ich dostupnosti). V rámci procesu navrhovanej činnosti sa uvažuje so zhodnocovaním odpadov kategórie ostatný „O“ v nasledovnom rozsahu:

Navrhovaný sortiment zhodnocovaných odpadov

| Kat. č. | Názov druhu odpadu | Kategória odpadu |
|----------|------------------------------|------------------|
| 02 01 04 | odpadové plasty okrem obalov | O |
| 07 02 13 | odpadový plast | O |
| 12 01 05 | hoblíny a triesky z plastov | O |
| 15 01 02 | obaly z plastov | O |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Kat. č. | Názov druhu odpadu | Kategória odpadu |
|----------|--------------------|------------------|
| 15 01 06 | zmiešané obaly | O |
| 17 02 03 | plasty | O |
| 20 01 39 | plasty | O |

Pozn.: v rámci zisťovacieho konania sa v zámere navrhovanej činnosti uvádzal v sortimente zhodnocovaných odpadov aj odpad kat. č. 16 01 19 – plasty, ktorý sa však po dohode s investorom vzhľadom na svoj pôvod nebude v rámci navrhovanej činnosti používať. Dôvodom je, že pri plastoch z vozidiel môže byť potenciálne problematický obsah PVC.

Výstupom z procesu zhodnotenia odpadových plastov sú procesná kvapalina (termochemický recyklát) a tuhý zvyšok. Pôvodne sa v zámere uvádzalo aj získavanie plynnej frakcie prostredníctvom preparatívnej plynovej chromatografie, od uvedeného technického riešenia sa však vzhľadom na inovatívne technologické know-how dodávateľského konzorcia týkajúceho sa potlačenia produkcie plynnej frakcie s cieľom maximalizácie výťažnosti procesnej kvapaliny a minimalizácie environmentálnych dopadov upustilo.

Produkovaná procesná kvapalina (termochemický recyklát) bude priamo v rámci posudzovaného zariadenia upravovaná autorským systémom tzv. oddelenej sekundárnej reakcie homolytického štiepenia. Tento fyzikálno-chemický proces oddeľuje zo zmesi kvapalných uhl'ovodíkov výlučne požadovanú frakciu, ktorá je stabilnou zmesou kvapalných uhl'ovodíkov a svojím zložením je nezávislá od zloženia vstupnej odpadovej zmesi. Dodávateľ technologického riešenia (vyššie uvedené konzorcium ENRESS, s.r.o./LEITNER Slovensko, s.r.o.) má už v súčasnom štádiu zabezpečené následné spracovanie produkovanej procesnej kvapaliny následnými odberateľmi, ktorí pri dodržaní požadovaných a zmluvne dohodnutých parametrov, s použitím vlastných technologických zariadení na báze katalytickej hydrogenačnej rafinácie a hydroizomerizácie ďalej upravujú procesnú kvapalinu (termochemický recyklát) do formy, v ktorej je priamo použiteľná ako nástrek pyrolýznych jednotiek v petrochemickej rafinérii na opätovnú výrobu primárneho etylénu a propylénu.

V rámci navrhovanej činnosti sa teda, v zmysle zákona o odpadoch č. 79/2015 Z. z., budú vykonávať nasledovné činnosti zhodnocovania odpadov:

- R3 Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov) – v prípade procesnej kvapaliny (recyklátu);
- R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: Trenčiansky
Okres: Prievidza

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

Obec: Nováky
Katastrálne územie: Nováky
Parcelné číslo: 390/347

Stručný opis technológie

Navrhované zariadenie predstavuje tretiu generáciu pôvodnej verzie technológie pre tzv. „pomalú depolymerizáciu“, ktorá využíva pokročilú techniku trojfázového elektrického indukčného ohrevu reaktoru (t.j. bez potreby spaľovania vznikajúcej plynnej frakcie resp. iných plyných palív). Tento spôsob riešenia umožňuje vysokú kvalitu získanej procesnej kvapaliny, s výťažnosťou až 95 hm. %. Ďalším priamo využiteľným výstupným produktom je tuhý inertný uhlíkový zvyšok.

Technológia TDU2000® MT350_{Ei} komplexne rieši efektívny a stabilný proces termochemickej depolymerizácie plastových odpadov s dôrazom na bezpečnosť a ohľaduplnosť k životnému prostrediu, spoľahlivosť a dlhú životnosť zariadenia. Všetky výstupné produkty navrhovaného zariadenia je možno ekonomicky zmysluplne využiť v súlade so všetkými relevantnými environmentálnymi kritériami platnými na území Slovenskej republiky.

Technológia TDU2000® používa vlastný unikátny bezúdržbový systém kondenzácie aerosólových častíc s vysokou účinnosťou. Z produkovaného procesného plynu sú bezodbytku odseparované všetky fragmenty kvapalnej frakcie, a tento procesný plyn je ďalej v systéme viacstupňového čistenia a úpravy spoľahlivo zbavený možných kyslých zložiek a ďalších nežiaducich znečisťujúcich látok. Vlastná technológia TDU2000® nie je zdrojom emisií do ovzdušia. Reaktor zariadenia a celý aktívny pracovný priestor je uzavretý, má zabezpečený elektrický ohrev, bez možnosti prístupu vzduchu. Proces termochemickej recyklácie prebieha teda v prísne anaeróbnom prostredí v elektronicky riadenom miernom podtlaku.

Technológia TDU2000® je vybavená systémom základnej úpravy a čistenia procesného plynu. S vysokou účinnosťou sú v kvapalných a suchých sorbentoch z plynu odstraňované prípadné nežiaduce znečisťujúce látky. Mokrú alkalickú vypierku s vysokou účinnosťou odstráni zlúčeniny halogénových prvkov najmä chlóru a fluóru, a taktiež prípadnú prítomnosť zlúčenín síry, alebo redukuje prípadný obsah dusíka.

Technológia je štandardne vybavená systémom viacstupňovej alkalickej vypierky procesného plynu. Tu sú používané náplne chemických roztokov, ktoré sú prispôbené na účinnú sorpciu týchto znečisťujúcich zložiek procesného plynu. Dochádza tu k chemickým reakciám využívajúcim tendenciu halogénových prvkov chemicky vytvárať soli. Podobne je to aj v prípade sorpcie zlúčenín síry. Chemické náplne sa v závislosti od miery vyčerpania vymieňajú cca 4x do roka v rámci periodických odstávok technológie. Ako odpad vzniká neškodná a ďalej potenciálne využiteľná soľ. Procesný plyn je po alkalickej vypierke následne vysušený.

Vzhľadom na skutočnosť, že navrhovaná technológia je štandardne dodávaná v kontajnerovom prevedení, ktoré nevyžaduje pevné spojenie so zemou

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

Skladovanie bude riešené plne v súlade s relevantnými požiadavkami zákona 364/2004 Z. z. a jeho vykonávacích predpisov za účelom ochrany a zamedzenia šírenia potenciálnych únikov znečisťujúcich látok do vôd alebo horninového prostredia.

Prečerpávanie bude vykonávané výhradne v rámci vyhradeného priestoru tzv. manipulačnej stáčacej plochy, na ktorej bude prípadný únik procesnej kvapaliny v prípade narušenia tesnosti príruby alebo preplnenia cisterny zachytený. Manipulačná stáčacia plocha bude vymedzená vyvýšenými obvodovými obrubníkmi a vyspádovaná do záchytnej jímky. Stáčacie miesto bude tiež zastrešené, aby sa zamedzilo prítomnosti zrážkových vôd.

Z hľadiska ochrany ovzdušia je potrebné uviesť, že pri stáčaní procesnej kvapaliny bude použitý systém rekuperácie pár obdobne ako je to na štandardných čerpacích staniciach pohonných hmôt.

Bilancia a požiadavky na vstupný odpadový plast

Pre bezpečnú, hospodárnu a spoľahlivú prevádzku zariadenia je nutné dodržať nasledovné základné parametre a požiadavky na jednotlivé vstupné šarže zhodnocovaných odpadov:

- zhodnocovaná šarža odpadu musí prejsť odstránením nežiaducich zložiek a procesom homogenizácie, ktoré zabezpečia neprítomnosť cudzorodých prímiesí a nadrozmerných kusov mechanických nečistôt, anorganických resp. iných inertných materiálov v signifikantnom množstve,
- zhodnocovaná šarža musí prejsť procesom drvenia, ktorý zabezpečí maximálnu veľkosť frakcie < 15 mm v každej priestorovej osi,
- zhodnocovaná šarža môže obsahovať max. 5 % (hm) plastov s obsahom kyslíka v molekule,
- zhodnocovaná šarža môže obsahovať max. 5 % (hm) PVC,
- maximálna vlhkosť zhodnocovanej šarže nesmie prekročiť 10 % (hm).

V nasledujúcej tabuľke je uvedená predpokladaná materiálová bilancia prevádzky vzťahnutá na posudzovanú celkovú dimenzovanú kapacitu zariadenia. Presné vzájomné zastúpenie jednotlivých výstupných prúdov bude závisieť od vzájomného zastúpenia zhodnocovaných odpadov, ich kvalitatívnych vlastností a od nastavenia parametrov procesu.

Predpokladaná hmotnostná bilancia výstupov z posudzovaného zariadenia

| Parameter | Podiel | Nominálny (teoretický) výkon | Predpokladaný reálny výkon |
|--|-----------|------------------------------|----------------------------|
| Množstvo zhodnoteného odpadu na vstupe | - | 350 kg/h (3 000 t/rok) | 300 kg/h (2 400 t/rok) |
| Procesná kvapalina | 95 hm. %* | 2 850 t/rok | 2 280 t/rok |
| Inertný tuhý zvyšok | 5 hm. %** | 150 t/rok | 120 t/rok |

Pozn.:

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

* v závislosti od podielu inertných mechanických nečistôt, ktoré môžu byť prítomné vo vstupnej zmesi plastového odpadu.

** vo všeobecnosti sa uvažuje s podielom 3 – 8 hm. %, pre účely bilančných výpočtov používame hodnotu 5 hm. %.

Využitie produktov

Dodávateľ technologického riešenia (spoločnosť ENRESS, s.r.o.) má teda už v súčasnom štádiu projektu zmluvne (memorandum o spolupráci) zabezpečené odoberanie produkovanej procesnej kvapaliny následnými odberateľmi, ktorými budú spol. Duslo, a.s., Administratívna budova, ev. č. 1236, Šaľa 927 03 a spol. ORLEN Unipetrol RPA s.r.o., Záluží, Litvínov, 436 70, okres Most. ktorí pri dodržaní dohodnutých parametrov, s použitím vlastných technologických zariadení na báze katalytickej hydrogenačnej rafinácie a hydroizomerizácie ďalej upravujú procesnú kvapalinu do formy, v ktorej je priamo použiteľná ako nástrek pyrolyzných jednotiek v petrochemickej rafinérii na opätovnú výrobu etylénu a propylénu, ako primárnych surovín pre následnú výrobu plastov.

Vzhľadom na zmenu technologického riešenia oproti pôvodnému návrhu v zámere činnosti v dôsledku aplikácie techniky potlačenia vonkajšej produkcie plynu, nebude dochádzať k využívaniu procesného plynu, nakoľko tento bude prevedený na kvapalnú podiel procesnej kvapaliny (zvyšuje sa teda výťažnosť procesnej kvapaliny). Ide teda o zmenu pôvodne navrhovaného riešenia v zámere, ktorá vznikla v procese prípravy Správy o hodnotení vzhľadom na neustálu snahu dodávateľa technologického zariadenia o jeho modernizáciu a vysokú ochranu životného prostredia.

Tuhý uhlíkový zvyšok vznikajúci v rámci navrhovanej činnosti bude podľa potreby odoberaný v prepravných vakoch cca 1x týždenne odberateľom na základe podpísaného memoranda na ďalšie spracovanie a využitie. Takéto memorandum má dodávateľ technológie podpísané zo spol. RASTAN CZ, s.r.o. Odberateľ si v tomto memorande neurčil pre tuhý zvyšok žiadne kvalitatívne parametre. Tento odberateľ zabezpečí následné spracovanie tuhého uhlíkového zvyšku po termochemickom procese, ktorý je technologickým know-how tejto spoločnosti a po spracovaní bude tento použiteľný ako pôdny aplikant. Aj napriek predpokladaným vlastnostiam tuhého zvyšku bude v záujme predbežnej opatrnosti tento odovzdávaný odberateľovi ako odpad (odberateľ v zmysle podpísaného memoranda bude oprávnený na nakladanie s takýmto druhom odpadom), čo bolo uvedené v kap. B.II.3 Správy o hodnotení.

Vstupy a výstupy

Realizáciou predkladaného zámeru činnosti dôjde vzhľadom na vyššie uvedené k trvalému a nevratnému záberu pozemku v priemyselnej zóne vybudovaním novej spevnenej plochy (nedôjde ale k záberu pozemku charakteru ornej pôdy).

Voda v posudzovanom zariadení bude využívaná pre sociálne a hygienické účely zamestnancov a vo veľmi obmedzenom rozsahu aj pre účely technológie zariadenia termického zhodnocovania.

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

Inštalovaný príkon zariadenia MT350_{Ei} je 380 kW. Prevádzková spotreba elektrickej energie sa výsledku využitia úsporného indukčného ohrevu pohybuje v rozmedzí 80 – 130 kW/hod, tj. v priemere cca 110 kW/hod.

Bilancia nákladnej dopravy spojená s prevádzkou navrhovanej činnosti bude pri hodnotení najnepriaznivejšieho stavu v priemere vyžadovať **6 prejazdov do/z riešeného areálu denne** (zaokrúhlenie nahor pri 3 nákladných vozidlách na vstupe). Opätovne zdôrazňujeme, že ide len o matematické vyjadrenie priemeru a je vysoko pravdepodobné, že reálne bude preprava prebiehať aj s výrazne nižšou intenzitou, pričom niektoré prevádzkové dni si nevyžadujú žiadnu dopravnú obsluhu, čo je aj v záujme celkovej logistiky a ekonomického prevádzkovania daného zariadenia. Pokles intenzity dopravných nárokov tiež možno zabezpečiť zvýšením užitočnej kapacity prepravných vozidiel, ktorá bola uvažovaná maximálne konzervatívne.

Posudzované zariadenie vytvorí nové pracovné pozície.

Prevádzka bude novým stredným zdrojom znečisťovania ovzdušia v predmetnom území, nebude z nej však inštalovaný žiadny organizovaný odvod odpadovej vzdušiny do okolitého prostredia a nevyžaduje sa ani použitie poľného bezpečnostného horáku. Zdrojom emisií do ovzdušia bude doprava a potenciálne fugitívne emisie VOC zo skladovania a prečerpávania pyrolýzneho oleja (kvantifikácia je k dispozícii v prílohe č. 3 emisno-technologickej štúdie), čomu sa však bude účinne zamedzovať navrhovanými opatreniami. Podľa konštatovania odborného emisno-technologického posudzovateľa, navrhované zariadenie napriek svojej pomerne nízkej kapacite preukázateľne plní požiadavky najlepšej dostupnej techniky (BAT).

Pri prevádzke nebudú vznikať technologické odpadové vody. Budú vznikať splaškové a dažďové odpadové vody.

Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich počas prevádzky sú k dispozícii v kap.B.II.3.2, vrátane predpokladaného spôsobu nakladania s týmito odpadmi a ich zaradením podľa Katalógu odpadov. Zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov vznikajúcich počas prevádzky zariadenia bude zabezpečené na základe zmluvy o odbere odpadu s oprávnenou organizáciou na nakladanie s príslušným druhom odpadu.

Na základe podkladu akustickej štúdie možno konštatovať, že realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k významnému zvýšeniu hluku v predmetnom území a to ako pri uvažovaní nákladnej dopravy, tak aj vlastného technologického zariadenia.

Identifikované vplyvy

V rámci Hodnotiacej správy na hodnotenie vplyvov na verejné zdravie (HIA) bolo jej odborným spracovateľom konštatované, že poškodenie zdravia obyvateľov v okolí posudzovanej činnosti nadmerným hlukom z prevádzky nie je reálne. Obslužná doprava, súvisiaca s posudzovanou činnosťou, súčasné hladiny hluku na fasádach obytnej zástavby nezmení. Nulový variant teda hodnotíme v komplexnom posúdení totožne s realizačným variantom navrhovanej činnosti.

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

Navrhovaná činnosť je najmä plošným zdrojom znečisťovania ovzdušia a to fugitívnych emisií VOC z procesov skladovania pyrolýzneho oleja, vrátane procesu plnenia nádrže alebo cisterien. Samotná technológia ako bodový zdroj emisií neprodukuje kvantifikovateľné hmotnostné toky príslušných znečisťujúcich látok, resp. látok ktoré by mohli byť vnímané ako látky so špecifickým zápachom.

Na základe výsledkov matematického imisno-prenosového modelu očakávanej kvality ovzdušia je možné konštatovať, že realizáciou navrhovanej činnosti nebude dochádzať k prekročovaniu určených úrovní kvality ovzdušia.

Výsledky hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti nepreukázali možné negatívne vplyvy na zdravie obyvateľov v najbližšej obytnej zástavbe ani zhoršenie ich podmienok bývania.

Realizáciou posudzovanej činnosti sa predpokladá vznik nových pracovných pozícií. Z hľadiska významnosti vplyvov možno tento hodnotiť ako málo významný pozitívny vplyv, avšak pôsobiaci dlhodobejšie.

Realizácia posudzovanej činnosti nepredstavuje podstatnú zmenu z hľadiska sociálnych a ekonomických dôsledkov.

Vlastná činnosť je vykonávaná v uzavretej technologickej linke. Potenciálne nepriaznivé vplyvy na pohodu a kvalitu života miestneho obyvateľstva budú limitované použitými opatreniami.

Z charakteru navrhovanej činnosti a z geologickej stavby dotknutého územia nevyplývajú také dopady, ktoré by závažným spôsobom ovplyvnili kvalitu a stav geologického prostredia.

Vplyvy na miestnu klímu, charakteru zmien teploty vzduchu, jeho prúdenia, či vplyv na tvorbu hmiel, sa v dôsledku realizácie navrhovanej činnosti nepredpokladajú. V širšom kontexte navrhovanej činnosti je potrebné spomenúť, že recyklácia odpadových plastov na procesnú kvapalinu a jej následné použitie ako nástreku v petrochémií pre opätovnú výrobu primárneho etylénu a propylénu významným spôsobom šetrí prírodné zdroje týchto surovín a taktiež predstavuje úsporu energie v porovnaní s ich získavaním z fosílnych zdrojov. Úspora energie v konečnom dôsledku znamená zníženie emisií skleníkových plynov a teda pozitívny prínos ku celosvetovej snahe o zníženie emisií skleníkových plynov a zmiernenie globálneho otepľovania.

Celkovo sa z hľadiska porovnania realizačného variantu s nulovým variantom neočakáva významná zmena súčasných pomerov kvality ovzdušia v záujmovom území po realizácii navrhovanej činnosti.

Realizáciou navrhovanej činnosti sa zásadne nezmenia odtokové podmienky v dotknutom území. Procesná kvapalina, ako výstup technologickeho procesu, bude skladovaná v na tento účel vyhradených skladovacích nádržiach. Skladovanie bude vyhovovať požiadavkám platnej legislatívy na úseku zákona o vodách. Prípadný únik kontaminácie v rámci navrhovanej prevádzky bude obmedzený takmer výlučne na spevnené plochy, pričom sa okamžite pristúpi k sanácii a zamedzeniu ďalšieho šírenia úniku kontaminácie (o presných havarijných scenároch, opatreniach a postupoch v prípade mimoriadneho zhoršenia vôd na prevádzke bude pojednávať

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

havarijný plán vypracovaný v zmysle vyhlášky č. 200/2018 Z. z.). Súčasťou prevádzky budú záchytné bezpečnostné (havarijne) systémy na zamedzenie úniku znečisťujúcich látok do okolia.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k novému záberu pôdy. Činnosť sa bude realizovať na pozemku charakteru zastavanej plochy a nádvoria v priemyselnej zóne.

Vzhľadom na umiestnenie a charakter technológie považujeme predpokladaný vplyv navrhovanej činnosti na flóru a faunu za nepriamy a irelevantný.

Realizáciou navrhovanej činnosti sa nezmení štruktúra využívania krajiny, nakoľko záujmové pozemky sú súčasťou areálu charakteru priemyselnej zóny.

Predpokladá sa, že realizácia a prevádzka navrhovanej činnosti nezníži ekologickú stabilitu krajiny, nakoľko nedôjde k zásahom do prvkov územného systému ekologickej stability. Pri dodržaní opatrení počas prevádzky navrhovanej činnosti nepredpokladáme významné negatívne vplyvy na prvky ochrany prírody a krajiny.

V kontexte uvedených skutočností má snaha navrhovateľa o inštaláciu pokročilého technologického zariadenia na materiálovú recykláciu odpadových plastov potenciál významným pozitívnym spôsobom prispieť k riešeniu problému nedostatočnej recyklácie odpadových plastov ako jedného z najvypuklejších environmentálnych problémov Slovenskej republiky.

Výber optimálneho variantu navrhovanej činnosti

Na základe vykonaného komplexného hodnotenia identifikovaných vplyvov za najoptimálnejší variant navrhovanej činnosti pre prírodné prostredie a zdravie obyvateľstva hodnotíme **realizačný variant**.

Všetky technické a technologické opatrenia navrhované pre posudzovanú činnosť sú ekonomicky realizovateľné.

C.X.1 Vyhodnotenie plnenia podmienok Rozsahu hodnotenia

V nasledujúcej tabuľke je k dispozícii prehľad plnenia podmienok Rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti evid. č. 9492/2021-11.1.1/dh zo dňa 06.09.2021:

Tab. 91 Vyhodnotenie plnenia podmienok Rozsahu hodnotenia

| Podmienka rozsahu hodnotenia | Stav plnenia | Komentár |
|---|--------------|---|
| 1. VARIANTY PRE ĎALŠIE HODNOTENIE | | |
| Pre ďalšie, podrobnejšie hodnotenie vplyvu navrhovanej činnosti sa určuje dôkladné zhodnotenie nulového variantu (stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila) a realizačného variantu uvedeného v zámere. | splnené | V rámci Správy o hodnotení bol zhodnotený nulový a realizačný variant navrhovanej činnosti. |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Podmienka rozsahu hodnotenia | Stav plnenia | Komentár |
|---|--------------|--|
| 2. ROZSAH HODNOTENIA URČENÝCH VARIANTOV | | |
| 2.1 Všeobecné podmienky | | |
| 2.1.1. Navrhovateľ zabezpečí vypracovanie správy o hodnotení. Vzhľadom na povahu a rozsah navrhovanej činnosti a jej lokalizáciu je potrebné, aby správa o hodnotení obsahovala rozpracovanie všetkých bodov uvedených v prílohe č. 11 zákona, primerane charakteru navrhovanej činnosti. | splnené | Splnené predloženou Správou o hodnotení obsahujúcou všetky potrebné náležitosti. |
| 2.1.2. Na vypracovanie správy o hodnotení sa vyžaduje vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v študijnom odbore zodpovedajúcom odboru činnosti alebo oblasti činnosti uvedenej vo vyhláske č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o odbornej spôsobilosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie. | splnené | Spracovateľ Správy o hodnotení disponuje príslušným požadovaným vzdelaním. |
| 2.1.3. Pre hodnotenie navrhovanej činnosti sa nestanovuje časový harmonogram, ani žiadne špecifické požiadavky limitujúce časový rozsah hodnotenia navrhovanej činnosti. Platnosť rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti je 3 roky od jeho určenia | akceptované | Bez komentára. |
| 2.1.4. Navrhovateľ doručí na MŽP SR kompletne vyhotovenie správy o hodnotení v listinnej podobe v počte 3x, samostatné všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie v listinnej podobe v počte 2x a správu o hodnotení na elektronickom nosiči dát v počte 1 x (MŽP SR si vyhradzuje právo spresniť konečný počet dokumentácií podľa potrieb vyplývajúcich z ustanovení zákona). | splnené | Správa o hodnotení sa predkladá v požadovanom počte vyhotovení. |
| 2.1 Špecifické požiadavky | | |
| 2.2.1. Uviesť druhy plastov (s ohľadom na chemické zloženie) vhodných na zhodnocovanie navrhovanou technológiou, špecifikovať aké typy druhov plastov na vstupe sa budú v uvedenom zariadení zhodnocovať napr. ABS, PE-HD, PS, PP, PC, PA, PVC-U, PMMA, POM, PBT, LDPE, LLDPE, HDPE, PP, PET, PVC- P, prípadne zmesné plasty. | splnené | Uvedená požiadavka bola podrobne diskutovaná v kap. B.I.3. |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Podmienka rozsahu hodnotenia | Stav plnenia | Komentár |
|--|---|--|
| 2.2.2. Uviesť ako bude zabezpečená kontrola kvalitatívnych ukazovateľov vstupných plastových odpadov, obsah max. 3% PVC, uviesť spôsob zisťovania obsahu POPs v odpadoch (16 01 19) zo spracovania starých vozidiel. | splnené (požiadavka na zisťovanie obsahu POPs nie je ďalej aktuálna) | Vzhľadom na to, že predchádzajúce testy vstupnej zmesi komunálneho plastového odpadu, ktoré realizoval dodávateľ technologického zariadenia preukázali, že nevhodné plasty, resp. problematické látky neboli obsiahnuté pre technológiu v nadlimitných hmotnostných podieloch, je hrozba prekročenia týchto limitov iba teoretická. Navrhovateľ ešte pred spustením prevádzky uzatvorí zmluvu od dodávateľov odpadu ktorí zabezpečia plastové odpady v zmysle zmluvného vzťahu. Okrem toho, bude pred prijatím každej prvej šarže odpadu s potenciálom pre nadmernú prítomnosť problematických látok (pozri kap. B.I.3) vykonaná analýza zloženia. V prípade, že bude pri preberaní odpadu zrejmé, že tento svojím charakterom alebo vlastnosťami nie je vhodný na spracovanie v navrhovanom zariadení, navrhovateľ takýto odpad neprevezme. Odpad kat. č. 16 01 19 boliz dôvodu predbežnej opatrnosti z navrhovaného sortimentu zhodnocovaných odpadov vylúčený a nie je ďalej predmetom EIA a navrhovateľ ho nebude môcť aplikovať do zariadenia pri jeho prevádzke. Zisťovanie POPs teda nebude aktuálne. |
| 2.2.3 Uviesť spôsob nakladania s výstupnými produktmi procesu zhodnotenia plastov (procesná kvapalina, technické plyny a pevný zvyšok) v prípade, že ich nebude možné využiť alebo | splnené | Uvedenej problematike bola v rámci Správy o hodnotení venovaná náležitá pozornosť. Potrebné je uviesť, že vzhľadom |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Podmienka rozsahu hodnotenia | Stav plnenia | Komentár |
|--|--------------|--|
| spracovať a budú naďalej vykazovať vlastnosti odpadu | | <p>na zmenu technologického riešenia v procese prípravy Správy o hodnotení nebude dochádzať k produkcii technických plynov, takže táto požiadavka je ďalej irelevantná.</p> <p>Z hľadiska využitia procesnej kvapaliny navrhovateľ jednoznačne deklaroval spôsob akým bude s týmto výstupom procesu nakladané. V tejto chvíli spol. ORLEN Unipetrol RPA s.r.o. ako jeden z dvojice budúcich odberateľov, disponuje potrebným technickým vybavením pre spracovávanie procesnej kvapaliny uvedeným spôsobom. Spol. Duslo, a.s. takúto technológiu plánuje obstaráť po úspešnej finalizácii predpokladaného projektu EIA, k tomuto účelu však má pripravený kompletný projekt.</p> <p>Prevádzka by nebola možná, ak by pre hlavný výrobok pyrolýzny olej nebol odberateľ, ktorý deklarovať limity pred odber produktu, prevádzka by bola stratová a zanikla, aj keby sa, čisto teoreticky, vznikajúci kvapalný odpad predával spaľovni odpadov. No prevádzkovateľ na takýto spôsob nakladania s odpadom ani nežiada o súhlas.</p> <p>Rovnako pre tuhý zvyšok má navrhovateľ na základe podpísaného memoranda k dispozícii odberateľa, ktorý dokáže spracovať tuhý zvyšok na pôdny aplikant (v záujme predbežnej opatrnosti však tuhý zvyšok uvažujeme ako odpad).</p> |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Podmienka rozsahu hodnotenia | Stav plnenia | Komentár |
|--|--|---|
| | | Bližšie je uvedené diskutované v kapitolách A.II.9.5 a A.II.9.7 a B.II7. |
| 2.2.4. V zámere navrhovanej činnosti sa na str. 17 uvádza, že „Technologické zariadenie je vyvíjané a uvádzané na trh medzinárodným, technologicky a vedecko-výskumne zameraným konzorciom spoločností (česká spoločnosť ENRESS s.r.o., člen výskumného klastra WASTen, slovenská výskumná a vývojová spoločnosť LEITNER Slovensko s.r.o.)“ – uviesť, či táto technológia bola už niekde uvedená do prevádzky s označením konkrétneho miesta a prevádzkovateľa | splnené | Technologické zariadenie je vyvíjané a uvádzané na trh medzinárodným, technologicky a vedecko-výskumne zameraným konzorciom spoločností (česká spoločnosť ENRESS s.r.o., člen výskumného klastra WASTen, slovenská výskumná a vývojová spoločnosť LEITNER Slovensko s.r.o.). V súčasnej dobe je technológia termochemickej recyklácie inštalovaná v areáli Sběrného střediska společnosti Hantály a.s. ve Velkých Pavlovicích v České republice. Na prevádzke sa momentálne realizujú technologické merania a prevádzka je v záverečnej fáze posudzovania vplyvov na životné prostredie. Ide teda o relevantnú referenčnú prevádzku pre posudzovanú činnosť. Ako však konštatuje spracovateľ emisno-technologickej štúdie, dôležité je však to, aby navrhované zariadenie splnilo platné environmentálne limity SR, bez čoho nie je možné získať súhlas na jeho prevádzkovanie. |
| 2.2.5. Zvážiť vylúčenie vstupného materiálu na báze zmesového plastu a stanoviť konkrétne druhy plastov, ktoré môžu byť v navrhovanom zariadení zhodnocované. | neakceptované | Navrhované technologické zariadenie je plne konštrukčne a technologicky uspôsobené aj pre spracovanie zmesového plastu a uvedené preukazujú aj predložené odborné štúdie. |
| 2.2.6. Podrobne opísať proces dekontaminácie vstupných odpadov. | splnené (odôvodnene vysvetlené použitie | V terminológii bol v rámci zámeru navrhovanej činnosti použitý nesprávny pojem „ <i>dekontaminácie vstupných odpadov</i> “. |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Podmienka rozsahu hodnotenia | Stav plnenia | Komentár |
|--|-----------------------------------|--|
| | nesprávnej terminológie v Zámere) | Dekontamináciou označujeme procesy, ktorými sa z nebezpečných odpadov odstraňujú nebezpečné látky“. V projekte sa však neuvažuje so spracovaním nebezpečných odpadov. Uvažuje sa len s odstránením zložiek odpadov, ktoré nie sú žiaduce pre pyrolýzny proces. |
| 2.2.7. Uviest' kapacitu a protihavarijné zabezpečenie skladovacích priestorov prevádzky na prijímané a vznikajúce odpady a materiály, miesta a spôsob zhromažďovania odpadov. | splnené | Uvedené bolo diskutované v kap. A.II.9 a v kap. B.II.3. |
| 2.2.8. Uviest' informácie o odbere vody a o bilanciách splaškových odpadových vôd a odpadových vôd z povrchového odtoku z areálu navrhovanej činnosti, ako aj o spôsobe nakladania s nimi. | splnené | Údaje o predpokladanej spotrebe vody na pitné a sociálne účely sú uvedené v kap. B.I.2, súčasne je v tejto časti Správy o hodnotení uvedená aj kvantifikácia predpokladanej spotreby technologickej vody, ktorá je súčasťou náplní alkalických sorpčných náplní v rámci čistiaceho systému zariadenia, ktorá bola pri konzervatívnom prístupe vypočítaná na úrovni 200 l/rok pri obmenách čistiacich náplní. V tejto súvislosti teda nebude dochádzať k vypúšťaniu technologickej odpadových vôd. Ohľadom vôd z povrchového odtoku, tieto nie je možné v danej fáze projektu presne kvantifikovať, takýto výpočet je však štandardnou súčasťou projektovej dokumentácie stavby, ktorú vypracuje autorizovaný stavebný inžinier. Rovnako sa v ďalšej etape rozhodne o definitívnom spôsobe odvádzania splaškových odpadových vôd. Uvedené |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Podmienka rozsahu hodnotenia | Stav plnenia | Komentár |
|---|--------------|---|
| | | množstvo splaškových vôd je však vzhľadom na nízky počet budúcich pracovníkov prevádzky len minimálne. |
| 2.2.9. Uviesť materiálovú bilanciu všetkých vstupných surovín, prídavných látok, reagentov a činidiel a okrem výstupných produktov z prevádzky aj všetky odpady vzniknuté počas prevádzky a ich množstvá za určitý časový úsek. | splnené | Všetky informácie, ktoré sú na úrovni stupňa procesu EIA v oblasti materiálovej bilancie prevádzky k dispozícii sú prezentované v kap. A.II.9, resp. v priloženej emisno-technologickej štúdii, ktorá tejto problematike rovnako venovala náležitú pozornosť. Potrebné je zdôrazniť, že všetok vznikajúci pyrolýzny plyn bude po prečistení konvertovaný na pyrolýzny olej, takže nevznikne nijaká voľná plynná frakcia, ktorú by bolo potrebné spracovávať alebo vypúšťať do ovzdušia. Celková miera materiálovej recyklácie dosiahne 98,3 % (pôvodne to bolo 93 – 97% pri zapojení preparatívnej plynovej chromatografie). |
| 2.2.10. Zaradiť, podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov, výstupy z procesu zhodnotenia plastov, ako sú procesná kvapalina, technické plyny, pevný zvyšok, vrátane odpadov pochádzajúcich z alkalického vypierania a z čistenia procesného plynu, chemické náplne a filtre s aktívnym uhlím, odpady z pyrolýzy, železné a neželezné kovy, zmesový komunálny odpad. | splnené | To ako bude nakladané s hlavným výrobkom činnosti je jednoznačne deklarované. Prevádzka by nebola možná, ak by pre hlavný výrobok procesný olej neboli odoberatelia, ktorí uviedli limity pre odber produktu. Prevádzka by bola stratová a zanikla, aj keby sa, čisto teoreticky, vznikajúci kvapalný odpad predával spaľovni odpadov. No prevádzkovateľ na takýto spôsob nakladania s odpadom ani nežiada o súhlas a preto zaradenie procesnej kvapaliny ako odpadu nie je z tohto pohľadu relevantné. Technické plyny sa vzhľadom na |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Podmienka rozsahu hodnotenia | Stav plnenia | Komentár |
|------------------------------|--------------|---|
| | | <p>zmenu technologického riešenia a inovatívne know-how navrhovateľa pre potlačenie produkcie plynnej fázy s cieľom maximalizácie zisku procesného oleja nebudú produkovať a teda ich zaradenie ako odpad nie je relevantné. V tejto súvislosti ale odborný emisno-technologický posudzovateľ, že aj v prípade, že by nedošlo k inovatívnemu technologickému riešeniu nevyužívanie podstatného podielu plynnej frakcie možno považovať za teoretické nakoľko ide o príliš cenné chemické látky, pre ktoré neexistuje dôvod na ich nespracovanie ako produktu.</p> <p>Tuhý zvyšok sa v zmysle bilancie technologického procesu bude produkovať len v minoritnom podiele voči procesnej kvapaline. Tuhý zvyšok má všestranné využitie a jeho nevyužitie je vysoko nepravdepodobné. Z dôvodu predbežnej opatrnosti sme v predloženej Správe o hodnotení uviedli potenciálne možnosti zariadenia tuhého zvyšku ako odpadu (pozri kap. B.II.3).</p> <p>Dodávateľ technologického zariadenia má podpísané memorandum pre odber tuhého zvyšku a jeho následné aplikačné použitie týmto odberateľom.</p> <p>Odpady pochádzajúce z alkalického vypierania a z čistenia procesného plynu, chemické náplne a filtre s aktívnym uhlím boli uvedené v kap. B.II.3.</p> <p>Pri nakladaní s odpadovými</p> |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Podmienka rozsahu hodnotenia | Stav plnenia | Komentár |
|---|--------------|---|
| | | plastmi vznikne pravdepodobne len náhodne malé množstvo železných a neželezných kovov, keďže žiadny separovaný zber a žiadne priemyselné triedenie nie je 100% dokonalé. Zmesový komunálny odpad bol kvantifikovaný odhadom na základe predpokladaného počtu zamestnancov budúcej prevádzky. Uvedené bolo zahrnuté do zoznamu odpadov vznikajúcich počas prevádzky v kap. B.II.3. |
| 2.2.11. Uviesť možnosti zhodnotenia alebo zneškodnenia výstupov procesu zhodnotenia plastov (procesná kvapalina, technické plyny a pevný zvyšok). | splnené | Uvedenej problematike bola v rámci Správy o hodnotení venovaná náležitá pozornosť. Potrebné je uviesť, že vzhľadom na zmenu technologického riešenia v procese prípravy Správy o hodnotení nebude dochádzať k produkcii technických plynov, takže táto požiadavka je ďalej irelevantná. Z hľadiska využitia procesnej kvapaliny navrhovateľ jednoznačne deklaroval spôsob akým bude s týmto výstupom procesu nakladané t. j. bude sa odovzdávať zmluvným odberateľom, ktorí zabezpečia jej ďalšie spracovanie. V prílohe Správy o hodnotení sú k dispozícii memorandá s týmito odberateľmi. V tejto chvíli spol. ORLEN Unipetrol RPA s.r.o., disponuje potrebným technickým vybavením pre spracovávanie procesnej kvapaliny uvedeným spôsobom. Spol. Duslo, a.s. takúto technológiu plánuje obstaráť po úspešnej finalizácii |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Podmienka rozsahu hodnotenia | Stav plnenia | Komentár |
|--|--------------|--|
| | | <p>predpokladaného projektu EIA, k tomuto účelu však má pripravený kompletný projekt.</p> <p>Prevádzka by nebola možná, ak by pre hlavný výrobok pyrolýzny olej nebol odoberateľ, ktorý deklarovať limity pred odber produktu, prevádzka by bola stratová a zanikla, aj keby sa, čisto teoreticky, vznikajúci kvapalnú odpad predával spaľovni odpadov. No prevádzkovateľ na takýto spôsob nakladania s odpadom ani nežiada o súhlas.</p> <p>Rovnako pre tuhý zvyšok má navrhovateľ na základe podpísaného memoranda k dispozícii odberateľa, ktorý dokáže spracovať tuhý zvyšok na pôdny aplikant (v záujme predbežnej opatrnosti však tuhý zvyšok uvažujeme ako odpad). Bližšie je uvedené diskutované v kapitolách A.II.9.5, A.II.9.7 a B.II.7.</p> |
| 2.2.12. Doplniť konkretizáciu spôsobu nakladania so vzniknutými odpadmi počas výstavby zariadenia a odpadmi počas prevádzky v súlade s legislatívou odpadového hospodárstva a uviesť kódy činnosti zhodnocovania a zneškodňovania podľa prílohy č.1 a č.2 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. | splnené | So všetkými vznikajúcimi odpadmi v rámci realizácie a následnej prevádzky bude nakladané v súlade so zákonom o odpadoch a jeho vykonávacími predpismi. Kódy činnosti zhodnocovania a zneškodňovania podľa príloh č. 1 a 2 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch boli zahrnuté do zoznamu odpadov vznikajúcich počas prevádzky v kap. B.II.3. |
| 2.2.13. Uviesť s koľko-zmennou prevádzkou sa uvažuje. | splnené | V rámci činnosti sa uvažuje s trojzmennou prevádzkou. |
| 2.2.14. Podrobnejšie špecifikovať vznikajúci produkt, chemické zloženie procesnej kvapaliny. | splnené | Uvedené je k dispozícii v kap. B.II.7.1. |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Podmienka rozsahu hodnotenia | Stav plnenia | Komentár |
|--|--|--|
| 2.2.15. Uviesť povolenia oprávňujúce spoločnosť VUCHT, a. s. upravovať procesnú kvapalinu aj jej množstvo ročne ako aj písomné vyjadrenie spoločnosti VUCHT, a. s. k uvedenej úprave (prípadne iného odberateľa, rafinériu). | splnené v rámci možností procesu EIA | Povolenie oprávňujúce odberateľa upravovať procesnú kvapalinu nie je možné v štádiu EIA predložiť, nakoľko pri takomto projekte je nevyhnutné, aby bol ako prvý krok úspešne ukončený proces EIA. Žiadny investor (odberateľ) nepristúpi k finančne náročnému povolovaciemu a realizačnému procesu bez istoty úspešného ukončenia procesu a o to viac v podmienkach SR, kedy povinné hodnotenie EIA trvá niekoľko mesiacov a v niektorých prípadoch až rokov. Za dostatočné zodpovedanie uvedenej podmienky považujeme priložené podpísané memorandá, ktoré dodávateľ technologického zariadenia uzavrel s renomovanými spoločnosťami a budúcimi odberateľmi, ktoré majú o procesnú kvapalinu seriózny záujem a ktorí sú do budúcnosti technicky schopní procesnú kvapalinu deklarovaným spôsobom spracovať. V tejto chvíli spol. ORLEN Unipetrol RPA s.r.o., disponuje potrebným technickým vybavením pre spracovávanie procesnej kvapaliny uvedeným spôsobom. Spol. Duslo, a.s. takúto technológiu plánuje obstaráť po úspešnej finalizácii predpokladaného projektu EIA, k tomuto účelu však má pripravený kompletný projekt. |
| 2.2.16. Uviesť percentuálne hmotnostné, alebo objemové zastúpenie jednotlivých frakcií procesného plynu. | nerelevantné vzhľadom na dodatočnú zmenu | Vzhľadom na zmenu technologického riešenia t.j. potlačenie produkcie plynnej frakcie nebude dochádzať |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Podmienka rozsahu hodnotenia | Stav plnenia | Komentár |
|--|---|--|
| | technologického riešenia | k produkcii procesného plynu ako výstupnej frakcie. Napriek tomu o tejto skutočnosti bližšie pojednáva emisno-technologická štúdia. |
| 2.2.17. Uviest' v akom reálnom množstve má byť vyrábaný vodík a metán, na produkciu ktorých sa chce navrhovateľ sústrediť a na aký účel budú využívané vyrábané technické plyny. | nerelevantné vzhľadom na dodatočnú zmenu technologického riešenia | Vzhľadom na zmenu technologického riešenia t.j. potlačenie produkcie plynnej frakcie nebude dochádzať k produkcii procesného plynu ako výstupnej frakcie. Napriek tomu o tejto skutočnosti bližšie pojednáva emisno-technologická štúdia. |
| 2.2.18. Upresniť, aké produkty budú navrhovanou technológiou vyrábané, či budú schopné plniť požadované kritériá a či reálne existuje pre ne trh. | splnené | Primárnym majoritným produktom prevádzky bude procesná kvapalina, ktorá bude odovzdávaná zmluvným odberateľom tejto suroviny. Táto skutočnosť je podložená priloženým podpísaným memorandom o spolupráci v tejto oblasti. Procesnú kvapalinu je teda možné ekonomicky zmysluplne využiť ako nástrek pyrolýznych jednotiek v petrochemickej rafinérii na opätovnú výrobu primárneho etylénu a propylénu v súlade so všetkými relevantnými environmentálnymi kritériami platnými na území Slovenskej republiky, čo potvrdzuje záujem renomovaných odberateľov o túto surovinu. Títo odberatelia zároveň presne špecifikovali parametre, ktoré musí procesná kvapalina splniť a ktoré boli uvedené v tejto Správe o hodnotení. Druhým, minoritným výstupom procesu navrhovanej činnosti bude tuhý zvyšok, ku ktorému má |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Podmienka rozsahu hodnotenia | Stav plnenia | Komentár |
|--|--------------|--|
| | | <p>dodávateľ technologického zariadenia rovnako podpísané memorandom o spolupráci so subjektom, ktorý je schopný zabezpečiť ďalšie odber, spracovanie a aplikačné využitie. Tuhý zvyšok bol však v rámci tejto Správy o hodnotení z dôvodu predbežnej opatrnosti kategorizovaný ako odpad. Odberateľ si v memorande neurčil žiadne kvalitatívne parametre pre tuhý zvyšok.</p> <p>Vzhľadom na zmenu technologického riešenia projektu – potlačenie produkcie plynnej frakcie, nebudú ako výstup z procesu produkované technické plyny ako sa pôvodne navrhovalo a preto je toto hodnotenie ďalej bezpredmetné.</p> |
| 2.2.19. Vypracovať odborný posudok emisno – technologické a imisno-prenosové posudzovanie podľa § 19 ods. 1 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov. | splnené | <p>Takýto posudok môže byť vypracovaný až k žiadosti navrhovateľa na povolenie stavby stredného zdroja znečisťovania ovzdušia, keď bude vypracovaný realizačný projekt (projekt pre stavebné povolenie) a vypracovanie odborného posudku vyžiada príslušný úrad ochrany ovzdušia. Prílohou Správy o hodnotení je teda emisno-technologická štúdia a rozptylová štúdia vypracované na tento účel odborne spôsobilými osobami.</p> |
| 2.2.20. Opísať proces prebiehajúceho v reaktore (teplota, chemické reakcie). | splnené | <p>Uvedené informácie sú obsiahnuté v kap. A.II.9. Súčasne sa k tejto problematike vyjadril aj odborný posudzovateľ v emisno-technologickej štúdii.</p> |
| 2.2.21. Uviesť súlad s požiadavkami na rozptyl | splnené | <p>Uvedenej problematike sa venuje</p> |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Podmienka rozsahu hodnotenia | Stav plnenia | Komentár |
|---|---------------------------------|---|
| emisií znečisťujúcich látok podľa § 14 ods. 1 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov. | vypracovaním rozptylovej štúdie | priložená rozptylová štúdia vypracovaná odborne spôsobilou osobou. Z navrhovanej technológie však nebude inštalovaný žiadny organizovaný bodový odvod (výdych/komín) odpadovej vzdušniny do okolitého prostredia a preto je z tohto pohľadu riešenie problematiky zabezpečenia dostatočného rozptylu znečisťujúcich látok, tak ako to požaduje príloha č. 9 k vyhláške č. 410/2012 Z. z., nerelevantné. Rozptylová štúdia riešila vo vzťahu k navrhovanej činnosti relevantné zdroje t.j. líniové a plošné. |
| 2.2.22. Objasniť čistenie plynnej frakcie selektívnou nekatalytickou redukciou a záverečné filtrovanie, pri ktorých sú odstraňované NOx, PCDD/F, PCB, Hg. | splnené | Kompletný opis čistenia plynnej frakcie, jeho jednotlivých stupňov a používaných roztokov resp. sorbentov je k dispozícii v kap. A.II.9. Selektívna nekatalytická redukcia sa v rámci navrhovaného technologického zariadenia nepoužíva, jedná sa chybu písania v pôvodnom zámere. K problematike PCDD/F, PCB a Hg odborný posudzovateľ v emisno-technologickej štúdii uviedol, že koncentrácie PCDD/F a PCB budú pod hranicou stanoviteľnosti. Avšak aj pri použití celého objemu vznikajúceho pyrolýzneho plynu (nielen piatej frakcie) nie je otázka dioxínov relevantná. S veľkou pravdepodobnosťou v dobre regulovanom pyrolýznom reaktore nebudú vznikať dioxiny, resp. len dioxiny o koncentráciách hlboko |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Podmienka rozsahu hodnotenia | Stav plnenia | Komentár |
|------------------------------|--------------|--|
| | | <p>pod najprísnejším emisným limitom, ktorý platí pre spaľovne odpadov. Navrhovaný ďalší člen čistiaceho zariadenia adsorbér s aktívnym uhlím bude plniť akúsi úlohu „policajného filtra“ na prípadne zachytávanie minimálneho znečistenia plynu dioxínmi a polycyklickými aromatickými uhl'ovodíkmi, či sulfánom.</p> <p>K emisiám NOx je potrebné uviesť, že tieto vznikajú pri vyšších teplotách a za prítomnosti kyslíka. Takéto podmienky v hodnotenom pyrolýznom zariadení nie sú.</p> <p>K emisiám ortuti. Je potrebné rozumieť súvislostiam. Základnou podmienkou znečisťovania ovzdušia ortuťou je, aby sa ortuť nachádzala v plastoch, ktoré majú byť termochemicky recyklované. Ak by v sa v plastoch nachádzala ortuť, tak ich mechanická separácia s následnou granuláciou by nebola možná. Pri granulácii sa totiž obsah plastov zohrieva na vyššiu teplotu a ortuť by sa dostavala do vzduchu, ktorý na rozdiel od emisií pyrolýzy, vôbec nie je čistený. Takýto škodlivý vzduch by sa dostaval priamo do pracovného ovzdušia a ako fugitívna emisia do vonkajšieho ovzdušia. Ak by sa ortuť v uvažovaných odpadoch plastov na recykláciu nachádzala, asi by sme s radosťou napr. nebalili výrobky do takýchto obalov. Hg sa nachádza v odpadoch niektorých</p> |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Podmienka rozsahu hodnotenia | Stav plnenia | Komentár |
|--|---------------|--|
| | | plastov z elektrických a elektronických zariadení, ktoré navrhovateľ nemá v úmysle spracovávať. |
| 2.2.23. Uviesť spôsob eliminácie vzniku dioxínov, resp. ich odstraňovanie. | splnené | Odborný posudzovateľ uvedenú problematiku komplexne rozpracoval v emisno-technologickej štúdii. Z tohto rozboru uvádzame, že podmienky hodnoteného procesu pyrolýzy vybraných plastov nie sú optimálne pre tvorbu dioxínov. Hodnotená pyrolýza nie je pseudopyrolýzou a prebieha bez prítomnosti kyslíka. Pri takejto pyrolýze sa chlór uvoľňuje vo forme chlorovodíka, nie vo forme atomárneho chlóru. Maximum tvorby polycyklických aromatických uhľovodíkov je pri 1750 °F (955 °C) a maximum tvorby dioxínov je pri 650 °F (343 °C). V pyrolyzovanej hmote nie sú prítomné kovy Cu a Fe. Jednoduchý pohľad na tento mechanizmus tvorby dioxínov nám naznačuje, že podmienky ich tvorby sú oveľa vhodnejšie napr. pri nevhodnom spaľovaní biomasy v domácnostiach ako pri hodnotenej pyrolýze plastov. Pri porovnávaní pyrolýzy odpadov a spaľovania odpadov boli zistené rádovo vyššie koncentrácie pri spaľovaní. Navyše vzhľadom na nové inovatívne riešenie bude všetok pyrolýzny plyn konvertovaný na pyrolýzny olej a do ovzdušia nebude vyvedená nijaká frakcia plynu. |
| 2.2.24. Doplniť typ a technické parametre | nerrelevantné | V prípade akejkoľvek poruchy vo |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Podmienka rozsahu hodnotenia | Stav plnenia | Komentár |
|--|--|---|
| poľného horáka (kapacita, konštrukčné prevedenie, tepelný menovitý príkon, výška a iné), ktorý je uvedený ako samostatné externé zariadenie, vrátane predpokladaných druhov a množstiev emisií z tohto poľného horáka. | vzhľadom na dodatočnú zmenu technologického riešenia | vnútri pyrolýzneho reaktora alebo konverzie pyrolýzneho plynu do pyrolýzneho oleja sa do reaktora okamžite dávkuje chladiaci inertný plyn, ktorý ihneď preruší vývoj pyrolýzneho plynu. Uvedené zhodnotil emisno-technologický posudzovateľ. Pre realizačný variant principiálne bezpečnostný horák nie je potrebný. Totiž v prípade akejkoľvek anomálie vo výrobnom procese bezpečnostný systém dokáže veľmi rýchle pozastaviť termochemickú reakciu a plyn nie je distribuovaný mimo zariadenia do vonkajšieho prostredia. Po aktivácii bezpečnostnej vypínacej sekvencie zariadenia sa automaticky uzavrie vstup a výstup reaktora. Do reaktora sa automaticky vpúšťa inertný argón, ktorý zaisťuje prudké ochladenie priestoru reaktora a zaisťuje inertné prostredie. Priestor sa ochladí o 150 °C v priebehu 3 minút a tým okamžite prestane vývoj pyrolýzneho plynu. Za ten čas sa vyprodukuje max. 0,7 m ³ plynu, ktorý bez problémov tlakové parametre reaktora zvládajú. |
| 2.2.25. V správe o hodnotení uviesť slovné spojenia „recyklácia, materiálková recyklácia, recyklát“ a pod. upravené v súlade s relevantnými ustanoveniami zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. | splnené | Danej problematike sa venuje priložené odborné stanovisko oprávnenej osoby vo veciach odpadového hospodárstva. Odborný posudzovateľ konštatuje, že na základe preštudovaných skutočností, dokumentov technológie, vedeckých a odborných štúdií, legislatívy a obhliadky zariadenia a hodnotenia |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Podmienka rozsahu hodnotenia | Stav plnenia | Komentár |
|--|--------------|--|
| | | a porovnania technológie a výstupov technológie hodnotí technológiu ENRESS/LEITNER ako vyspelú s vysokým potenciálom na zabezpečenie a zvýšenie miery materiálovej recyklácie plastového odpadu na Slovensku a odporúča po splnení požiadaviek na materiálovú recykláciu zmiešaných plastových odpadov v rozsahu ako je navrhovaný. |
| 2.2.26. Uviesť potrebu technologickej vody v súvislosti s použitím roztokov NaOH a KOH v systéme alkalického vypierky plynov. | splnené | Podľa konštatovania odborného posudzovateľa v emisno-technologickej štúdii je variabilita riešenia alkalického vypierania veľká, jednak z hľadiska techniky absorbérov a jednak z hľadiska absorbentov. Toto musí byť riešené do náležitých podrobností až v realizačnom projekte a následné posúdené odborným emisno-technologickým posudkom. Avšak vzhľadom na malé celoročné množstvá vznikajúcich H ₂ S a HCl je spotreba technologickej vody na prípravu roztokov NaOH a KOH pre systém alkalického vypierky plynov zanedbateľná (pri konzervatívnom výpočte cca 200 l/rok). |
| 2.2.27. Opísať protihavarijné zabezpečenie technologickej časti (kontajner, reaktor), aby boli splnené požiadavky všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany vôd. | splnené | Uvedené je zabezpečené riešením skladovania procesnej kvapaliny, havarijných systémov a priestoru pre prečerpávanie kvapaliny vyhovujúcich z hľadiska požiadaviek platnej legislatívy. Uvedené bolo opísané v kap. A.II.9. |
| 2.2.28. Predložiť podrobnú chemickú analýzu | splnené | V správe o hodnotení bola v kap. |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Podmienka rozsahu hodnotenia | Stav plnenia | Komentár |
|--|--|--|
| pevného zvyšku, ktorá by zahŕňala aj brómované dioxíny a uviesť konkrétny spôsob úpravy pre jeho využitie v poľnohospodárstve. | v rozsahu v súčasnosti disponibilných analýz dodávateľa zariadenia | B.I.3 podrobne diskutovaná problematika nečistôt vo vstupných plastoch a možnosť vytvárania brómovaných dioxínov. Diskutované boli podmienky pre tvorbu PBDD/F, pričom základnou podmienkou brómovaných dioxínov, skôr polybrómovaných difenyl éterov, je prítomnosť brómu v odpadoch. Bróm sa bežne vo výrobe plastov nepoužíva. V niektorých plastoch je nevyhnutné znížiť horľavosť plastov, na čo sa používajú prípravky aj na báze brómu. Bróm sa môže vyskytovať v odpadoch plastov z elektrických a elektronických zariadení (WEEE), alebo v niektorých odpadoch z výroby automobilov či recyklácie autovrakov. V zariadení sa však nebudú recyklovať odpady plastov z elektrických a elektronických zariadení, resp. takéto nevhodné druhy môžu byť v rámci recyklácie účinne odstránené a do plánovaného zariadenia budú ako vstup privázané už len vyhovujúce odpady. Ak by sa v zariadení termochemicky recyklovali odpady plastov z výroby automobilov či recyklácie autovrakov (v tejto súvislosti a v súvislosti s obsahom PVC bol z dôvodu predbežnej opatrnosti zo sortimentu zhodnocovaných odpadov vylúčený odpad kat. č. 16 01 19 – plasty), bola by požiadavka na analýzu obsahu brómu dôvodná, avšak len ak to bude pre následné využitie |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Podmienka rozsahu hodnotenia | Stav plnenia | Komentár |
|--|--------------|---|
| | | významné. Takúto analýzu je relevantné predložiť napr. v rámci skúšobnej prevádzky zariadenia. Spôsob spracovania tuhého zvyšku pre jeho využitie v poľnohospodárstve je citlivým technologickým know-how jeho budúceho odberateľa (s ktorým má dodávateľ technológie podpísané memorandum), ktoré nie je možné publikovať v rámci dokumentácie EIA. Odberateľ však na základe rokovaní jednoznačne deklaroval seriózny záujem o tento výstupný prúd procesu navrhovaného zariadenia a je si vedomý prísnych legislatívnych požiadaviek v prípade aplikácie na poľnohospodársku pôdu, ktoré musia byť v každom prípade splnené. Ak by tieto požiadavky nebol odberateľ schopný plniť nemal by pre neho odber tuhého zvyšku ekonomický zmysel. |
| 2.2.29. Definovať znečisťujúce látky a zaobchádzanie s nimi podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov. | splnené | Ako znečisťujúce látky pre vodné prostredie možno v súvislosti s navrhovanou činnosťou a z hľadiska objemu produkcie chápať hlavne procesnú kvapalinu. Opis jej skladovania a prečerpávania do cisterny je k dispozícii v kap. A.II.9. Nakladanie s odpadmi je potrebné zosúladiť s platnými právnymi normami v odpadovom hospodárstve, najmä so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch. Potrebné je tiež uviesť, že všetky produkované odpady budú zabezpečené proti prieniku do okolitého prostredia v súlade |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Podmienka rozsahu hodnotenia | Stav plnenia | Komentár |
|---|---|---|
| | | s požiadavkami vodného zákona a jeho vykonávacími predpismi. Prevádzka bude mať vypracovaný a schválený Havarijný plán v zmysle vyhl. 200/2018 Z.z., kde sa bude podrobne diskutovať o druhoch a množstvách znečisťujúcich látok, spôsobe ich skladovania v nadväznosti na finálne architektonicko-stavebné riešenie projektu a o havarijných scenároch a postupe prác/úkonov pri ich vzniku. |
| 2.2.30. Uviesť opatrenia na ochranu podzemných aj povrchových vôd v súlade s vyhláškou Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 200/2018 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd. | splnené | Uvedené je zabezpečené riešením skladovania procesnej kvapaliny, havarijných systémov a priestoru pre prečerpávanie kvapaliny vyhovujúcich z hľadiska požiadaviek platnej legislatívy. Uvedené bolo opísané v kap. A.II.9. |
| 2.2.31. Vyhodnotiť súlad navrhovanej činnosti so závermi o najlepších dostupných technikách prípadne referenčných dokumentov pre BAT | splnené | Uvedené je potrebné diskutované v emisno-technologickej štúdii. Činnosť bola vyhodnotená v súlade s relevantnými dokumentmi o BAT. |
| 2.2.32. Doplniť spôsob zneškodňovania zvyšku plynnej fázy, predpokladajúce množstvá emisií znečisťujúcich látok a vyhodnotiť vplyvy na ovzdušie, vrátane emisií z poľného horáka. | nerrelevantné vzhľadom na dodatočnú zmenu technologického riešenia kvantifikácia emisií (fugitívnych a z dopravy) bola splnená | Vzhľadom na inovatívnu zmenu technologického riešenia s cieľom potlačenia produkcie plynnej fázy nebude dochádzať k riadenému odvádzaniu žiadneho plynnu ani zvyšku plynnej fázy a nebude potrebný ani poľný horák. Táto problematika je teda nerelevantná. V súvislosti s riešeným projektom budú aktuálne len emisie z dopravy a fugitívne emisie zo skladovania a prečerpávania procesnej kvapaliny, ktoré boli kvantifikované v emisno-technologickej štúdii odborným |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Podmienka rozsahu hodnotenia | Stav plnenia | Komentár |
|--|--------------|---|
| | | posudzovateľom. V nadväznosti na to bol vplyv na ovzdušie vyhodnotený v rozptylovej štúdií. |
| 2.2.33. Doplniť údaje o energetickej účinnosti a ekonomickej rentabilite navrhovanej činnosti. | splnené | Údaje o energetickej účinnosti sú k dispozícii v kap. B.I.4.2 a o ekonomickej rentabilite v kap. B.II.7.3. |
| 2.2.34. Uviest' popis procesov prebiehajúcich v prevádzke ako aj pripravované posúdenie prítomnosti CMR látok 1A, 1B, 2 podľa Nariadenia Európskeho Parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 zo 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 199/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 | splnené | V rámci Správy o hodnotení a predovšetkým priloženej emisno-technologickej štúdií bol poskytnutý podrobný opis procesov v rámci navrhovaného technologického zariadenia. Posúdenie prítomnosti CMR látok je analyzované v kap. C.III.1.4. V tejto súvislosti bolo zhodnotené, že možnosť prítomnosti CMR látok pri prevádzke navrhovanej činnosti a negatívnych dopadov na ľudského zdravie je toto vysoko nepravdepodobné. |
| 2.2.35. Vyhodnotiť predpokladaný vplyv hluku a zápachu navrhovanej činnosti vzhľadom na relatívnu blízkosť rodinných domova a prekročenú normu kvality životného prostredia. | splnené | Uvedené hodnotenie bolo zahrnuté do odborných štúdií, ktoré sú prílohou Správy o hodnotení. Odborní posudzovatelia skonštatovali, že pôsobenie hluku a potenciálneho zápachu z plánovanej činnosti nebude mať na obyvateľstvo významný vplyv. |
| 2.2.36. Vyhodnotiť vplyv zvýšenia nákladnej dopravy na širšie okolie mesta Nováky. | splnené | Uvedené hodnotenie bolo zahrnuté do odborných štúdií, konkrétne akustickej štúdie a rozptylovej štúdie, resp. následne tieto rizikové faktory zhodnotila hodnotiaca správa HIA. Príspevok navrhovanej činnosti je však vzhľadom na súčasné intenzity nákladnej dopravy v širšom okolí mesta Nováky len minimálny. |
| 2.2.37. Objasniť zhodu so Smernicou európskeho parlamentu a rady č. 46/2006 ES uvedenou v | splnené | Uvedená smernica č. 46/2006 ES z ekonomickej oblasti, ktorá bola |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Podmienka rozsahu hodnotenia | Stav plnenia | Komentár |
|---|--------------|--|
| zámere (ide o smernicu v ekonomickej oblasti). | | prezentovaná v zámere predstavuje chybu písania. Technológia je dodávateľom vyrábaná v plnej zhode so smernicou Európskeho parlamentu a Rady 2006/42/ES o strojových zariadeniach a 2014/30/EU Smernica o EMC (Electromagnetic Compatibility). |
| 2.2.38. V bode X. správy o hodnotení okrem zhrnutia zámeru navrhovanej činnosti a jej vplyvov na životné prostredie sa vyjadriť ku všetkým pripomienkam doručeným k zámeru navrhovanej činnosti, návrhu rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti a k určenému rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti (od orgánov štátnej správy a samosprávy ako aj účastníkov konania) a v prehľadnej forme vyhodnotiť splnenie všetkých požiadaviek a odporúčaní zo stanovísk doručených k zámeru navrhovanej činnosti, prípadne k určenému rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti, resp. odôvodniť ich nesplnenie | splnené | Stanoviská doručené k Zámeru a k Rozsahu hodnotenia sú vyhodnotenú v rámci tejto časti (C.X) Správy o hodnotení. Zároveň je v tejto tabuľke vyhodnotenú splnenie podmienok Rozsahu hodnotenia. |

C.X.2 Vyhodnotenie pripomienok doručených k Rozsahu hodnotenia

K návrhu Rozsahu hodnotenia boli doručené pripomienky nasledovných účastníkov konania:

- Navrhovateľ v zastúpení spol. INECO, s.r.o.;
- Združenie domových samospráv (dotknutá verejnosť) – elektronické podanie zo dňa 09.09.2021.
- Združenie domových samospráv (dotknutá verejnosť) – elektronické podanie zo dňa 13.09.2021.

Navrhovateľ v zastúpení spol. INECO, s.r.o.

V liste zo dňa 23.08.2021 spoločnosť INECO, s.r.o. ako splnomocnený zástupca navrhovateľa predložila na príslušný orgán pripomienky k návrhu Rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti v súlade s § 65g ods. 1 zákona č. 24/2006 Z. z. nasledovné pripomienky:

Bod. 2.2.33 Doplňte údaje o energetickej účinnosti a ekonomickej rentabilite navrhovanej činnosti

Znenie pripomienky:

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

Požiadavku na doplnenie údajov o ekonomickej rentabilite navrhovanej činnosti považujeme v procese posudzovania vplyvov na životné prostredie za neopodstatnenú, nakoľko primárnym cieľom procesu EIA nie je hodnotiť tento aspekt činnosti a uvedené ani žiadnym priamym spôsobom neovplyvňuje mieru vplyvu navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva. Podotýkame tiež, že Ministerstvo životného prostredia, ako príslušný orgán procesu EIA, nie je odborne spôsobilé na vyhodnotenie ekonomickej rentability navrhovanej činnosti.

Vzhľadom na uvedené, navrhujeme požiadavku na doplnenie údajov o ekonomickej rentabilite navrhovanej činnosti z Rozsahu hodnotenia vylúčiť a upraviť tvar tohto bodu nasledovne: „Doplniť údaje o energetickej účinnosti navrhovanej činnosti“.

Vyjadrenie navrhovateľa:

Uvedenej pripomienke nebolo zo strany príslušného orgánu vyhovené (MŽP SR uviedlo, že najlepšie dostupné techniky - BAT musia byť aj ekonomicky dostupné a ekonomicky únosné) a preto sa k nej nebudeme ďalej vyjadrovať. Uvedená podmienka Rozsahu hodnotenia bola zodpovedaná v texte správy o hodnotení, resp. v rámci vyhodnotenia samotného Rozsahu hodnotenia v texte vyššie. Navrhovateľ však trvá na svojom stanovisku uvedenom v znení pripomienky vyššie v texte v súvislosti s tým, že hodnotenie ekonomickej rentability nie je v procese EIA relevantné.

Združenie domových samospráv (dotknutá verejnosť)

V rámci pripomienkovania Rozsahu hodnotenia bolo elektornicky doručené stanovisko (zo dňa 19.08.2021) Združenia domových samospráv, ku ktorému uvádzame nasledovné vyjadrenia navrhovateľa:

Žiadame doplniť do rozsahu hodnotenia osobitné požiadavky v znení:

- a) Uviesť konkrétne opatrenia, ktorými navrhuje prispieť k snahe Európskej komisie v rámci balíčka energetických reforiem popularizovaných pod názvom „Fit for 55“ (<https://www.consilium.europa.eu/sk/policies/fit-for-55/>), čím sa naznačuje ambícia EÚ stať sa uhlíkovo neutrálnym kontinentom. Bližšie vysvetlenie nájdete v odbornom článku (<https://euobserver.com/climate/152419>).

Vyjadrenie navrhovateľa:

Navrhovaná činnosť práve smeruje k znižovaniu uhlíkovej stopy, nakoľko bude po jej realizácii možné opätovne využiť inak odpadový plastový materiál pre získanie základných surovín potrebných pre opätovnú výrobu plastov, čím sa jednak šetrí primárne fosílné zdroje ale predchádza sa aj emisiám súvisiacim s ich spracovaním a výrobou.

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

b) Uviesť opatrenia, ktorými navrhovateľ prispeje k budovaniu inovatívneho ekologického hospodárstva v rámci projektu Európskej zelenej dohody (https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_sk)

Vyjadrenie navrhovateľa:

Navrhovaná činnosť preukázateľne prispeje k odklonu odpadového hospodárstva od zneškodňovania odpadov a využije z pohľadu Hierarchie odpadového hospodárstva primárny cieľ, ktorým je materiálové zhodnotenie odpadov. Uvedené považujeme za primeraný príspevok k budovaniu inovatívneho ekologického hospodárstva.

c) Vyhodnotiť opatrenia na obnovu prirodzenej biodiverzity primerané navrhovanej činnosti a územiu, v ktorom sa nachádza.

Vyjadrenie navrhovateľa:

Všetky opatrenia súvisiace s posudzovanou činnosťou sú prezentované v príslušnej kapitole (C.IV) správy o hodnotení.

d) Uviesť konkrétne opatrenia zelenej infraštruktúry a obnovy biodiverzity podľa §2 písm. zh až zj zákona OPK č.543/2002 Z.z.

Vyjadrenie navrhovateľa:

Všetky opatrenia súvisiace s posudzovanou činnosťou sú prezentované v príslušnej kapitole (C.IV) správy o hodnotení.

e) uviesť konkrétne opatrenia ochrany vôd podľa §5 až §11 Vodného zákona

Všetky opatrenia súvisiace s posudzovanou činnosťou sú prezentované v príslušnej kapitole (C.IV) správy o hodnotení.

f) uviesť konkrétne opatrenia realizácie Programu odpadového hospodárstva

Vyjadrenie navrhovateľa:

Navrhovaná činnosť predstavuje odklon od zneškodňovania odpadov a zlepšenie miery recyklácie plastových odpadov na území SR, čo je v súlade POH.

g) uviesť konkrétne opatrenia realizácie obehového hospodárstva,

Vyjadrenie navrhovateľa:

Všetky opatrenia súvisiace s posudzovanou činnosťou sú prezentované v príslušnej kapitole (C.IV) správy o hodnotení.

h) V správe o hodnotení okrem zhrnutia navrhovanej činnosti a jej vplyvov na životné prostredie sa vyjadriť ku všetkým pripomienkam doručeným k zámeru navrhovanej činnosti resp. doručeným k tomuto rozsahu hodnotenia a v prehľadnej forme vyhodnotiť splnenie všetkých požiadaviek a odporúčaní zo stanovísk doručených k zámeru

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

navrhovanej činnosti a k určenému rozsahu hodnotenia, resp. odôvodniť ich nesplnenie. Vyhodnotenie je potrebné zdôvodňovať podľa osobitných hmotnoprávných predpisov ochraňujúcich jednotlivé zložky životného prostredia, ktorých zoznam je na stránke MŽP SR na adrese <https://www.minzp.sk/legislativa/>.

Vyjadrenie navrhovateľa:

Uvedené je splnené v rámci tejto kap. C.X správy o hodnotení.

- Toto vyjadrenie a spôsob ako ho úrad zohľadnil žiadame uviesť v rozhodnutí.
- S podkladmi rozhodnutia žiadame byť oboznámení pred samotným vydaním rozhodnutia a následne sa k nim podľa §33 ods.2 Správneho poriadku vyjadríme.
- Rozhodnutie ako aj ostatné písomnosti žiadame doručovať v zmysle §25a Správneho poriadku do elektronickej schránky nášho združenia na ústrednom portáli verejnej správy slovensko.sk; listiny v papierovej forme nezasielať.
- Toto podanie písomne potvrdíme podľa §19 ods.1 Správneho poriadku cestou elektronickej podateľne na ústrednom portáli verejnej správy slovensko.sk.

Vyjadrenie navrhovateľa:

Uvedená požiadavka smeruje k rozhodnutiu z procesu EIA, ktoré nie je v kompetencii navrhovateľa a ani nie je pre navrhovateľa relevantné sa k tomuto vyjadrovať.

C.X.3 Vyhodnotenie stanovísk doručených k zámeru navrhovanej činnosti

| | |
|--|-----|
| Tabuľka 1 Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Prievidzi (evid. č. ORHZ-PD-2021/000283 zo dňa 16.07.2021)..... | 267 |
| Tabuľka 2 Ministerstvo hospodárstva SR (evid. č. 101493/2021-4130-178647 zo dňa 08.07.2021) | 268 |
| Tabuľka 3 MŽP SR, Sekcia obehového hospodárstva, Odbor odpadového hospodárstva (evid. č. 37852/2021 zo dňa 13.07.2021).... | 269 |
| Tabuľka 4 MŽP SR, Sekcia zmeny klímy a ochrany ovzdušia (evid. č. 42541/2021 zo dňa 04.08.2021)..... | 274 |
| Tabuľka 5 MŽP SR, Sekcia tvorby krajiny, Oddelenie integrovanej prevencie (evid. č. 39520/2021 zo dňa 21.07.2021)..... | 282 |
| Tabuľka 6 Okresný úrad Prievidza, odbor starostlivosti o životné prostredie (evid. č. OU-PD-OSZP-2021/020773-006 zo dňa 20.07.2021)..... | 293 |
| Tabuľka 7 Dotknutá verejnosť: Priatelia zeme – SPZ (list zo dňa 21.07.2021) | 295 |
| Tabuľka 8 Regionálny úrad verejného zdravotníctva Prievidza so sídlom v Bojniciach (evid. č. B/2021/00851-PPL/3996 zo dňa 19.07.2021)..... | 315 |
| Tabuľka 9 SIŽP, Inšpektorát životného prostredia Banská Bystrica, Odbor integrovaného povoľovania a kontroly (evid. č. 7997-26759/47-8/2021 zo dňa 19.07.2021) | 316 |
| Tabuľka 10 Stanovisko dotknutej verejnosti – Združenie domových samospráv | 323 |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

Tabuľka 1 Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Prievidzi (evid. č. ORHZ-PD-2021/000283 zo dňa 16.07.2021)

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|---|--------------|----------------|
| 1. | Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Prievidzi preskúmalo predložený zámer navrhovanej činnosti Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny na vykonanie zisťovacieho konania o posudzovaní predmetnej navrhovanej činnosti, a nemá k nemu žiadne pripomienky. | - | Bez komentára. |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

Tabuľka 2 Ministerstvo hospodárstva SR (evid. č. 101493/2021-4130-178647 zo dňa 08.07.2021)

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|---|--------------|----------------|
| 1 | MH SR, ako rezortný orgán k predloženému zámeru navrhovanej činnosti neuplatňuje pripomienky. | - | Bez komentára. |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

Tabuľka 3 MŽP SR, Sekcia obehového hospodárstva, Odbor odpadového hospodárstva (evid. č. 37852/2021 zo dňa 13.07.2021)

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|--|--------------|---|
| 1 | Dôrazne žiadame o úpravu slovných spojení (recyklácia, materiálová recyklácia, recyklát, a pod.) v súvislosti so spracovaním odpadu navrhovanej činnosti v súlade s relevantnými ustanoveniami zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o odpadoch“). | splnené | Danej problematike sa venuje priložené odborné stanovisko oprávnenej osoby vo veciach odpadového hospodárstva. Odborný posudzovateľ konštatuje, že na základe preštudovaných skutočností, dokumentov technológie, vedeckých a odborných štúdií, legislatívy a obhliadky zariadenia a hodnotenia a perovania technológie a výstupov technológie hodnotí technológiu ENRESS/LEITNER ako vyspelú s vysokým potenciálom na zabezpečenie a zvýšenie miery materiálovej recyklácie plastového odpadu na Slovensku a odporúča po splnení požiadaviek na materiálovú recykláciu zmiešaných plastových odpadov v rozsahu ako je navrhovaný. Bližšie pozri kap. A.II.2 predkladanej Správy o hodnotení. |
| 2 | Výstupný produkt sa má použiť ako palivo, preto slovné spojenie „termochemický recyklát“ ako výstupný kvapalný produkt pôsobí zavádzajúco, keďže navrhovaná činnosť nie je recykláciou podľa § 3 ods. 14 zákona o odpadoch: „Recyklácia je každá činnosť zhodnocovania odpadu, ktorou sa odpad opätovne spracuje na výrobky, materiály alebo látky určené na pôvodný účel alebo iné účely..... Recyklácia nezahŕňa energetické zhodnocovanie a opätovné spracovanie na | splnené | Danej problematike sa venuje priložené odborné stanovisko oprávnenej osoby vo veciach odpadového hospodárstva. Odborný posudzovateľ konštatuje, že na základe preštudovaných skutočností, dokumentov technológie, vedeckých a odborných štúdií, legislatívy a obhliadky zariadenia a hodnotenia a perovania technológie a výstupov technológie hodnotí technológiu ENRESS/LEITNER ako vyspelú s vysokým |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|---|--------------|--|
| | materiály, ktoré sa majú použiť ako palivo...“. Taktiež túto činnosť nemožno považovať za materiálovú recykláciu, resp. materiálové zhodnotenie. Podľa § 3 ods. 14 zákona o odpadoch „Materiálové zhodnocovanie je činnosť zhodnocovania odpadu okrem energetického zhodnocovania a opätovného spracovania na materiály, ktoré sa majú použiť ako palivo alebo iné prostriedky na výrobu energie...“ | | potenciálom na zabezpečenie a zvýšenie miery materiálovej recyklácie plastového odpadu na Slovensku a odporúča po splnení požiadaviek na materiálovú recykláciu zmiešaných plastových odpadov v rozsahu ako je navrhovaný. Bližšie pozri kap. A.II.2 predkladanej Správy o hodnotení. |
| 3 | Požadujeme doplniť konkretizáciu spôsobu nakladania so vzniknutými odpadmi počas výstavby zariadenia a odpadmi počas prevádzky v súlade s platnou legislatívou odpadového hospodárstva a uviesť kódy činnosti zhodnocovania a zneškodňovania podľa príloh č. 1 a 2 zákona o odpadoch. Odpady vznikajúce počas výstavby a neskôr počas prevádzky je potrebné v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva prednostne odovzdať na materiálové zhodnotenie, energetické zhodnotenie a až potom na zneškodnenie do zariadenia, ktoré má súhlas na nakladanie s predmetným druhom odpadu. | splnené | So všetkými vznikajúcimi odpadmi v rámci realizácie a následnej prevádzky bude nakladané v súlade so zákonom o odpadoch a jeho vykonávacími predpismi. Kódy činnosti zhodnocovania a zneškodňovania podľa príloh č. 1 a 2 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch boli zahrnuté do zoznamu odpadov vznikajúcich počas prevádzky v kap. B.II.3 |
| 4 | Vzhľadom na to, že v zariadení sa bude nakladať, resp. budú zhodnocované aj odpady kat.čísla 16 01 19 upozorňujeme, že odpady z plastov automobilového priemyslu môžu obsahovať perzistentné organické látky (POPs), polybrómované difenyl étery (PBDE) a perfluóroktámsulfonát (PFOS), tzv. retardéry horenia. | akceptované | Odpad kat. č. 16 01 19 bol z dôvodu predbežnej opatrnosti vylúčený zo sortimentu zhodnocovaných odpadov v rámci posudzovanej činnosti. |
| 5 | Požadujeme doplniť spôsob zisťovania obsahu POPs v odpadoch (16 01 19) zo spracovania starých vozidiel. | nerlevantné | Odpad kat. č. 16 01 19 bol z dôvodu predbežnej opatrnosti vylúčený zo sortimentu zhodnocovaných |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|---|--------------|---|
| | | | odpadov v rámci posudzovanej činnosti a preto je uvedená požiadavka ďalej nerelevantná. |
| 6 | Požadujeme doplniť druhy plastov (s ohľadom na chemické zloženie) vhodných na zhodnocovanie predmetnou technológiou a spôsob zabezpečenia požadovanej čistoty odpadových plastov pred zhodnocovaním. | splnené | Uvedené je podrobne diskutované v kap. B.I.3. |
| 7 | Navrhovateľ v rámci kapitoly 4.1.3 rozpracoval surovinové zdroje pre zabezpečenie projektovanej spracovateľskej kapacity zariadenia, avšak v rámci týchto vstupných kapacít nie sú uvedené relevantné dôkazy o tom, aké percentuálne množstvo z týchto odpadov tvorí len zložka z uvedených odpadov podľa chemického zloženia, ktorá je vhodná na zhodnocovanie v predmetnej technológii. | splnené | V rámci uvedenej analýzy bolo zistené dostačujúce množstvo odpadu vo vzťahu ku kapacite navrhovanej činnosti (na základe trendov ČMS Odpady je k dispozícii v regióne a jeho okolí násobne viac záujmových odpadov, čím je zabezpečená dostatočná rezerva). Zdôrazňujeme, že do zariadenia budú externými zmluvnými dodávateľmi privázané už vhodné druhy odpadov, z ktorých len minimálne zanedbateľné množstvo bude tvoriť nespracovateľný plast a nečistoty zistené kontrolou vlastnej obsluhy budúcej prevádzky. Stanoviť presné percentuálne množstvo takéhoto odpadu a nečistôt nie je možné a je predpoklad, že bude variabilné, no napriek tomu pôjde o minimálne zanedbateľné množstvá. Doplniť treba, že posudzovaná kapacita prevádzky je nominálna a reálna prevádzka bude s určitosťou nižšia. |
| 8 | Do zámeru je potrebné doplniť konkrétny spôsob | splnené | Spôsob nakladania s výstupmi z procesu |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|---|--------------|---|
| | nakladania s výstupnými produktmi, ktorými sú pevný zvyšok, plyný produkt a kvapalný produkt v prípade, že ich nebude možné využiť alebo spracovať a budú aj naďalej vykazovať vlastnosti odpadu. | | <p>navrhovaného technologického zariadenia bol v Správe o hodnotení jasne deklarovaný. Tuhý zvyšok bol z dôvodu predbežnej opatrnosti klasifikovaný ako odpad, aj keď už v súčasnosti má dodávateľ zariadenia dohodnutého odberateľa (prílohou EIA je takéto memorandum). Tuhý zvyšok sa v zmysle bilancie technologického procesu bude produkovať len v minoritnom podiele voči procesnej kvapaline. Tuhý zvyšok má všestranné využitie a jeho nevyužitie je vysoko nepravdepodobné.</p> <p>To ako bude nakladané s hlavným výrobkom činnosti je jednoznačne deklarované. Prevádzka by nebola možná, ak by pre hlavný výrobok procesný olej neboli odoberatelia (priložené memorandum o spolupráci s renomovanými spoločnosťami v petrochemickom priemysle), ktorí uviedli limity pre odber produktu. Prevádzka by bola stratová a zanikla, aj keby sa, čisto teoreticky, vznikajúci kvapalný odpad predával spaľovni odpadov. No prevádzkovateľ na takýto spôsob nakladania s odpadom ani nežiada o súhlas a preto zaradenie a hodnotenie nakladania s procesnou kvapalinou ako s odpadom nie je z tohto pohľadu relevantné.</p> <p>Technické plyny sa vzhľadom na zmenu technologického riešenia a inovatívne know-how</p> |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|--|--------------|---|
| | | | navrhovateľa pre potlačenie produkcie plynnej fázy s cieľom maximalizácie zisku procesného oleja nebudú produkovať a teda ich zaradenie ako odpad nie je relevantné. V tejto súvislosti ale odborný emisno-technologický posudzovateľ uviedol, že aj v prípade, že by nedošlo k inovatívnemu technologickému riešeniu nevyužívanie podstatného podielu plynnej frakcie možno považovať za teoretické nakoľko ide o príliš cenné chemické látky, pre ktoré neexistuje dôvod na ich nespracovanie ako produktu. |
| 9 | Požadujeme vypracovať správu o hodnotení navrhovanej činnosti, v ktorej budú zohľadnené všetky pripomienky odboru odpadového hospodárstva. | splnené | Požiadavka je splnená predloženou Správou o hodnotení. |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

Tabuľka 4 MŽP SR, Sekcia zmeny klímy a ochrany ovzdušia (evid. č. 42541/2021 zo dňa 04.08.2021)

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|---|--------------|--|
| 1 | <p>Kategorizácia činnosti, zdroja znečisťovania ovzdušia</p> <p>Posudzované technologické zariadenie je zdrojom znečisťovania ovzdušia podľa § 3 zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší.</p> <p>V rámci navrhovanej technológie bude vykonávaných viacero činností, ktoré sú kategorizované podľa prílohy č. 1 vyhl. č. 410/2010 Z.z. pod položkami:</p> <p>5. nakladanie s odpadmi kat. 5.7 (zaradenie navrhovateľa), ale aj 4. chemický priemysel kat. 4.8 a 4.21.</p> <p>V tejto súvislosti upozorňujeme, že obdobným spôsobom je nutné posudzovanú činnosť v rámci navrhovanej technológie zaradiť aj podľa prílohy č. 1 zákona č. 39/2013 o IPKZ.</p> | splnené | <p>Kategorizácia zdroja znečisťovania ovzdušia podľa vyhl. č. 410/2010 Z.z. bola odborným posudzovateľom v emisno-technologickej štúdii určená ako 5.7.2. Podľa konštatovania odborného posudzovateľa, navrhovaná činnosť by sa teoreticky mohla týkať aj niektorých kategórií chemického priemyslu, konkrétne 4. chemický priemysel kategórie 4.8 a 4.21. Avšak navrhovaná činnosť nie je priamou výrobou jednoduchých uhl'ovodíkov t.j. lineárnych alebo cyklických, nasýtených alebo nenasýtených, alifatických alebo aromatických kategórie 4.8 a ani výrobou anorganických plyných látok a zlúčenín okrem amoniaku kategórie 4.21. Výroba jednoduchých uhl'ovodíkov je založená výlučne na spracovaní zemného plynu, nafty alebo plynového oleja procesom parného alebo katalytického krakovania.</p> <p>Uvedené sme však zohľadnili pri charaktere navrhovanej činnosti v kap. A.II.4, kde opisujeme aj predpokladanú kategorizáciu podľa prílohy č. 1 zákona č. 39/2013 Z. z., potrebné je však v tomto kontexte vziať do úvahy zmenu technologického zariadenia, ku ktorej došlo v procese prípravy Správy o hodnotení t.j. inovatívneho riešenia pre potlačenie produkcie plynnej fáze s cieľom</p> |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|---|--------------|--|
| | | | maximalizácie výťažku procesnej kvapaliny. Zaradenie pod kategóriu 4.2 však nebude vzhľadom na zmenu technologického riešenia t.j. inovatívnu metódu potlačenia produkcie plynnej fázy s cieľom maximalizácie zisku procesného oleja v procese IPKZ aktuálne. |
| 2 | <p>Výstupy</p> <p>V zámere je uvádzané, že výstupom bude tuhý zvyšok, termochemický recyklát (procesná kvapalina) a separované technické plyny (procesný plyn) podľa predpokladanej hmotnostnej bilancie (tabuľka v stanovisku):</p> <p>Uvedenú technológiu navrhovateľ vyhodnotil ako bezemisnú, o čom máme pochybnosť, nakoľko po rozklade vstupu dochádza k vzniku plynnej fázy a aerosólov z ktorých sa predovšetkým kondenzáciou získava procesná kvapalina, pričom z plynnej fázy je možné v požadovanej čistote odseparovať len určitú časť technických plynov, čiže je logickým predpokladom, že určitá časť plynnej fázy zostane nevyužitá a bude potrebné ju zneškodniť.</p> <p>Uvedený predpoklad podporujú aj tvrdenie uvedené v zámere, kde na str. 85 sa uvádza: „Zámerom navrhovateľa je v prvom rade sústrediť sa predovšetkým na produkciu vodíka a metánu.“</p> | nerelevantné | Vzhľadom na zmienenú zmenu technologického zariadenia, ku ktorej došlo v procese prípravy Správy o hodnotení t.j. inovatívneho riešenia pre potlačenie produkcie plynnej fázy s cieľom maximalizácie výťažku procesnej kvapaliny kompletne odpadá problematika nakladania s plynnou fázou a prípadnými odpadovými plynmi a preto je uvedená požiadavka ďalej nerelevantná. Odborný posudzovateľ v emisno-technologickej štúdii konštatoval, že vzhľadom na inovatívne technické riešenie a protihavarijné zabezpečenie zariadenia, nebude inštalácia poľného horáka potrebná. V súvislosti s emisiami do ovzdušia z technologického zariadenia preto pripadajú do úvahy výhradne emisie fugitívneho charakteru pochádzajúce zo skladovania a prečerpávania procesnej kvapaliny, ktoré boli kvantifikované pre najnepriaznivejší stav v emisno-technologickej štúdii a vyhodnotené v rozptylovej štúdii a následne v rámci HIA z pohľadu dopadov na životné |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|--|--------------|----------------------------|
| | <p>Okrem toho na str. 25 sa v opise zariadenia uvádza, že jeho súčasťou je bezpečnostný poľný horák, ktorý bude jednoznačne zdrojom emisií látok. V prípade poruchy na čistiacich zariadeniach procesný plyn privádzaný na poľný horák môže obsahovať celú škálu znečisťujúcich látok, ktoré budú spálené za nedokonalejšie oxidácie. Nemenej dôležité je, že v prípade závažných stavov na poľnom horáku môže skončiť celý obsah reaktora.</p> <p>Zámer neobsahuje technické údaje o poľnom horáku (kapacita, konštrukčné prevedenie, tepelný menovitý príkon, výška a i.). Zároveň v zámere nie sú uvedené ani údaje o predpokladaných druhoch a množstvách emisií z tohto zariadenia.</p> <p>V prípade kvapalnej fázy navrhovateľ uvádza, že systémom tzv. oddelenej sekundárnej reakcie homolytického štiepenia, ktorý oddeľuje zo zmesi kvapalných uhl'ovodíkov výlučne požadovanú frakciu, sa získa stabilná zmes kvapalných uhl'ovodíkov, ktorá je svojím zložením je nezávislá od zloženia vstupnej odpadovej zmesi. Dodávateľ technológie má zabezpečené následné spracovanie produkovanej procesnej kvapaliny odberateľom (VUCHT, a.s.), ktorý s použitím vlastných technologických zariadení na báze katalytickej hydrogenačnej rafinácie a hydroizomerizácie ďalej upraví procesnú kvapalinu (termochemický recyklát) do formy, v ktorej je priamo</p> | | prostredie a zdravie ľudí. |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|---|--------------|----------|
| | <p>použiteľná ako nástrek pyrolýznych jednotiek v petrochemickej rafinérii na opätovnú výrobu etylénu a propylénu, ako primárnych surovín pre následnú výrobu plastov.</p> <p>V tejto súvislosti je nutné tieto tvrdenia písomne dokladovať zo strany VUCHT, a.s., vrátane predloženia príslušných povolení na prevádzkovanie príslušnej technológie.</p> <p>Výstup tuhý zvyšok – označuje navrhovateľ ako inertný zvyšok, bez obsahu prchavých látok.</p> <p>„V pevnom zvyšku sa nachádza predovšetkým čistý uhlík v anorganickej forme, ktorý môže byť kontaminovaný mechanickými nečistotami, ktoré boli prítomné vo vstupnom odpade, poprípade ďalšími kontaminantmi, ktoré pochádzajú z použitých aditív jednotlivých typov a druhov odpadových plastov vo vstupnej zmesi.“ Navrhovateľ uvádza, že je ho možné použiť na rôzne účely od pigmentu do farbív, cez stavebné materiály až aplikáciu v poľnohospodárstve. V zámere nie uvedená jeho analýza, pričom máme pochybnosti o jeho možnom využití na poľnohospodárske účely.</p> <p>V zámere nie sú uvedené referencie na rovnakú funkčnú technológiu.</p> <p>Taktiež nie je uvedené v akom reálnom množstve by bol vyrábaný vodík a metán, na produkciu ktorých sa chce</p> | | |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|---|--------------|--|
| | navrhovateľ sústrediť a nie je uvedené na aký účel budú využívané vyrábané technické plyny. | | |
| 3 | <p>Požiadavky na BAT</p> <p>Podľa § 14 zákona o ovzduší: „Nové zariadenia stacionárnych zdrojov a jestvujúce zariadenia stacionárnych zdrojov, na ktorých sa vykoná podstatná zmena, musia zodpovedať najlepšej dostupnej technike a všetky zariadenia stacionárnych zdrojov musia spĺňať ustanovené požiadavky na rozptyl emisií znečisťujúcich látok.“</p> <p>Podľa § 4 ods. 3 zákona o ovzduší emisné limity, technické požiadavky a podmienky prevádzkovania ustanovené vo vyhl. č. 410/2012 Z.z. určujú z hľadiska ochrany ovzdušia minimálne požiadavky na prevádzku zariadení stacionárnych zdrojov. Požiadavky na uplatnenie emisných limitov podľa úrovne znečisťovania zodpovedajúcej najlepšej dostupnej technike (BAT) pre zariadenia, ktoré sú súčasťou prevádzky podľa zákona o IPKZ tým nie sú dotknuté.</p> | splnené | Odborný posudzovateľ v emisno-technologickej štúdii vypracoval komplexné zhodnotenie navrhovanej činnosti z pohľadu relevantných BAT a konštatoval súlad. |
| 4 | <p>Hodnotenie vplyvu na kvalitu ovzdušia</p> <p>Vzhľadom na potrebu zneškodňovania zvyšku plynnej fázy je nutné doplniť spôsob jeho zneškodňovania, predpokladané množstvá emisií znečisťujúcich látok, deklarovat' zabezpečenie rozptylových podmienok ako aj celkové hodnotenie na kvalitu ovzdušia. Do celkového hodnotenia vplyvov na ovzdušie je potrebné</p> | splnené | Uvedená požiadavka je splnená vypracovaním rozptylovej štúdie odborne spôsobilou osobou. Hodnotenie však bolo v rozptylovej štúdii vykonané s ohľadom na zmenu technologického riešenia – potlačenie produkcie plynnej fázy. |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|---|--------------|--|
| | taktiež zahrnúť emisie z poľného horáka. Zároveň upozorňujeme, že zvyšok plynnej fázy určený na zneškodnenie, nemôže byť zneškodňovaný spálením na poľnom horáku. | | |
| 5 | <p>Dosiahnutie stavu konca odpadu</p> <p>Upozorňujeme, že dosiahnuť stav konca odpadu je podľa zákona 79/2015 Z. z. možné, len ak budú splnené požiadavky § 2 ods. 5 písm. a) a b) a to, že:</p> <p>a) látka alebo vec po zhodnotení sa má použiť na špecifické účely a</p> <p>b) pre látku alebo vec existuje trh alebo je po nej dopyt.</p> <p>c) látka alebo vec spĺňa technické požiadavky na špecifické účely a spĺňa požiadavky ustanovené osobitným predpisom a spĺňa technické normy alebo je v súlade s inou obdobnou technickou špecifikáciou s porovnateľnými požiadavkami alebo s prísnejšími požiadavkami, ktoré sa uplatňujú na výrobky, a</p> <p>d) použitie látky alebo veci nezapríčiní celkové nepriaznivé vplyvy na životné prostredie alebo na zdravie ľudí.</p> <p>V tejto súvislosti, žiadame upresniť, aké produkty budú touto technológiou vyrábané, či budú schopné plniť požadované kritériá a či reálne existuje pre ne trh.</p> | splnené | <p>Výstupom navrhovanej činnosti bude procesná kvapalina ako primárny výstup (cca 95 % hm. vstupu) a zvyšnú časť bude tvoriť tuhý inertný uhlíkový zvyšok, ktorý však bol z dôvodu predbežnej opatrnosti v procese posudzovania vplyvov na životné prostredie zaradený ako odpad, aj napriek tomu, že existuje odberateľ s ktorým má dodávateľ technologického zariadenia podpísané memorandum o spolupráci – odbere tuhého zvyšku (v prílohe). Od produkcie technických plynov ako výstupu procesu sa vzhľadom na zmenu technologického riešenia upustilo.</p> <p>Dodávateľ technologického riešenia (spoločnosť ENRESS, s.r.o.) má teda už v súčasnom štádiu projektu zmluvne (memorandum o spolupráci) zabezpečené odoberanie produkovanej procesnej kvapaliny následnými odberateľmi, ktorými budú spol. Duslo, a.s., Administratívna budova, ev. č. 1236, Šaľa 927 03 a spol. ORLEN Unipetrol RPA s.r.o., Záluží, Litvínov, 436 70, okres Most. ktorí pri dodržaní dohodnutých parametrov, s použitím vlastných technologických zariadení na báze</p> |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|---|--------------|--|
| | | | <p>katalytickej hydrogenačnej rafinácie a hydroizomerizácie ďalej upraví procesnú kvapalinu do formy, v ktorej je priamo použiteľná ako nástrek pyrolýznych jednotiek v petrochemickej rafinérii na opätovnú výrobu etylénu a propylénu, ako primárnych surovín pre následnú výrobu plastov.</p> <p>Danej problematike sa venuje priložené odborné stanovisko oprávnenej osoby vo veciach odpadového hospodárstva. Odborný posudzovateľ konštatuje, že na základe preštudovaných skutočností, dokumentov technológie, vedeckých a odborných štúdií, legislatívy a obhliadky zariadenia a hodnotenia a perovania technológie a výstupov technológie hodnotí technológiu ENRESS/LEITNER ako vyspelú s vysokým potenciálom na zabezpečenie a zvýšenie miery materiálovej recyklácie plastového odpadu na Slovensku a odporúča po splnení požiadaviek na materiálú recykláciu zmiešaných plastových odpadov v rozsahu ako je navrhovaný. Bližšie pozri kap. A.II.2 predkladanej Správy o hodnotení, resp. v samotnom priloženom odbornom stanovisku.</p> |
| 6 | Z hľadiska ochrany ovzdušia je nutné do správy o hodnotení zapracovať chýbajúce údaje uvádzané v jednotlivých bodoch časti B) a vysporiadať sa skutočnosťami uvádzanými v tejto časti stanoviska, ako | splnené | Všetky relevantné a požadované informácie boli zapracované do predkladanej Správy o hodnotení. |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|--------------|---|---------------------|-----------------|
| | aj doplniť údaje o energetickej účinnosti a ekonomickej rentabilite zariadenia. | | |

Tabuľka 5 MŽP SR, Sekcia tvorby krajiny, Oddelenie integrovanej prevencie (evid. č. 39520/2021 zo dňa 21.07.2021)

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|--|--------------|---|
| 1 | <p>Navrhovaná činnosť „Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny“ (ďalej len „navrhovaná činnosť“) sa bude realizovať v novej prevádzke (ďalej len „prevádzka“) prevádzkovateľa M&M Recycling s. r. o., 237 Krušetnica 029 54, IČO: 45 987 751 (ďalej len „prevádzkovateľ“) a podľa ustanovenia § 2 písm. d) bod 1) a § 3 zákona o IPKZ bude prevádzkou, v ktorej uvedená navrhovaná a vykonávaná činnosť podľa zoznamu priemyselných činností uvedených v prílohe č. 1 zákona o IPKZ bude spadať do kategórie 4. chemický priemysel, kde na účely tejto časti v zmysle kategórií uvedených v tejto časti znamená výrobu v priemyselnom meradle na základe chemického alebo biologického spracovania látok alebo skupín látok uvedených v kategóriách 4.1. až 4.6.</p> <p>4.1. Výroba organických chemikálií, ktorými sú</p> <p>a) jednoduché uhľovodíky, ako sú lineárne alebo cyklické, nasýtené alebo nenasýtené, alifatické alebo aromatické uhľovodíky;</p> <p>a</p> <p>4.2. Výroba anorganických chemických látok, ktorými sú</p> <p>a) plyny, a to amoniak, chlór alebo chlorovodík, fluór alebo fluorovodík, oxidy uhlíka, zlúčeniny síry, oxidy dusíka, vodík, oxid siričitý, karbonylchlorid - fosgén;</p> | akceptované | <p>Uvedené má charakter všeobecnej zákonnej požiadavky, ktorá bude striktne rešpektovaná. Zaradenie pod kategóriu 4.2 však nebude vzhľadom na zmenu technologického riešenia t.j. inovatívnu metódu potlačenia produkcie plynnej fázy s cieľom maximalizácie zisku procesnej kvapaliny v procese IPKZ aktuálne.</p> |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|---|--------------|---|
| 2 | <p>Navrhované zariadenie bude v zmysle vyššie uvedeného „novou prevádzkou“, kde na činnosti v nej vykonávané sa budú aplikovať najlepšie dostupné techniky (ďalej len „BAT“) uvedené v príslušných vykonávacích rozhodnutiach Komisie – záveroch o BAT (ďalej len „závery o BAT“) relevantných pre danú prevádzku. Týka sa to hlavne záverov o BAT pre čistenie odpadových plynov v chemickom sektore (Common Waste Gas Treatment in the Chemical Sector – WGC), ktoré by v priebehu roka mohli byť prijaté a následne zverejnené v Úradnom vestníku Európskej únie. Ďalej je potrebné aplikovať relevantné BAT pre danú prevádzku zo záverov o BAT pre rafináciu minerálnych olejov a plynu (Refining of Mineral Oil and Gas – REF), pre systémy bežného čistenia odpadových vôd /odpadových plynov a nakladania s nimi v sektore chemického priemyslu (Common Waste Water and Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector – CWW), pri veľkovýrobe organických chemikálií (Production of Large Volume Organic Chemicals – LVOC) ako aj pri spracovaní odpadu (Waste Treatment – WT), keďže sa v prevádzke bude spracovávať odpad. V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších zmien (ďalej len „zákon o odpadoch“) sa jedná o zariadenie na zhodnocovanie ostatných odpadov, ktoré bude</p> | akceptované | <p>Uvedené má rovnako charakter všeobecnej zákonnej požiadavky, ktorá bude striktné rešpektovaná. Odborný posudzovateľ v emisno-technologickej štúdii vypracoval komplexné zhodnotenie navrhovanej činnosti z pohľadu relevantných záverov o BAT a konštatoval súlad. Navrhovateľ v následnom povoľovacom procese požiada o vydanie všetkých relevantných súhlasov na prevádzkovanie, tak aby jeho činnosť bola v súlade s legislatívnymi predpismi SR.</p> |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|--|---------------|---|
| | <p>vykonávať činnosti R3 a R5. Na prevádzkovanie takéhoto zariadenia bude potrebné v zmysle zákona o IPKZ vydať súhlas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov v zmysle §3 ods. 3 písm. c) bod 2 zákona o IPKZ v nadväznosti na § 97 ods. 1 písm. c) zákona o odpadoch, - na vydanie prevádzkového poriadku zariadenia na zhodnocovanie odpadov v §3 ods. 3 písm. c) bod 4 zákona o IPKZ v nadväznosti na § 97 ods. 1 písm. e) bod 2. zákona o odpadoch. | | |
| 3 | Podľa výpisu z Obchodného registra SR, uvedený prevádzkovateľ nemá v predmete činnosti chemickú výrobu. | nerrelevantné | Uvedené nie je relevantná informácia pre proces EIA. Zápis obchodnej činnosti do ORSR bude zo strany prevádzkovateľa zabezpečený v ďalšej etape povoľovacieho procesu. |
| 4 | V rámci navrhovanej činnosti podľa zákona o odpadoch vo vykonávaných činnostiach chýba nasledujúca činnosť zhodnocovania odpadov R13 – Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku). Táto činnosť zahŕňa príjem plastového odpadu od predchádzajúcich držiteľov a následné skladovanie. | akceptované | Uvedená informácia bola doplnená do Správy o hodnotení (pozri kap. A.II.2). |
| 5 | V zámere je zavádzajúca informácia, že dodávateľ technologického riešenia má už v súčasnom štádiu zabezpečené následné spracovanie produkovanej procesnej kvapaliny následným odberateľom VÚCHT, | neakceptované | Odberateľmi procesnej kvapaliny budú na základe podpísaných memoránd renomované spoločnosti, ktorý vedú nakladanie s takouto surovinou zabezpečiť. Dodávateľ technologického riešenia |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|--|--------------|---|
| | <p>a. s., ktorý s použitím vlastných technologických zariadení na báze katalytickej hydrogenačnej rafinácie a hydroizomerizácie ďalej upraví procesnú kvapalinu (termochemický recyklát) do formy, v ktorej je priamo použiteľná ako nástrek pyrolýznych jednotiek v petrochemickej rafinérii na opätovnú výrobu etylénu a propylénu, ako primárnych surovín pre následnú výrobu plastov. VÚCHT, a. s. nemá pre svoju prevádzku, v ktorej by vykonával túto činnosť vydané integrované povolenie. Nie je nikde spomenutá konkrétna rafinéria, ktorá by procesnú kvapalinu použila ako nástrek do pyrolýznych jednotiek v petrochemickej rafinérii na opätovnú výrobu etylénu a propylénu. Tento proces nie je taký jednoduchý ako sa ho snaží prezentovať predkladateľ zámeru. Dlhoročné skúsenosti iných prevádzkovateľov, ktorí hľadajú „cesty“ ako znova použiť odpad z plastov v Európe, napr. BASF, poukazujú na mnoho problémov, ktoré treba vyriešiť, aby to bolo znovu použiteľné na výrobu plastov pri zachovaní parametrov pre tzv. „Virgin Plast“. Po skúsenostiach z iných členských štátov EÚ je vhodnejšie takúto navrhovanú činnosť vykonávať priamo v rafinérii, ktorá aj jednotlivé prúdy z činnosti využije priamo v procese, ako ju vykonávať v malých prevádzkach po celom Slovensku, kde aj vplyv na životné prostredie bude väčší ako keby to bolo na jednom mieste.</p> | | <p>(spoločnosť ENRESS, s.r.o.) má teda už v súčasnom štádiu projektu zmluvne (memorandum o spolupráci) zabezpečené odobranie produkovanej procesnej kvapaliny následnými odberateľmi, ktorými budú spol. Duslo, a.s., Administratívna budova, ev. č. 1236, Šaľa 927 03 a spol. ORLEN Unipetrol RPA s.r.o., Záluží, Litvínov, 436 70, okres Most. ktorí pri dodržaní dohodnutých parametrov, s použitím vlastných technologických zariadení na báze katalytickej hydrogenačnej rafinácie a hydroizomerizácie ďalej upraví procesnú kvapalinu do formy, v ktorej je priamo použiteľná ako nástrek pyrolýznych jednotiek v petrochemickej rafinérii na opätovnú výrobu etylénu a propylénu, ako primárnych surovín pre následnú výrobu plastov.</p> <p>Otázka povolení pre následné spracovanie procesnej kvapaliny nie je diskvalifikáciou pre navrhovanú činnosť. Potrebne je si uvedomiť, že takýto projekt vyžaduje zo strany budúceho odberateľa isté finančné náklady, ktoré žiadny subjekt do projektu neinvestuje minimálne pokiaľ nebude mať istotu, že proces EIA bude úspešne ukončený. O to viac v podmienkach SR, kde proces EIA prebieha niekoľko mesiacov, a pri povinnom hodnotení nie je vylúčené ani trvanie rok</p> |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|---|--------------|---|
| | | | <p>alebo dva. Za takýto časový horizont sa môžu výrazne zmeniť podmienky, s ktorými je potrebné uvažovať a tiež je nevyhnutné rešpektovať všetky požiadavky, ktoré vyplývajú zo Záverečného stanoviska k Správe o hodnotení.</p> <p>Z hľadiska referencií je v súčasnej dobe technológia termochemickej recyklácie inštalovaná v areáli Sběrného střediska společnosti Hantály a.s. ve Velkých Pavloviích v České republice. Na prevádzke sa momentálne realizujú technologické merania a prevádzka je v záverečnej fáze posudzovania vplyvov na životné prostredie. Ide teda o relevantnú referenčnú prevádzku pre posudzovanú činnosť. Ako však konštatuje spracovateľ emisno-technologickej štúdie, dôležité je však to, aby navrhované zariadenie splnilo platné environmentálne limity SR, bez čoho nie je možné získať súhlas na jeho prevádzkovanie.</p> |
| 6 | Vyjadrenie navrhovateľa, že je to bezodpadová technológia je zavádzajúce. Emisie do pôdy, vody, ovzdušia a vznik odpadu neboli z pohľadu priemyselných emisií dostatočne vyhodnotené. Aj skúsenosti veľkých chemických spoločností, ktoré sa roky danej problematike venujú, napr. BASF, poukazujú na to, že zvyšok, ktorý tvorí cca 10 % vstupných surovín, nie je 100 %-ný uhlík, ale zložitá zmes uhlíka, vysokomolekulárnych uhľovodíkov, | splnené | <p>V zámere sa technológia prezentovala ako „prakticky bezodpadová“, čo neznamena, že je úplne bezodpadová. V súvislosti s tuhým zvyškom bol tento z dôvodu predbežnej opatrnosti zaradený medzi sortiment odpadov vznikajúcich počas prevádzky navrhovanej činnosti.</p> <p>Poukázať na to, že pri každej ľudskej priemyselnej aktivite vzniká určité percento odpadu a bezodpadovosť akéhokoľvek procesu by bola</p> |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|--|--------------|---|
| | polyaromatických uhl'ovodíkov a ďalších vysokovrúcich chemických zlúčenín, ktoré pri takýchto reakciách vznikajú, s ktorým sa nakladá ako s odpadom. | | <p>možná len pri neprimerane vysokých finančných nákladoch. Mieru bezodpadovosti navrhovanej činnosti uvádzanú v zámere je preto potrebné chápať predovšetkým v kontexte jej porovnania s ostatnými termickými technológiami spracovávaní plastových odpadov, ktoré boli v minulosti predmetom procesov EIA alebo ktoré boli/sú prevádzkované na území SR a vo svete a ktoré sú spojené s produkciou emisií vypúšťaných priamo na mieste do ovzdušia, prípadne do vôd.</p> <p>V danom prípade nebude technologické zariadenie vypúšťať do ovzdušia žiadne emisie znečisťujúcich látok (zmena technologického riešenia – potlačenie produkcie plynnej fázy). Do úvahy pripadajú výhradne potenciálne fugitívne emisie, ktoré boli kvantifikované v emisno-technologickej štúdii a zhodnotenie v rozptylovej štúdii.</p> <p>Zariadenie neprodukuje technologické odpadové vody, v rámci systému čistenia plynu sa využívajú náplne roztokov, ktoré sa budú vymieňať po nasýtení separačnej kapacity. Chladiace vody pracujú v uzavretom okruhu.</p> <p>Tuhý zvyšok bol z dôvodu predbežnej opatrnosti zaradený ako odpad, avšak aj na tento výstup technologickej linky má dodávateľ technologického zariadenia k dispozícii už v tejto</p> |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|--|--------------|--|
| | | | fáze projektu memorandu o jeho odbere. Tento záujemca dokáže tuhý zvyšok spracovať na základe svojho technologického know-how a tuhý zvyšok využiť ako pôdny aplikant. Okrem toho existuje na trhu pre tuhý zvyšok celý rad ďalších rôznych aplikácií. |
| 7 | Z pohľadu pripravovaného referenčného dokumentu o BAT pre čistenie odpadových plynov v chemickom sektore (ďalej len „WGC BREF“) a neho vyplývajúcich záverov o BAT, v predloženom zámere chýba dôkladný popis procesov prebiehajúcich v prevádzke ako aj pripravované posúdenie prítomnosti CMR látok 1A, 1B, 2 podľa Nariadenia Európskeho Parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 zo 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 199/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 (ďalej len „nariadenie CLP“). | splnené | Uvedená problematika je diskutovaná v texte Správy o hodnotení a čiastočne sa k nej vyjadril aj odborný spracovateľ emisno-technologickej štúdie. |
| 8 | Vzhľadom na to, že navrhovaná činnosť bude vykonávaná v novej prevádzke, prevádzkovateľ navrhovaného zariadenia bude povinný splniť požiadavky ustanovenia § 8 zákona o IPKZ a preložiť inšpekcii ako povoľujúcemu orgánu na schválenie východiskovú správu. | akceptované | Uvedené má charakter všeobecnej požiadavky vyplývajúcej z platných legislatívnych predpisov. Prevádzkovateľ bude spĺňať relevantné ustanovenia zákona IPKZ a zabezpečí vypracovanie Východiskovej správy. |
| 9 | V konaní o vydanie integrovaného povolenia je potrebné, aby prevádzkovateľ splnil dodržanie nasledujúcich podmienok: | akceptované | Všetky uvedené požiadavky majú charakter všeobecných zákonných požiadaviek a povinností, ktoré bude prevádzkovateľ povinný splniť v rámci |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|--|--------------|---|
| | <p>1. Po úspešnom skončení posudzovania vplyvov na životné prostredie predložiť inšpekcii žiadosť o vydanie integrovaného povolenia pre predmetnú prevádzku, súčasťou ktorej bude vydanie stavebného povolenia pre realizáciu predmetnej činnosti.</p> <p>2. K žiadosti doložiť súhlas miestne príslušného stavebného úradu podľa § 120 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku a záväzné stanovisko podľa § 140b stavebného zákona a územné rozhodnutie pre umiestnenie predmetnej stavby.</p> <p>3. V žiadosti o vydanie integrovaného povolenia pre predmetnú prevádzku podrobne uviesť zoznam všetkých látok a materiálov, ktoré sa budú v procese zhodnocovania používať a spôsob manipulácie s nimi.</p> <p>4. K žiadosti o vydanie integrovaného povolenia pre predmetnú prevádzku predložiť stavebnú a technickú dokumentáciu jednotlivých strojov a zariadení celej technologickej linky a s ňou súvisiacich zariadení, prevádzkový poriadok zariadenia na zhodnocovanie odpadov a Technologický reglement zariadenia, v ktorých bude podrobne uvedený spôsob vstupnej kontroly (na obsah chlóru), medzioperačnej a výstupnej kontroly odpadových plastov.</p> <p>5. K žiadosti o vydanie integrovaného povolenia predmetnej prevádzky predložiť inšpekcii zmluvu s odberateľmi všetkých vznikajúcich produktov (kvapalnú, plynnú a tuhú) na zabezpečenie následného</p> | | konania na vydanie integrovaného povolenia na navrhovanú činnosť. |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|---|--------------|----------|
| | <p>spôsobu ich zhodnotenia alebo zneškodnenia a zneškodnenia alebo zhodnotenia odpadov, ktoré vzniknú z údržby predmetného zariadenia (napr. chemické náplne alkalickéj výpierky, náplne s aktívnym uhlím, odpady z pyrolýzy, železné, neželezné kovy, zmesový komunálny odpad.)</p> <p>6. Preukázať inšpekcii, že má v priestoroch prevádzky dostatočnú kapacitu skladovacích priestorov na prijímané a vznikajúce odpady a materiály. Miesta a spôsob zhromažďovania odpadov (vstupné odpady, výstupné odpady a odpady vznikajúce pri prevádzkovaní) musia spĺňať požiadavky § 8 vyhlášky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov.</p> <p>7. Všetky miesta, na ktorých sa budú skladovať znečisťujúce látky a na ktorých sa bude zaobchádzať so znečisťujúcimi látkami, musia byť vyhotovené tak, aby spĺňali požiadavky všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany vôd (§ 39 vodného zákona a Vyhlášky MŽP SR č. 200/2018 Z. z.).</p> <p>8. K uvedeniu predmetnej prevádzky do činnosti, vypracovať pre túto prevádzku východiskovú správu podľa § 8 zákona o IPKZ.</p> <p>9. K uvedeniu predmetnej stavby do prevádzky vypracovať havarijný plán v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku ochrany vôd</p> | | |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|--|---------------|--|
| | (vyhláška č. 200/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd) a preložiť ho inšpekcii, odboru ochrany vôd na schválenie. | | |
| 10 | OIP vzhľadom na to, že umiestnenie navrhovanej činnosti bude v oblasti, kde je prekročená norma kvality životného prostredia, požaduje posudzovanie podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, nakoľko zisťovacie konanie je nedostačujúce a nie je jednoznačne preukázané, že navrhovaná činnosť nebude mať samostatne alebo v kumulácii s inými činnosťami, ktoré sú už v uvedenom území vykonávané negatívne vplyvy na životné prostredie. V správe o hodnotení riešiť problematiku hluku a zápachu z prevádzky, vzhľadom na relatívnu blízkosť rodinných domov a prekročená norma kvality životného prostredia. | splnené | Uvedené je zabezpečené v rámci predloženej Správy o hodnotení a priložených odborných štúdií, v ktorých bola podrobne riešená problematika hluku a zápachu. |
| 11 | Predložený zámer nepredstavuje dostatočne spoľahlivé riešenie pre plastové odpady tzv. chemickou recykláciou plastov a jeho realizácia by mohla mať v konečnom dôsledku práve nepriaznivý vplyv na životné prostredie a zdravie obyvateľstva kvôli problémom spojenými s navrhovanou činnosťou ako aj s výstupmi z tejto navrhovanej činnosti v prevádzke. Princíp | neakceptované | V rámci predloženej Správy o hodnotení a priložených posudkoch v rámci ktorých bola navrhovaná činnosť posúdená konzervatívnym prístupom tzn. pri najnepriaznivejších podmienkach bolo preukázané, že navrhované technologické zariadenie má vysoký potenciál pre recykláciu odpadových plastov pri súčasnom |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|--|--------------|---|
| | predbežnej opatrnosti je jedným zo základných princípov ochrany životného prostredia, na základe ktorého životné prostredie nesmieme vystavovať dostatočne neovereným prevádzkam, ktoré sa síce môžu javiť ako technologicky vyspelé, avšak ich výstupy môžu byť nakoniec pre životné prostredie škodlivé. | | splnení legislatívnych predpisov vzťahujúcich sa na ochranu jednotlivých zložiek životného prostredia a ľudského zdravia. Dôkazom toho je predovšetkým priložené memorandum o spolupráci s budúcimi odberateľmi procesnej kvapaliny ako primárneho produktu prevádzky, ktorí predstavujú renomované spoločnosti zaoberajúce sa problematikou spracovania petrochemickej rafinácie a výroby etylénu a propylénu, ako primárnych surovín pre následnú výrobu plastov. |
| 12 | Vzhľadom na vyššie uvedené, pre vydanie integrovaného povolenia ako aj stavebného povolenia pre uvedenú prevádzku, v ktorej sa bude vykonávať navrhovaná činnosť, bude povoľujúcim orgánom Slovenská inšpekcia životného prostredia. | akceptované | Bez pripomienok. |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

Tabuľka 6 Okresný úrad Prievidza, odbor starostlivosti o životné prostredie (evid. č. OU-PD-OSZP-2021/020773-006 zo dňa 20.07.2021)

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|--|--------------|--|
| 1 | Okresný úrad Prievidza, odbor starostlivosti o životné prostredie, po preštudovaní predmetného zámeru navrhovanej činnosti konštatuje, že činnosť bude umiestnená v Trenčianskom kraji, v okrese Prievidza, v katastrálnom území Nováky, na pozemku KN-C parc. č. 390/347, v intraviláne mesta Nováky, mimo chránených území v zmysle zákona o ochrane prírody, mimo území medzinárodného významu, mimo území európskej siete chránených území Natura2000. V predmetnom území platí v zmysle § 12 zákona o ochrane prírody prvý stupeň ochrany. Z hľadiska ochrany vodných pomerov a ochrany prírody a krajiny k predloženému zámeru navrhovanej činnosti nemáme žiadne pripomienky. | akceptované | Bez komentára. |
| 2 | Z hľadiska ochrany ovzdušia navrhovaná činnosť podlieha súhlasu orgánu ochrany ovzdušia. Pri udelení súhlasu k umiestneniu stavby je potrebný odborný posudok vypracovaný oprávneným posudzovateľom vo veciach ochrany ovzdušia. | akceptované | Uvedená požiadavka vyplýva z platnej legislatívy v zákone č. 137/2010 Z.z. o ovzduší a preto ju bezvýhradne akceptujeme. |
| 3 | Z hľadiska odpadového hospodárstva s navrhovanou činnosťou súhlasíme za podmienky, že navrhované zariadenie na zhodnocovanie odpadov sa bude prevádzkovať s príslušnými súhlasmi udelenými podľa § 97 zákona NR SR č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších | akceptované | Uvedená požiadavka vyplýva z platnej legislatívy v zákone č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a preto ju bezvýhradne akceptujeme. |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|--------------|-------------------------------|---------------------|-----------------|
| | predpisov. | | |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

Tabuľka 7 Dotknutá verejnosť: Priatelia zeme – SPZ (list zo dňa 21.07.2021)

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|---|--------------|---|
| 1 | <p>Navrhovanú činnosť prevádzkovateľ prezentuje ako „prakticky bezodpadovú a bez akýchkoľvek emisií znečisťujúcich látok do okolitého životného prostredia“, avšak takéto konštatovanie je nepravdivé, pretože výstupom tejto termickej depolymerizácie je tepelnochemickými procesmi upravený plast na procesnú kvapalinu, procesný plyn a tuhý zvyšok. Z týchto výstupov zostávajú v režime odpadov procesná kvapalina a tuhý zvyšok. Nesúhlasíme s názorom navrhovateľa, že ide o prakticky bezodpadovú činnosť.</p> <p>Odôvodnenie</p> <p>Procesná kvapalina a tuhý zvyšok sú odpadmi, ktoré si vyžadujú ďalšiu úpravu pre ich ďalšie využitie. Navrhovateľ priznal štatút odpadu len tuhému zvyšku, tak ako to uvádza na str. 88, kde ho zaradil pod „č. 19 01 18 – odpad z pyrolýzy iný ako uvedený v 19 01 17“, avšak procesnú kvapalinu ako upravený odpad neoznačil.</p> | splnené | <p>K tejto pripomienke dotknutej verejnosti je potrebné uviesť, že pri každej ľudskej priemyselnej aktivite vzniká určité percento odpadu a bezodpadovosť akéhokoľvek procesu je vyslovene teoretická, resp. by bola možná len pri neprimerane vysokých finančných nákladoch. Mieru bezodpadovosti navrhovanej činnosti uvádzanú v zámere je preto potrebné chápať predovšetkým v kontexte jej porovnania s ostatnými termickými technológiami spracovávania odpadov, ktoré boli v minulosti predmetom procesov EIA alebo ktoré boli/sú prevádzkované na území SR a vo svete a ktoré sú spojené s produkciou emisií vypúšťaných priamo na mieste do ovzdušia, prípadne do vôd alebo vznikom určitých druhov odpadov.</p> <p>Produkované emisie (ako málo významné fugitívne emisie zo skladovania/prečerpávania procesnej kvapaliny), emisie z dopravy a odpady boli podrobne diskutované v predloženej Správe o hodnotení.</p> <p>Pre chemickú recykláciu v súčasnosti neexistuje všeobecne platný európsky predpis jednotne definujúci stav konca odpadu, čo je značne limitujúcim faktorom v tejto oblasti a viaceré organizácie apelujú na zmenu právnych predpisov</p> |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|------------------------|--------------|---|
| | | | <p>a podmienok, ktoré by mali jasne rozlišovať chemickú recykláciu produkujúcu surovinu určenú ku repolymerizácii a chemickú recykláciu produkujúcu palivá. Vzhľadom na absenciu takejto jednotnej úpravy zabezpečil dodávateľ posudzovaného technologického riešenia v úzkej komunikácii a spolupráci s následným odberateľom podrobné a záväzné definovanie požadovaných parametrov, ktoré umožňujú následné využitie produkovanej procesnej kvapaliny ako priamej náhrady primárnych fosílnych surovín v procese chemickej syntézy základných monoméryných jednotiek – etylénu a polypropylénu, čím produkovaná procesná kvapalina prestáva byť svojim charakterom odpadom, nakoľko pri splnení požadovaných parametrov bude nachádzať uplatnenie pre jej použitie ako vstupnej suroviny vo výrobe monomérov. Uvedené je dokladované priloženému podpísanými memorandami o spolupráci s budúcimi odberateľmi procesnej kvapaliny.</p> <p>Danej problematike sa venuje priložené odborné stanovisko oprávnenej osoby vo veciach odpadového hospodárstva. Odborný posudzovateľ konštatuje, že na základe preštudovaných skutočností, dokumentov technológie, vedeckých a odborných štúdií, legislatívy a obhliadky</p> |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|---|---------------|--|
| | | | zariadenia a hodnotenia a perovania technológie a výstupov technológie hodnotí technológiu ENRESS/LEITNER ako vyspelú s vysokým potenciálom na zabezpečenie a zvýšenie miery materiálovej recyklácie plastového odpadu na Slovensku a odporúča po splnení požiadaviek na materiálú recykláciu zmiešaných plastových odpadov v rozsahu ako je navrhovaný. Bližšie pozri kap. A.II.2 predkladanej Správy o hodnotení a v samotnom odbornom stanovisku, ktoré je jej prílohou. |
| 2 | Na str. 13 sa uvádza, že „dodávateľ technologického riešenia má už v súčasnom štádiu zabezpečené následné spracovanie produkovanej procesnej kvapaliny následným odberateľom (VUCHT, a. s. – Výskumný ústav chemicko-technologický), ktorý pri dodržaní vyššie uvedených parametrov s použitím vlastných technologických zariadení na báze katalytickej hydrogenačnej rafinácie a hydroizomerizácie ďalej upraví procesnú kvapalinu (termochemický recyklát) do formy, v ktorej je priamo použiteľná ako nástrek pyrolýznych jednotiek v petrochemickej rafinérii na opätovnú výrobu etylénu a propylénu, ako primárnych surovín pre následnú výrobu plastov.“ Požadujeme predložiť príslušné povolenia oprávňujúce VUCHT, a. s. upravovať 2 700 t „procesnej kvapaliny“ ročne ako aj | neakceptované | Povolenie oprávňujúce odberateľa upravovať procesnú kvapalinu nie je možné v štádiu EIA predložiť, nakoľko pri takomto projekte je nevyhnutné, aby bol ako prvý krok úspešne ukončený proces EIA. Žiadny investor (odberateľ) nepristúpi k finančne náročnému povolovaciemu a realizačnému procesu bez istoty úspešného ukončenia procesu a o to viac v podmienkach SR, kedy povinné hodnotenie EIA trvá niekoľko mesiacov a v niektorých prípadoch až rokov. Za dostatočné zodpovedanie uvedenej podmienky považujeme priložené podpísané memorandá, ktoré dodávateľ technologického zariadenia uzavrel s renomovanými spoločnosťami a budúcimi odberateľmi, ktoré majú o procesnú kvapalinu seriózny záujem a ktorí sú do budúcnosti |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|--|--------------|--|
| | <p>písomné vyjadrenie tohto ústavu k uvedenej úprave.</p> <p>Odôvodnenie</p> <p>V prípade, že neexistuje istota, že ďalší proces úpravy procesnej kvapaliny bude zabezpečený čo do množstva, ako aj vzniknutej kvality v oprávnenej prevádzke, tak takáto činnosť nemôže byť zrealizovaná.</p> | | <p>technicky schopní procesnú kvapalinu deklarovaným spôsobom spracovať.</p> |
| 3 | <p>Na str. 13 navrhovateľ prehlasuje, že produkovaná procesná kvapalina je stabilnou zmesou kvapalných uhl'ovodíkov a svojím zložením je nezávislá od zloženia vstupnej odpadovej zmesi. Požadujeme uviesť chemické zloženie tejto kvapaliny, ktorá v zámere vôbec nie je uvedená.</p> <p>Odôvodnenie</p> <p>Existujú štúdie, ktoré poukazujú práve na problém tepelnej depolymerizácie zmiešaných plastov, výstupom ktorej je pyrolýzny olej (navrhovateľ ho označuje ako procesnú kvapalinu), ktorý je príliš kontaminovaný pre priame použitie pre petrochemický priemysel a jeho následná úprava pre takéto použitie je náročné a problematické. Ďalšia štúdia poukazuje na skutočnosť, že všetky technológie chemickej recyklácie vyžadujú homogénny vstup materiálu a teda predriedenia alebo predúpravu plastového odpadu²⁾ Preto v tomto prípade existujú oprávnené obavy, že namiesto 3000 t plastov, kategórie „ostatný odpad“, tu vznikne 2700 t</p> | splnené | <p>Predpokladané zloženie a vlastnosti procesnej kvapaliny na základe údajov dodávateľa technologického zariadenia sú prezentované v kap. B.II.7.1</p> |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|---|---|---|
| | kvapalného odpadu zaradeného do kategórie „nebezpečný odpad“ a ktorého využitie pre petrochemický priemysel bude otázne. | | |
| 4 | <p>Na str. 17 je uvedené, že “Technologické zariadenie je vyvíjané a uvádzané na trh medzinárodným, technologicky a vedecko-výskumne zameraným konzorciom spoločností (česká spoločnosť ENRESS, s.r.o., člen výskumného klastra WASTen, slovenská výskumná a vývojová spoločnosť LEITNER Slovensko, s.r.o.). “ Žiadame, aby bolo uvedené, či táto technológia už bola niekde uvedená do prevádzky s označením konkrétneho miesta a prevádzkovateľa.</p> <p>Odôvodnenie</p> <p>Navrhovateľ na str. 44 - 45 uvádza zoznam prevádzok na termické spracovanie plastov nadnárodnými chemickými koncernami, ktoré začali s prevádzkou nedávno, respektíve začnú v najbližšom období. V charakteristike uvádzaných prevádzok nie je nikde uvedené spracovanie zmesového odpadového plastu, ktorý chce v navrhovanom zariadení spracovávať navrhovateľ.</p> | splnené | V súčasnej dobe je technológia termochemickej recyklácie inštalovaná v areáli Sběrného střediska společnosti Hantály a.s. ve Velkých Pavlovích v České republice. Na prevádzke sa momentálne realizujú technologické merania a prevádzka je v záverečnej fáze posudzovania vplyvov na životné prostredie. Ide teda o relevantnú referenčnú prevádzku pre posudzovanú činnosť. Ako však konštatuje spracovateľ emisno-technologické štúdie, dôležité je však to, aby navrhované zariadenie splnilo platné environmentálne limity SR, bez čoho nie je možné získať súhlas na jeho prevádzkovanie. |
| 5 | Na str. 18 je uvedené, že „ procesný plyn je v procese päťkanálovej separácie (metódou založenou na veľkoškálovej preparatívnej plynovej chromatografii) rozdelený na jednotlivé oddelené frakcie analyticky čistých technických plynov.” Uvedené konštatovanie nie je pravdivé, lebo posledná piata frakcia (str. 30) | vzhľadom na zmenu technologického riešenia nerelevantné | V procese spracovania Správa o hodnotení dodávateľ technologického zariadenia pristúpil k zmene technologického riešenia – potlačenie produkcie plynnej frakcie s cieľom maximalizácie zisku procesnej kvapaliny, tak ako to bolo opísané v tomto dokumente a potrebné sa tejto |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|---|---------------|---|
| | <p>obsahuje vodu, kyslík, sírovodík a oxid uhličitý, čo určite nepredstavuje čistý technický plyn. Žiadame uviesť percentuálne hmotnostné, resp. objemové zastúpenie jednotlivých frakcií procesného plynu.</p> <p>Odôvodnenie Zámer obsahuje len prehľad zloženia výstupných plynných frakcií, ale nie ich hmotnostné, resp. objemové zastúpenie.</p> | | <p>problematike venuje aj priložená emisno-technologická štúdia. Z navrhovaného technologického zariadenia teda nebudú produkované žiadne technické plyny a do ovzdušia nebude odvádzaný žiadny zvyškový plyn z piatej frakcie. Vzhľadom na uvedené nie je relevantné predkladať prehľad zloženia výstupných plynných frakcií.</p> |
| 6 | <p>Na str. 18 je uvedené, že v pevnom zvyšku sa nachádza predovšetkým čistý uhlík v anorganickej forme a po ďalšej úprave je možné ho využiť ako nosič NPK a hydrosorpčný materiál pre pôdne aplikácie v poľnohospodárstve. Požadujeme predložiť podrobnú chemickú analýzu tohto zvyšku, ktorá by zahŕňala aj brómované dioxíny a uviesť aký konkrétny by bol spôsob úpravy pre jeho využitie v poľnohospodárstve.</p> <p>Odôvodnenie Vzhľadom na vstupný materiál zmesových plastov, ktoré môžu obsahovať napr. aj retardátory horenia, môže dochádzať k výskytu polybrómovaných difenyléterov PBDE v tuhom zvyšku, obdobne ako boli zistené v škvare zo spaľovne komunálnych odpadov.</p> | neakceptované | <p>Navrhovateľ z dôvodu predbežnej opatrnosti v rámci procesu EIA kategorizoval tuhý zvyšok ako odpad (kap. B.II.3). Počíta teda s najnepriaznivejším možným stavom, ktorý v tejto súvislosti môže nastať a v závislosti od vlastností tuhého zvyšku ako prípadného odpadu bude postupovať v zmysle platnej legislatívy odpadového hospodárstva SR tzn. odovzdávať takýto odpad oprávnenej osobe, ktorá zabezpečí ďalšie nakladanie, prednostne však jeho zhodnotenie.</p> <p>V tejto súvislosti je ale potrebné uviesť, že dodávateľ technologického zariadenia má už v tejto etape procesu k dispozícii podpísané memorandum s potenciálnym odberateľom tuhého zvyšku, ktorý je na základe svojho technologického know-how schopný tuhý zvyšok spracovať pre použitie ako pôdny aplikant. Toto technologické know-how je citlivým obchodným</p> |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|------------------------|--------------|---|
| | | | <p>tajomstvom budúceho odberateľa a preto nie je možné zverejniť postup spracovania tuhého zvyšku v tomto procese EIA. Toto však žiadnym spôsobom neovplyvňuje výsledky riešeného procesu EIA, Aj v prípade, že by bol tuhý zvyšok klasifikovaný ako odpad (bude potrebné overiť v rámci skúšobnej prevádzky zariadenia), s čím navrhovateľ v najnepriaznivejšom stave uvažoval, skutočnosť, že je v rámci výrobo-spracovateľského procesu produkovaný odpad, ktorý sa následne odovzdáva oprávnenému subjektu je v praxi úplne bežná a je práve na zmluvnom odberateľovi, aby dokázal s uvedeným odpadom naložiť v súlade s platnou legislatívou, obzvlášť v oblasti poľnohospodárstva sú tieto požiadavky veľmi prísne a v prípade, že by si bol odberateľ vedomý, že tieto nedokáže zabezpečiť, odoberanie tuhého zvyšku by pre neho nemalo žiadny zmysel.</p> <p>Aj v prípade, že by sme v teoretickej rovine uvažovali, že v rámci procesu navrhovanej činnosti bude produkovaný odpad, ktorý nenájde ďalšie uplatnenie, jeho množstvo bude predstavovať len zvyškových 5 % hm. vstupných plastových odpadov, čo je možné považovať za akceptovateľné vzhľadom na účinnosť recyklácie plastov na primárny výstup, ktorým bude procesná</p> |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|------------------------|--------------|---|
| | | | <p>kvapalina. Pre takéto množstvo odpadu nie je problém zabezpečiť ďalšie nakladanie v súlade so zákonom o odpadoch, takúto službu zabezpečujú viaceré spoločnosti venujúce sa problematike zneškodňovania odpadov pre klientov.</p> <p>Údaje o analýze a vlastnostiach tuhého zvyšku, ktorými dodávateľ technologického zariadenia disponuje boli uvedené v kap. B.II.7.2.</p> <p>Základnou podmienkou vzniku brómovaných dioxinov, skôr polybrómovaných difenyl éterov, je prítomnosť brómu v odpadoch. Bróm sa bežne vo výrobe plastov nepoužíva. V niektorých plastoch je nevyhnutné znížiť horľavosť plastov, na čo sa používajú prípravky aj na báze brómu (túto problematiku sme podrobne diskutovali v kap. B.I.3. Bróm sa môže vyskytovať v odpadoch plastov z elektrických a elektronických zariadení (WEEE), alebo v niektorých odpadoch z výroby automobilov či recyklácie autovrakov. V anvrhovanom zariadení sa nebudú recyklovať odpady plastov z WEEE. Ak by sa v zariadení termochemicky recyklovali odpady plastov z výroby automobilov či recyklácie autovrakov, bude potrebné do analýzy pyrolýzneho uhlia aj analýzu obsahu brómu, ak to bude pre následné využitie významné. Uvedené však bude predmetom ďalšieho povoloňovacieho procesu tejto</p> |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|---|--------------|--|
| | | | činnosti, v danej súvislosti je ale potrebné skonštatovať, že z dôvodu predbežnej opatrnosti bol odpad kat. č. 16 01 19 – plasty (pochádzajúce zo starých vozidiel, ich demontáže a údržby) vylúčený zo sortimentu zhodnocovaných odpadov. |
| 7 | Na str. 22 je uvedené, že “technológia je dodávateľom vyrábaná v plnej zhode so Smernicou európskeho parlamentu a rady č. 46/2006 ES.” Potrebne je objasniť uvedenú zhodu, nakoľko ide o smernicu v ekonomickej oblasti. | splnené | Uvedená smernica č. 46/2006 ES z ekonomickej oblasti, ktorá bola prezentovaná v zámere predstavuje chybu písania. Technológia je dodávateľom vyrábaná v plnej zhode so smernicou Európskeho parlamentu a Rady 2006/42/ES o strojových zariadeniach a 2014/30/EU Smernica o EMC (Electromagnetic Compatibility). |
| 8 | Na str. 27 je uvedené, že ide o endotermický proces, ktorý prebieha za anaeróbných podmienok v teplotnom pásme do 450 °C. Je potrebné vysvetliť ako je v uvedenom prípade riešené eliminovanie vzniku dioxínov, resp. ich odstraňovanie. Odôvodnenie Je všeobecne známe, že dioxíny vznikajú ako vedľajší produkt pri spaľovaní odpadov obsahujúcich chlór. V zmesovom plastovom odpade môže byť zastúpenie PVC rizikové a nestačí vizuálna kontrola vstupného materiálu ako uvádza prevádzkovateľ. | splnené | Problematika možnosti vzniku dioxínov bola diskutovaná v kap. B.I.3. Prvotným opatrením pre elimináciu vzniku dioxínov je správne surovinové zloženie na vstupe do zariadenia. Prevážené odpady pre zhodnotenie budú zabezpečené zmluvnou dodávkou, v ktorej bude definovaná požadovaná kvalita a vstupná šarža odpadu tiež prejde kontrolou poverenými zamestnancami budúcej prevádzky. Vo vzťahu k vzniku PCDD/F je dôležitá prítomnosť chlóru vo vsádzke. V rámci zisťovacieho konania sa v zámere navrhovanej činnosti uvádzal v sortimente zhodnocovaných odpadov aj odpad kat. č. 16 01 19 – plasty, ktorý sa však po dohode s investorom vzhľadom na svoj pôvod nebude v rámci navrhovanej činnosti |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|------------------------|--------------|--|
| | | | <p>používať. Dôvodom je, že pri plastoch z vozidiel môže byť potenciálne problematický obsah PVC.</p> <p>Zhodnocovaná šarža odpadu pri tom môže obsahovať max. 5 % (hm) PVC.</p> <p>Odborný posudzovateľ uvedenú problematiku tiež komplexne rozpracoval v emisno-technologickej štúdií. Z tohto rozboru uvádzame, že podmienky hodnoteného procesu pyrolýzy vybraných plastov nie sú optimálne pre tvorbu dioxínov. Hodnotená pyrolýza nie je pseudopyrolýzou a prebieha bez prítomnosti kyslíka. Pri takejto pyrolýze sa chlór uvoľňuje vo forme chlorovodíka, nie vo forme atomárneho chlóru. Maximum tvorby polycyklických aromatických uhl'ovodíkov je pri 1750 °F (955 °C) a maximum tvorby dioxínov je pri 650 °F (343 °C). V pyrolyzovanej hmote nie sú prítomné kovy Cu a Fe. Jednoduchý pohľad na tento mechanizmus tvorby dioxínov nám naznačuje, že podmienky ich tvorby sú oveľa vhodnejšie napr. pri nevhodnom spaľovaní biomasy v domácnostiach ako pri hodnotenej pyrolýze plastov. Pri porovnávaní pyrolýzy odpadov a spaľovania odpadov boli zistené rádové vyššie koncentrácie pri spaľovaní. Navyše vzhľadom na nové inovatívne riešenie bude všetok pyrolýzny plyn konvertovaný na pyrolýzny olej a do ovzdušia nebude vyvedená nijaká frakcia plynu.</p> |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|--|---|--|
| 9 | <p>Na str. 33 je uvedené, že „zhodnocovaná šarža musí obsahovať max. 3 % (hm) PVC“. Predpokladáme, že navrhovateľ chcel uviesť miesto slovička „musí“ slovo „môže“. Na str. 73 je uvedené „Pred prijatím každej dávky odpadu vykoná navrhovateľ vizuálnu kontrolu a vystaví potvrdenie o prijatí tohto odpadu. V prípade že odpad nebude svojím charakterom alebo vlastnosťami vhodný na spracovanie v navrhovanom zariadení, navrhovateľ takýto odpad neprevezme.“ Žiadame o vylúčenie vstupného materiálu na báze zmesového plastu a stanovenie aké konkrétne plasty budú vstupovať do navrhovanej prevádzky.</p> <p>Odôvodnenie</p> <p>Vizuálna kontrola v žiadnom prípade nezaručí, aby vstupný materiál neobsahoval max 3% (hm) PVC. Tiež upozorňujeme, že v prípade, že by sa „procesná kvapalina“ použila ako palivo alebo energeticky zhodnotila ako odpad, tak takéto riešenie nie je environmentálne a daný proces by už nebol žiadnou recykláciou. Podotýkame, že aj v zozname prevádzok nadnárodných chemických koncernov uvádzaných navrhovateľom na str. 44 nie sú uvádzané pri ich opise zmesové odpadové plasty ako vstupné materiály.</p> | neakceptované vylúčenie zmesového plastového odpadu | <p>Navrhované technologické zariadenie je plne spôsobilé pre spracovanie aj zmesového plastového odpadu.</p> <p>Tak ako uvádza autor stanoviska, pri obsahu PVC išlo o chybu písania (správne má byť použité slovo „môže“) a v texte Správy o hodnotení bola táto chyba opravená, pričom dodávateľ technologického zariadenia korigoval schopnosť zariadenia vysporiadať sa s obsahom PVC do 5% hm.. Z navrhovaného sortimentu odpadov bol ale z dôvodu predbežnej opatrnosti vylúčený odpad kat. č. 16 01 19 – plasty, práve kvôli obsahu PVC.</p> <p>V tomto momente je nutné zdôrazniť, že navrhovateľ uzatvorí zmluvu s dodávateľmi odpadov, ktorí budú garantovať jeho čistotu. Aj zmesové odpady tak prejdú prvotným triedením, kde sa z odpadu odstráni zložky, ktoré sú nežiaduce. V spolupráci s dodávateľom odpadových plastov bude personál triediacej linky vyškolený o použiteľnosti jednotlivých druhov plastov pre proces termochemickej recyklácie a symbolický obsah uvedeného zoznamu bude umiestnený na exponovaných miestach pre potreby obsluhy a vizuálneho preverenia v prípade neistoty zamestnanca vykonávajúceho recykláciu. Vzhľadom na to, že predchádzajúce testy vstupnej zmesi komunálneho plastového odpadu, ktoré</p> |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|---|--------------|--|
| | | | <p>realizoval dodávateľ technologického zariadenia preukázali, že nevhodné plasty neboli obsiahnuté pre technológiu v nadlimitných hmotnostných podieloch, je hrozba prekročenia týchto limitov iba teoretická. Následne bude vykonávaná dodatočná kontrola už samotnými pracovníkmi budúcej prevádzky, ktorí vizuálne skontrolujú privezenú šaržu odpadu. Pôjde teda o dvojité kontrolu, ktorá spolu s jasne vyselektovanými vhodnými druhmi plastov pre spracovanie, ktoré boli podrobne špecifikované v kap. B.I.3, bude garanciou dodržania požadovaných procesných postupov a parametrov.</p> <p>Navrhovateľ neuvažuje s použitím procesnej kvapaliny ako paliva alebo na energetické využitie. Spôsob následného použitia procesnej kvapaliny bol v rámci Správy o hodnotení a priložených odborných štúdií jasne deklarovaný a je podložený priloženými memorandami s budúcimi odberateľmi.</p> |
| 10 | Nesúhlasíme s argumentami navrhovateľa na str. 43, ktorými chce vyvrátiť námietky predovšetkým zo strany rôznych environmentálne zameraných organizácií a združení. Námietky týchto organizácií, kam patrí aj naša organizácia, že chemická recyklácia uvoľňuje toxické látky do životného prostredia, že má veľkú uhlíkovú stopu, že nie je pre komerčné | splnené | V rámci odbornej literatúry existuje viacero relevantných štúdií, ktoré na jednej strane podporujú potenciál chemickej recyklácie a na druhej strane opisujú jej negatívne vplyvy, tak ako sa uvádza v pripomienke. Cieľom navrhovanej činnosti je preto tiež prispieť ku preukázaniu a potvrdeniu pozitívnych prínosov chemickej |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|--|--------------|---|
| | využívanie a konkurencieschopná a že nie je v súlade s obehovým hospodárstvom vychádzajú z viacerých štúdií odborníkov a doterajších aj negatívnych skúseností s realizáciou technológii chemickej recyklácie. ¹⁾²⁾³⁾⁴⁾ Z uvedeného dôvodu je zvýšená opatrnosť pri ich zavádzaní nevyhnutná. | | <p>recyklácie a jej environmentálnej vhodnosti. Navrhovateľ v žiadnom prípade nespochybňuje potrebu zvýšenej opatrnosti pri zavádzaní tejto technológie do prevádzky, dôkazom je že pri jej parametroch uvažuje s najnepriaznivejším stavom a napriek tomu je možné konštatovať, že prevádzka bude v súlade s legislatívne ustanovenými predpismi, čo bolo podložené odbornými štúdiami vypracovanými autorizovanými osobami. Samozrejmosťou bude preukázanie týchto parametrov počas skúšobnej prevádzky.</p> <p>V rámci procesu sa tiež pristúpilo k zmene technologického riešenia vzhľadom na inováciu dodávateľského konzorcia s cieľom potlačenia produkcie plynnej frakcie a maximalizácie zisku procesnej kvapaliny. Do ovzdušia teda z navrhovanej technológie nebudú riedene odvádzané žiadne znečisťujúce látky, do úvahy pripadajú len fugitívne emisie vo veľmi obmedzenom rozsahu, ktoré kvantifikovala emisno-technologická štúdia a zhodnotila rozptylová štúdia. Uvedeným spôsobom odpadol významný environmentálny aspekt navrhovanej činnosti – vplyv na kvalitu ovzdušia.</p> |
| 11 | Na str. 72 je uvedené, že navrhované zariadenie nevykazuje prakticky žiadne nároky na spotrebu | splnené | Alkalické roztoky NaOH a KOH budú pracovať v uzatvorenom okruhu a po naplnení ich |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|---|--------------|---|
| | <p>technologickéj vody. Na str. 78 je však uvedené, že v systéme alkalickej vypierky plynov sa používajú roztoky NaOH a KOH. Tieto chemické náplne sa budú meniť cca 4x za kalendárny rok. Žiadame, aby navrhovateľ vysvetlil tento paradox o potrebe týchto činidiel na báze vody na jednej strane a ním deklarovanou nepotrebnosťou na technologickú vodu na strane druhej.</p> <p>Odôvodnenie</p> <p>V prípade, že by navrhovateľ vysvetlil tento paradox externým dovozom týchto roztokov, tak v takomto prípade by takéto riešenie nebolo ani ekonomické ani ekologické.</p> | | <p>odlučovacej kapacity budú v celom objeme vymenené za čerstvé, tak ako to bolo opísané v tejto Správe o hodnotení, v kap. A.II.9. Autor pripomienky neuvádza z akého dôvodu pri dovoze roztokov toto považuje za neekonomické a neekologické riešenie, keďže ide o bežne vykonávanú činnosť pri obdobných čistiacich systémoch. Uvedenú pripomienku preto hodnotíme ako nerelevantnú.</p> <p>Podľa konštatovania odborného posudzovateľa v emisno-technologickéj štúdii, v systéme alkalickej vypierky plynov je variabilita riešenia alkalickeho vypierania veľká, jednak z hľadiska techniky absorbérov a jednak z hľadiska absorbentov. Toto musí byť riešené do náležitých podrobnosti až v realizačnom projekte a následné posúdené odborným emisno-technologickým posudkom pri povoľovacom procese. Avšak vzhľadom na malé celoročné množstvá vznikajúcich H₂S a HCl je spotreba technologickéj vody na prípravu roztokov NaOH a KOH pre systém alkalickej vypierky plynov zanedbateľná.</p> |
| 12 | V tabuľke 30 „Celková materiálová bilancia normálnej prevádzky“ na str. 78 - 79 chýbajú výstupy odpadov z danej prevádzky – ide o použité alkalickej vypierky (NaOH, KOH), z močoviny, z aktívneho uhlíka, z odpadového katalyzátora a ich zaradenie | splnené | <p>V opise technologického riešenia a jeho bilancie v kap. A.II.9 sú opísané všetky vstupy súvisiace s prevádzkou riešeného technologického zariadenia.</p> <p>V rámci kap. B.II.3 boli uvedené všetky</p> |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|--|---------------------|--|
| | <p>podľa Katalógu odpadov. Na str. 78 je uvedený aj síran železnatý potrebný na redukciiu zlúčenín síry, avšak v uvedenej tabuľke sa už nenachádza. Žiadame o doplnenie všetkých vstupných a výstupných materiálov z navrhovanej prevádzky.</p> <p>Odôvodnenie</p> <p>Celková materiálová bilancia musí obsahovať nielen všetky vstupné suroviny, prídavné látky, reagenty a činidlá, ale okrem výstupných produktov z prevádzky aj všetky odpady vzniknuté počas prevádzky a ich množstvá za určitý časový úsek.</p> | | <p>predpokladané druhy odpadov spojené s prevádzkovaním navrhovanej činnosti.</p> <p>Podrobnejšie bude táto problematika rozpracovaná v následnej etape povoľovacieho procesu v rámci projektovej dokumentácie stavby, keď budú jasne definované všetky parametre procesu zariadenia a zapracované podmienky, ktoré vyplynú z procese EIA. Táto činnosť bude spadať pod povoľovací proces IPKZ, kde v rámci žiadosti o vydanie integrovaného povolenia podľa § 6 zákona č. 39/2013 Z. z. bude presne špecifikovaný rozsah produkovaných odpadov, na ktoré bude mať prevádzkovateľ udelené povolenie od SIŽP a budú pre neho záväzné.</p> |
| 13 | <p>Na str. 89 je uvedený prehľad predpokladaných druhov odpadov vznikajúcich počas prevádzky navrhovanej činnosti. V prehľade však je uvedený len tuhý zvyšok, ale nie je uvedená procesná kvapalina. Žiadame, aby bola do uvedeného prehľadu zahrnutá aj procesná kvapalina.</p> <p>Odôvodnenie</p> <p>Výstupom z tohto procesu termickej depolymerizácie vystupuje procesná kvapalina, ktorá by mala byť naďalej posudzovaná ako odpad, ktorý je následne potrebné ešte chemicky upravovať pred jej použitím ako nástrek pyrolýznych jednotiek v petrochemickej rafinérii.</p> | <p>nerelevantné</p> | <p>Procesná kvapalina nebude odpadom, na základe podpísaného memoranda s budúcimi odberateľmi musia byť splnené požadované kvalitatívne kritériá. To ako bude nakladané s hlavným výrobkom činnosti je jednoznačne deklarované. Prevádzka by nebola možná, ak by pre hlavný výrobok procesný olej neboli odoberatelia, ktorí uviedli limity pre odber produktu. Prevádzka by bola stratová a zanikla, aj keby sa, čisto teoreticky, vznikajúci kvapalný odpad predával spaľovni odpadov. No prevádzkovateľ na takýto spôsob nakladania s odpadom ani nežiada o súhlas a preto zaradenie procesnej kvapaliny ako odpadu nie je</p> |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|--|-----------------------|--|
| | | | <p>z tohto pohľadu relevantné.</p> <p>Danej problematike sa venuje priložené odborné stanovisko oprávnenej osoby vo veciach odpadového hospodárstva. Odborný posudzovateľ konštatuje, že na základe preštudovaných skutočností, dokumentov technológie, vedeckých a odborných štúdií, legislatívy a obhliadky zariadenia a hodnotenia a perovania technológie a výstupov technológie hodnotí technológiu ENRESS/LEITNER ako vyspelú s vysokým potenciálom na zabezpečenie a zvýšenie miery materiálovej recyklácie plastového odpadu na Slovensku a odporúča po splnení požiadaviek na materiálú recykláciu zmiešaných plastových odpadov v rozsahu ako je navrhovaný.</p> <p>Bližšie pozri kap. A.II.2 predkladanej Správy o hodnotení, resp. samotné priložené odborné stanovisko oprávnenej osoby vo veciach odpadového hospodárstva.</p> |
| 14 | Na str. 95 je uvedené: „Možnosti prieniku emisií zápachajúcich látok do ovzdušia zo skladovania produkovaného oleja (procesnej kvapaliny) bude možné predísť prestrešením (proti pôsobeniu slnečného žiarenia na povrch a poistným ventilom a filtrom s aktívnym uhlím, čím bude únik organických plynov a pár a tiež prípadných sírnych zlúčenín do ovzdušia minimalizovaný). Žiadame upraviť | čiastočne akceptované | Bezemisné ponímanie technologického zariadenia bolo interpretované v kontexte riadených emisií cez organizované odvody odpadovej vzdušiny (výduchy, komíny), ktoré v danej technológii úplne absentujú. Vzhľadom na zmenu technologického riešenia nebude dochádzať ani k produkcii technických plynov tak ako sa pôvodne plánovalo. Technologické zariadenie vzhľadom na svoje |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|--|---------------|---|
| | vyjadrenie navrhovateľa o prevádzke, v ktorom deklaruje, že prevádzka je „bez akýchkoľvek emisií znečisťujúcich látok do okolitého životného prostredia“. Odôvodnenie Uvedená informácia o bezemisnej prevádzke je nepravdivá. | | parametre a bezpečnostné systémy nevyžaduje ani inštaláciu bezpečnostného poľného horáka, s čím sa stotožnil aj emisno-technologický posudzovateľ. Do úvahy teda pripadajú výhradne fugitívne emisie VOC zo skladovania a prečerpávania procesnej kvapaliny, ktoré boli kvantifikované v emisno-technologickej štúdií a vyhodnotené v rozptylovej štúdií. |
| 15 | Na str. 101 je uvedené: „V kontexte uvedených skutočností je snaha navrhovateľa o inštaláciu pokročilého technologického zariadenia na materiálovú recykláciu odpadových plastov potenciál významným pozitívnym spôsobom prispieť k riešeniu problému nedostatočnej recyklácie odpadových plastov ako jedného z najvypuklejších environmentálnych problémov Slovenskej republiky. „A zároveň je ako vplyv na obehové hospodárstvo a mieru recyklácie odpadov vyhodnotený variant najvyšším možným ohodnotením – ako významný priaznivý vplyv väčšieho kvantitatívne, územného alebo časového rozsahu. S takýmto konštatovaním nesúhlasíme v kontexte všetkých pripomienok, ktoré uvádzame v tomto stanovisku. Odôvodnenie Predložený zámer nepredstavuje dostatočne spoľahlivé riešenie pre plastové odpady a jeho realizácia by mohla mať v konečnom dôsledku práve | neakceptované | Správa o hodnotení jasne preukázala možnosti termochemickej recyklácie a jej pozitívne vplyvy na životné prostredie a odpadové hospodárstvo SR, pri splnení všetky legislatívnych požiadaviek, ktoré sa na takúto činnosť budú vzťahovať čo dokladujú odborné štúdie vypracované autorizovanými osobami na oblasť emisií, imisnej záťaže, hlukovej záťaže a dopadov na verejné zdravie. |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|--|--------------|---|
| | nepriaznivý vplyv na životné prostredie a zdravie obyvateľstva kvôli problémom spojenými s výstupmi z tejto navrhovanej prevádzky. Princíp predbežnej opatrnosti je jedným zo základných princípov ochrany životného prostredia, na základe ktorého životné prostredie nesmieme vystavovať dostatočne neovereným prevádzkam, ktoré sa síce môžu javiť ako technologicky vyspelé, avšak ich výstupy môžu byť nakoniec pre životné prostredie škodlivé. | | |
| 16 | Nesúhlasíme s názorom navrhovateľa, že povoľujúcim orgánom bude Mesto Nováky. Podľa nášho názoru povoľujúcim orgánom v tomto prípade je Slovenská inšpekcia životného prostredia. Odôvodnenie Podľa Prílohy č. 1 k zákonu č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania ŽP a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov by mala byť navrhovateľom prezentovaná činnosť zaradená do kapitoly 4. Chemický priemysel, bod 4.1 písm. a) „Výroba organických chemikálií, ktorými sú jednoduché uhľovodíky, ako sú lineárne alebo cyklické, nasýtené alebo nenasýtené alifatické alebo aromatické uhľovodíky. | akceptované | S uvedeným názorom sa stotožňujeme a v rámci Správy o hodnotení je ako povoľujúci orgán uvádzaná SIŽP vzhľadom na pôsobnosť ako špecializovaného stavebného úradu (pozri kap. A.II.15). Súčasne je ale ako povoľujúci orgán potrebné naďalej uvádzať aj Mesto Nováky, nakoľko územné konanie je v kompetencii obce ako miestne príslušného stavebného úradu. |
| 17 | V predloženom zámere chýbajú ďalšie informácie, ktoré požadujeme doplniť: - schému tokov materiálov, energii, výstupných látok | splnené | V rámci prílohy Správy o hodnotení je k dispozícii bloková schéma. Komplexné vyhodnotenie navrhovanej činnosti |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|--|---------------|---|
| | a emisií, - vyhodnotenie súladu navrhovanej činnosti so závermi o najlepších dostupných technikách, prípadne referenčných dokumentov pre BAT. | | z pohľadu BAT je zabezpečené v rámci emisno-technologickej štúdie, v ktorej odborný posudzovateľ konštatoval súlad. |
| - | Súhlasíme s názorom navrhovateľa, že Slovensko ako aj celý svet má problémy so zhodnocovaním odpadových plastov a že miera recyklácie je absolútne nedostatočná. Chemická recyklácia v súčasnej podobe však tento problém nevyrieši. Jej vývoj nie je stále na uspokojivej úrovni a existujúce technológie nie sú dostatočne preverené z hľadiska ich environmentálnych vplyvov. Je neprípustné, aby sme problémy s odpadovým plastom presúvali do možno ešte väčších problémov, ako sa bude ďalej nakladať s odpadovou procesnou kvapalinou, znečistenou plynnou frakciou a s pevným zvyškom. Z uvedeného dôvodu žiadame v ďalšom procese zahrnúť do posudzovania aj problematiku spojenú s následným využitím, resp. nakladaním s procesnou kvapalinou, procesným plynom a tuhým zvyškom, v opačnom prípade môže dôjsť k situácii, kedy z relatívne neškodného plastu sa vyrobia škodlivé, resp. problematické frakcie na ďalšie využitie. | neakceptované | Predložená Správa o hodnotení preukázala pozitívne prínosy navrhovanej činnosti a technologický proces bol pri konzervatívnom prístupe zhodnotený odbornými posudzovateľmi pre relevantné oblasti identifikovaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a ľudské zdravie, pričom každý posudzovateľ ako odborník vo svojom odbore konštatoval realizovateľnosť tohto projektu. Problematika následného využitia/spracovania procesnej kvapaliny a tuhého zvyšku bola diskutovaná v predchádzajúcich bodoch tohto stanoviska. Vzhľadom na zmenu technologického riešenia nebude dochádzať k produkcii technických plynov. |
| - | Po posúdení predloženého zámeru a na základe vyššie uvedených pripomienok konštatujeme, že „nesúhlasíme s realizáciou uvedenej činnosti“; | neakceptované | Uvedené predstavuje subjektívny názor autora stanoviska, ktorý nebol podložený relevantnými argumentmi. Naopak predložená Správa |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|---|--------------|---|
| | pretože nepredstavuje spoľahlivé a environmentálne vhodné riešenie pre odpadové plasty. | | o hodnotení spolu s odbornými štúdiami, ktoré boli vypracované odborne spôsobilými osobami jednoznačne preukázali pozitívne prínosy navrhovanej činnosti a skutočnosť, že ide o environmentálne vhodné riešenie problematiky nakladania s odpadovými plastmi. |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

Tabuľka 8 Regionálny úrad verejného zdravotníctva Prievidza so sídlom v Bojniciach (evid. č. B/2021/00851-PPL/3996 zo dňa 19.07.2021)

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|---|--------------|--|
| 1 | Súhlasí sa s návrhom vo veci zámeru „Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny“ navrhovateľa: M M Recycling s.r.o., 029 54 Krušetnica 237, IČO: 45 987 751. | akceptované | Bez komentára. |
| 2 | zmysle zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len zákon č.355/2007 Z.z.) nepredpokladáme pri realizácii navrhovanej zmeny výrazné zhoršenie vplyvu na verejné zdravie oproti súčasnému stavu a preto RÚVZ Prievidza súhlasí so zámerom navrhovanej činnosti. | akceptované | Bez komentára. |
| 3 | Zároveň RÚVZ Prievidza žiada: - dodržiavať počas realizácie a prevádzky prípustné hodnoty hluku a vibrácií v zmysle vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov. | akceptované | Uvedené požiadavky budú počas realizácie a prevádzky striktne dodržiavané. |
| 4 | Upozorňujeme, že v ďalšom stupni konania je potrebné vyjadrenie RÚVZ Prievidza. | akceptované | Uvedená požiadavka vyplýva z platnej legislatívy a preto ju bezvýhradne akceptujeme. |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

Tabuľka 9 SIŽP, Inšpektorát životného prostredia Banská Bystrica, Odbor integrovaného povoľovania a kontroly (evid. č. 7997-26759/47-8/2021 zo dňa 19.07.2021)

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|--|--------------|---|
| 1 | <p>V zmysle § 3 zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej „zákon o IPKZ“) spadá nasledovná činnosť do kategórie priemyselných činností uvedených v prílohe č.1 zákona o IPKZ:</p> <p>4. Chemický priemysel</p> <p>4.1.a) Výroba organických chemikálií, ktorými sú jednoduché uhl'ovodíky...</p> <p>4.2.a) Výroba anorganických chemických látok, ktorými sú plyny – CO, vodík..</p> | akceptované | <p>Uvedené má charakter všeobecnej zákonnej požiadavky, ktorá bude striktne rešpektovaná.</p> <p>Zaradenie pod kategóriu 4.2 však nebude vzhľadom na zmenu technologického riešenia t.j. inovatívnu metódu potlačenia produkcie plynnej fázy s cieľom maximalizácie zisku procesného oleja v procese IPKZ aktuálne.</p> |
| 2 | <p>V zmysle zákona č. 79/2015 Z .z o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších zmien sa jedná o zariadenie na zhodnocovanie ostatných odpadov, ktoré bude vykonávať činnosti R3, R5 a R13. Na prevádzkovanie takéhoto zariadenia bude potrebné v zmysle zákona o IPKZ vydať súhlas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov v zmysle §3 ods. 3 písm. c) bod 2 zákona o IPKZ v nadväznosti na § 97 ods. 1 písm. c) zákona o odpadoch, - na vydanie prevádzkového poriadku zariadenia na zhodnocovanie odpadov v §3 ods. 3 písm. c) bod 4 zákona o IPKZ v nadväznosti na § 97 ods. 1 písm. e) | akceptované | <p>Uvedené má charakter všeobecnej zákonnej požiadavky, ktorá bude striktne rešpektovaná.</p> <p>Navrhovateľ v následnom povoľovacom procese požiada o vydanie všetkých relevantných súhlasov na prevádzkovanie, tak, aby jeho činnosť bola v súlade s legislatívnymi predpismi SR.</p> |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|--|---|--------------|---|
| | bod 2. zákona o odpadoch. | | |
| 3 Inšpekcia požaduje vypracovanie správy o povinnom hodnotení. V správe o hodnotení požadujeme riešiť nasledovnú problematiku: | | | |
| - | chemické zloženie znečisťujúcich látok, termorecyklátu, pevného zvyšku, | splnené | V rámci Správy o hodnotení boli prezentované informácie o zložení procesnej kvapaliny a tuhého zvyšku, ktorými momentálne dodávateľ technologického zariadenia disponuje. Z navrhovaného technologického zariadenia nebudú produkované znečisťujúce látky – nakladanie s odpadovým plynom nebude vzhľadom na zmenu technického riešenia aktuálne. |
| - | kapacitu a protihavarijné zabezpečenie skladovacích priestorov prevádzky na prijímané a vznikajúce odpady a materiály, miesta a spôsoby zhromažďovania odpadov (vstupné odpady, výstupné odpady a odpady vznikajúce pri prevádzkovaní, ktoré musia spĺňať požiadavky § 8 Vyhlášky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov), | splnené | Uvedené bolo diskutované v rámci kap. A.II.9 Správy o hodnotení. |
| - | - popis miest, na ktorých sa budú skladovať znečisťujúce látky, a na ktorých sa bude zaobchádzať so znečisťujúcimi látkami vrátane výrobkov, popis ich prípadného stáčania a popis plnenia výrobkov do obalov tak, aby spĺňali požiadavky všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany vôd (§ 39 vodného zákona a Vyhlášky MŽP SR č. 200/2018 Z. z.), | splnené | Uvedené bolo diskutované v rámci kap. A.II.9 Správy o hodnotení. |
| - | popis protihavarijného zabezpečenia technologickej | splnené | Uvedené bolo diskutované v rámci kap. A.II.9 |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|--|--------------|---|
| | časti (kontajner, reaktor), aby boli splnené požiadavky všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany vôd (§ 39 vodného zákona a Vyhlášky MŽP SR č. 200/2018 Z. z.), | | Správy o hodnotení. |
| - | popis procesu prebiehajúceho v reaktore (teplota, chemické reakcie), | splnené | Uvedené bolo diskutované v rámci kap. A.II.9 Správy o hodnotení. Súčasne o tejto problematike pojednáva odborný posudzovateľ v priloženej emisno-technologickej štúdii. |
| - | popis čistenia plynov (princíp čistenia, pracie médium, prítok vôd do práčky, odtok odpadových vôd z procesu čistenia surových plynov, uskladnenie do doby zneškodnenia), | splnené | Všetky informácie k opisu čistenia plynu vznikajúceho v procese navrhovanej činnosti sú prezentované v kap. A.II.9. Z navrhovaného technologického zariadenia nie je inštalovaný žiadny odtok technologickej odpadovej vody. Používané budú náplne chemických roztokov, ktoré sú prispôbosené na účinnú sorpciu znečisťujúcich zložiek procesného plynu. Dochádza tu k chemickým reakciám využívajúcim tendenciu prvkov chemicky vytvárať soli. Chemické náplne sa v závislosti od miery vyčerpania vymieňajú. Čistiace roztoky plynov sa budú meniť v určených intervaloch v rámci servisu technologického zariadenia t.j. oprávnenou osobou na vykonávanie takejto činnosti a pre zabezpečenie ďalšieho spôsobu nakladania so vznikajúcimi odpadmi. Navrhovateľ bude klásť striktný dôraz na to, aby všetky produkované odpady boli zabezpečené proti |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|---|--------------|--|
| | | | prieniku do okolitého prostredia v súlade s požiadavkami vodného zákona a jeho vykonávacími predpismi. |
| - | popis plynov vznikajúcich pri mokrom čistení, | nerelevantné | Pri mokrej vypierke pyrolýzneho plynu, ktoré je taxatívnou súčasťou navrhovaného zariadenia, nevznikajú žiadne ďalšie plyny. Využíva sa tu ochota halogénových kyslých zlúčenín (HCL, HF, H ₂ S a pod.) tvoriť neškodné soli. Systém čistenia plynu bol podrobne opísaný v kap. A.II.9. |
| - | popis výbušných plynov a následne nakladanie s nimi (vodík, metán), | nerelevantné | Vzhľadom na zmenu technologického riešenia tzn. potlačenie produkcie plynnej fázy s cieľom maximalizácie výťažku procesnej kvapaliny nie je uvedená požiadavka aktuálna. Napriek tomu sa uvedenou požiadavka z časti zaoberal spracovateľ emisno-technologickej štúdie, ktorý sa vyjadril aj k pripomienkam týkajúcim sa pôvodne navrhovaného technologického procesu (výroba technických plynov) a v tejto súvislosti konštatoval: Prevádzkovateľ nebude priamo vo svojej prevádzke využívať uvedené plynné látky. Týmito vyrobenými plynmi nebude fortifikovať sieť zemného plynu, čo je novodobá aktuálna úloha. Plnenie plynov do tlakových fliaš nie je nová, ale štandardná odborná pracovná činnosť, ktorá sa už desaťročia využíva v priemysle. Pri tejto činnosti môže dôjsť aj k vážnej havárii, preto školenie obsluhy je veľmi dôležitou |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|---|--------------|--|
| | | | úlohou vedenia prevádzky. Je potrebné vypracovať havarijný a protipožiarne plán, precízne ho dodržiavať a dôsledne kontrolovať manažmentom prevádzky. Ďalej je potrebné mať na kritických miestach prevádzky alebo okolia prevádzky inštalované detektory plynov a požiarne hlásiče, alebo vykonávať periodické informatívne merania kvality okolitého ovzdušia. |
| - | riešenie hluku a zápachu z prevádzky, vzhľadom na blízkosť mestskej zástavby. | splnené | Uvedenou problematikou sa podrobne zaoberali posudzovatelia v akustickej štúdii, rozptylovej štúdii a hodnotiacej správe HIA. Z identifikovaných vplyvov navrhovanej činnosti v oblasti hlukovej a imisnej (pachovej) záťaže nevyplynuli také skutočnosti, ktoré by významne negatívne ovplyvnili najbližšie sídliace obyvateľstvo. |
| 4 | Inšpekcia, ako dotknutý orgán v predmetnom konaní požaduje dodržanie nasledovných podmienok: 1. Prevádzkovateľ po úspešnom skončení posudzovania vplyvov na ŽP predloží inšpekcii žiadosť o vydanie integrovaného povolenia pre predmetnú prevádzku, súčasťou ktorej bude vydanie stavebného povolenia pre realizáciu predmetnej činnosti. 2. K žiadosti doloží súhlas miestne príslušného stavebného úradu podľa § 120 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku a záväzné stanovisko podľa § 140b stavebného zákona a územné | akceptované | Uvedené podmienky majú charakter všeobecných zákonných požiadaviek, ktoré budú musieť byť budúcim prevádzkovateľom v následnom povoľovacom procese striktne splnené a teda ich akceptujeme. |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|--|--------------|----------|
| | <p>rozhodnutie pre umiestnenie predmetnej stavby.</p> <p>3. Ku žiadosti o vydanie integrovaného povolenia pre predmetnú prevádzku predloží stavebnú a technickú dokumentáciu jednotlivých strojov a zariadení celej technologickej linky a s ňou súvisiacich zariadení, prevádzkový poriadok zariadenia na zhodnocovanie odpadov a Technologický reglement zariadenia, v ktorých bude podrobne uvedený spôsob vstupnej kontroly (na obsah PVC), medzioperačnej a výstupnej kontroly odpadových plastov. V predmetnej dokumentácii resp. v žiadosti o vydanie integrovaného povolenia podrobne uvedie zoznam všetkých látok a materiálov, ktoré a budú v procese zhodnocovania používať a spôsob manipulácie s nimi.</p> <p>4. Ku žiadosti o vydanie integrovaného povolenia predmetnej prevádzky predloží inšpekcii zmluvu s odberateľmi všetkých vznikajúcich produktov (kvapalné, plynné a tuhé) na zabezpečenie následného spôsobu ich zhodnotenia alebo zneškodnenia a zneškodnenia alebo zhodnotenia odpadov, ktoré vzniknú z údržby predmetného zariadenia (napr. chemické náplne alkalickéj výpierky, náplne s aktívnym uhlím, odpady z pyrolýzy, železné, neželezné kovy, zmesový komunálny odpad.)</p> <p>5. K uvedeniu predmetnej prevádzky do činnosti, je nutné vypracovať pre túto prevádzku východiskovú</p> | | |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Číslo | Požiadavka (podmienka) | Stav plnenia | Komentár |
|-------|--|--------------|----------|
| | <p>správu podľa § 8 zákona o IPKZ.</p> <p>6. K uvedeniu predmetnej stavby do prevádzky vypracovať havarijný plán v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku ochrany vôd (vyhláška č. 200/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd) a preložiť ho inšpekcii, odboru ochrany vôd na schválenie.</p> | | |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

Tabuľka 10 Stanovisko dotknutej verejnosti – Združenie domových samospráv

| Znenie pripomienky/požiadavky | Stav plnenia | Vyjadrenie navrhovateľa |
|--|--------------|---|
| <p>Žiadame, aby vydané rozhodnutie opísalo a zrozumiteľne vysvetlilo priame a nepriame vplyvy na životné prostredie, objasnilo a porovnávalo jednotlivé varianty a určilo environmentálne opatrenia a právne záväzným spôsobom ich ukotvilo pre nasledujúce povoľovacie procesy. Zaujíma nás najmä hľadisko ochrany a obnovy biodiverzity, budovania zelenej infraštruktúry ako súčasť zámeru a širšieho územia, z hľadiska ochrany vôd a z hľadiska realizácie Programu odpadového hospodárstva SR. Týmto súčasne prejavujeme záujem na predmetnej činnosti v zmysle §24 ods.2 zákona EIA.</p> | - | <p>Uvedená časť stanoviska nemá povahu pripomienky k predmetu zámeru navrhovanej činnosti. Ide o požiadavku adresovanú k rozhodnutiu z procesu konania EIA, pričom jeho vypracovanie a obsahová, resp. formálna náplň je v kompetencii príslušného orgánu a preto sa k tomuto nebudeme bližšie vyjadrovať.</p> |
| <p>Žiadame, aby zmierňujúce opatrenia určené v rozhodnutí ako záväzné podmienky podľa §29 ods.13 zákona EIA obsahovali aj: I. prvky zelenej infraštruktúry a obnovy biodiverzity podľa §2 písm. zh až zj zákona OPK č.543/2002 Z.z. II. opatrenia ochrany vôd podľa §5 až §11 Vodného zákona III. opatrenia realizácie Programu odpadového hospodárstva IV. opatrenia realizácie obehového hospodárstva</p> <p>Pri určení týchto opatrení je treba v zmysle §29 ods.3 zákona EIA vychádzať aj z návrhov verejnosti; náš zoznam opatrení a pripomienok je zverejnený tu: https://enviroportal.org/portfolio-items/vseobecne-pripomienky-zds.</p> <p>Na tento zoznam v plnom rozsahu odkazujeme ako nedeliteľnú súčasť tohto vyjadrenia a ako na pomôcku pre navrhovateľa aj úrad. Navrhujeme určit nasledovné opatrenia:</p> | - | <p>Uvedená časť stanoviska má povahu pripomienky adresovanú k rozhodnutiu z procesu konania EIA, pričom jeho vypracovanie a obsahová, resp. formálna náplň je v kompetencii príslušného orgánu a preto sa k tomuto nebudeme bližšie vyjadrovať.</p> <p>Podmienky a pripomienky, ktoré dotknutá verejnosť ZDS zverejnila na stránke https://enviroportal.org/portfolio-items/vseobecne-pripomienky-zds sú vyhodnotené v nasledujúcich bodoch. Podľa nášho názoru by však príslušný orgán na ostatné podmienky uvedené na webovej adrese ZS nemal prihliadať a to z dôvodu, že sám autor pripomienky uvádza vo webovej adrese, na ktorú sa odkazuje, že ide o „všeobecné pripomienky ZDS“. Majoritná časť týchto bodov obsiahnutých na tomto</p> |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Znenie pripomienky/požiadavky | Stav plnenia | Vyjadrenie navrhovateľa |
|---|---------------|---|
| | | webovom odkaze nie je adresných priamo pre navrhovanú činnosť, navyše autor tieto pripomienky používa paušálne pre všetky procesy EIA, do ktorých sa ako dotknutá verejnosť zapája. Vyhodnotenie navrhovaných pripomienok je uvedené nasledujúcich bodoch tabuľky v podobe očíslovaných bodov. |
| Vyhodnotenie zoznamu opatrení a pripomienok je zverejnený na webe https://enviroportal.org/portfolio-items/vseobecne-pripomienky-zds . | | |
| 1. Žiadame podrobne rozpracovať a vyhodnotiť v textovej aj grafickej časti dopravné napojenie, ako aj celkovú organizáciu dopravy v území súvisiacom s navrhovanou činnosťou v súlade s príslušnými normami STN a Technickými podmienkami TP 09/2008 , TP 10/2008. Žiadame vyhodnotiť dopravno – kapacitné posúdenie v súlade s príslušnými normami STN a metodikami (STN 73 6102, STN 73 6101, Technické podmienky TP 10/2010 , Metodika dopravno-kapacitného posudzovania vplyvov veľkých investičných projektov) pre existujúce križovatky ovplyvnené zvýšenou dopravou navrhovanej stavby a zohľadniť širšie vzťahy vychádzajúce z vývoja dopravnej situácie v dotknutom území, z jej súčasného stavu a aj z koncepčných materiálov mesta zaoberajúcich sa vývojom dopravy v budúcnosti (20 rokov od uvedenia stavby do prevádzky). Žiadame tak preukázať, že nie je potreba realizovať vynútené investície a zároveň, že nedochádza k nadmernému zaťaženiu územia v dôsledku dynamickej dopravy. | nerrelevantné | V rámci posudzovania vplyvov na životné prostredie nie je relevantné hodnotiť zariadenia, infraštruktúru a systémy technologického vybavenia pozemných komunikácií (TP 09/2008), resp. inteligentné dopravné systémy a dopravné technologické zariadenia (TP 10/2008). |
| 2. Žiadame overiť výpočet potrebného počtu parkovacích miest v súlade s aktuálnym znením príslušnej normy STN 73 6110. Žiadame tak preukázať, že nie je potreba realizovať vynútené investície a zároveň, že nedochádza k nadmernému zaťaženiu územia v dôsledku statickej dopravy. | nerrelevantné | Uvedená časť stanoviska má povahu pripomienky adresovanú k rozhodnutiu z procesu EIA. V rámci navrhovanej činnosti sa predpokladá umiestnenie parkovísk v rámci areálu. Potrebné výpočet je štandardne |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Znenie pripomienky/požiadavky | Stav plnenia | Vyjadrenie navrhovateľa |
|--|---------------|---|
| | | súčasťou projektovej dokumentácie stavby v následnom povoľovacom stupni a táto skutočnosť nemá žiadny zásadný vplyv na výsledky posúdenia EIA. |
| 3. Žiadame overiť obsluhu územia verejnou hromadnou dopravou; žiadame, aby príslušná zastávka hromadnej dopravy bola maximálne v 5-minútovej pešej dostupnosti a preukázať tak znižovanie zaťaženia územia dopravou vytvorením predpokladov na využívanie hromadnej dopravy. | splnené | Lokalizácia navrhovanej činnosti je z hľadiska prímestskej autobusovej dopravy prístupná. Najbližšia zastávka autobusu sa nachádza v požadovanej pešej odstupovej vzdialenosti. Predpokladajú sa však aj iné formy dochádzania zamestnancov, predovšetkým osobná automobilová doprava. Doprava zamestnancov do zamestnania predstavuje len zanedbateľnú časť dopravného zaťaženia súvisiaceho s navrhovanou činnosťou a tiež predstavuje len zanedbateľný príspevok k celkovému dopravnému zaťaženiu okolitých komunikácií. |
| 4. Vyhodnotiť dostatočnosť opatrení v zmysle spracovaného dokumentu ochrany prírody podľa §3 ods.3 až ods.5 zákona OPK č.543/2002 Z.z. | nerrelevantné | Vplyvy na chránené územia boli riadne zohľadnené v rozptylovej a akustickej štúdii, jej výsledky hovoria o zanedbateľnom vplyve na chránené územia. Spracovanie dokumentu ochrany prírody tak nepovažujeme za potrebné. |
| 5. Žiadame vyhodnotiť súlad výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti s ochranou zelene v súlade s normou STN 83 7010 Ochrana prírody, STN 83 7015 Práca s pôdou, STN 83 7016 Rastliny a ich výsadba a STN 83 7017 Trávniky a ich zakladanie tak, aby sa preukázala ochrana krajinných zložiek v | nerrelevantné | Dotknuté územie sa nachádza na plochách, ktoré sú v rámci Územného plánu mesta vyčlenené na priemyselnú činnosť. Všetky činnosti budú v dotknutom území |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Znenie pripomienky/požiadavky | Stav plnenia | Vyjadrenie navrhovateľa |
|---|--------------|--|
| zmysle zákona OPK č.543/2002 Z.z.; preukázať ochranu existujúcej zelene, a to počas výstavby a aj prevádzky stavby. | | vykonávané v súlade s príslušnými legislatívnymi predpismi a technickými normami Slovenskej republiky a vplyvy na tieto zložky životného prostredia boli podrobne zhodnotené v Správe o hodnotení a preto ich osobitné vyhodnocovanie v zmysle citovaných noriem považujeme za nerelevantné |
| <p>6. Vizualizácia klimatických zmien na Slovensku v čiarovom kóde: vedci analyzovali dáta za roky 1908 až 2018 a výsledky spracovali do tohto grafu; každý pásik predstavuje jeden rok a jeho farba a intenzita udáva charakter tohto roka. Modrý znamená ochladenie a červený znamená oteplenie od dlhodobého priemeru; výraznosť farby zase naznačuje veľkosť tejto odchýlky. (viac info: https://showyourstripes.info/)</p> <p>Z odborného výskumu think-thanku OBC TransEuropa vyplynulo, že Na Slovensku bola priemerná ročná teplota v období od 2009 do 2018 o 2,51 stupňa Celzia vyššia ako v roku 1960. Z grafického znázornenia je vidno, že práve Slovensko je regiónom, ktoré sa v rámci Európy otepľuje najviac a teda je aj najviac postihnuté dôsledkami klimatickej krízy. Think-thank OBC TransEuropa vyvracia argument, že otepľovanie sa týka predovšetkým miest, nakoľko otepľovanie je rovnako rýchle v mestách ako na vidieku. Slovensko je typické svojimi lesmi; avšak ani ich existencia nedokáže kompenzovať klimatické zmeny. Zdá sa, že vplyv je presne opačný, že klimatické zmeny ohrozujú lesy oveľa viac ako sme si doteraz pripúšťali a celospoločenské snahy o ochrany lesov majú ďalekosiahlejšie súvislosti ako sa doteraz predpokladalo a pripúšťalo. Otepľovanie v Európe od roku 1960. Červenou farbou sú znázornené oblasti, kde sa oteplilo najviac, zelenou najmenej [European Data Journalism]:</p> <p>Z uvedeného zároveň vyplýva, že aplikácia mitigačných a adaptačných opatrení</p> | splnené | <p>Navrhovaná činnosť nebude negatívnym spôsobom ovplyvňovať jestvujúce tepelné charakteristiky daného územia. Všetky vplyvy navrhovanej činnosti, vrátane vplyvov na vodné pomery, boli v súlade s princípmi posudzovania vplyvov na životné prostredie podrobne diskutované v príslušných kapitolách zámeru navrhovanej činnosti.</p> <p>Projektová dokumentácia vypracovaná k predmetu navrhovanej činnosti bude vypracovaná autorizovanou osobou a bude obsahovať všetky relevantné požiadavky legislatívy a technických noriem.</p> <p>Záujmom navrhovateľa a prevádzkovateľa riešenej navrhovanej činnosti je dosahovanie súladu so všetkými relevantnými národnými a nadnárodnými koncepciami zabezpečujúcimi vysokú ochranu zložiek životného prostredia, vrátane prijatých stratégií na ochranu klímy. Práve z uvedeného dôvodu investor pristupuje</p> |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Znenie pripomienky/požiadavky | Stav plnenia | Vyjadrenie navrhovateľa |
|---|--------------|---|
| <p>je záležitosťou týkajúca sa skutočne všetkých a je potrebné, aby každý jeden zámer obsahoval výrazné adaptačné a mitigačné opatrenia. Je potrebné tak urobiť aj vo vzťahu záväzkov Slovenska zabezpečiť uhlíkovú neutralitu do roku 2050, čo je aktivita, s ktorou treba začať ihneď. Žiadame preto vyhodnotiť umiestnenie zámeru z hľadiska tepelnej mapy spracovanej satelitným snímkovaním (infračervené snímkovanie voľne k dispozícii zo satelitu LANDSAT-8: https://www.usgs.gov/centers/eros/science/usgs-eros-archive-landsat-archives-landsat-8-oli-operational-land-imager-and?qt-science_center_objects=0#qt-science_center_objects) a porovnať s mapou vodných útvarov (https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/wise-wfd-spatial-1), mapami sucha (http://www.shmu.sk/sk/?page=2166) ako aj s mapami zrážok a teploty vzduchu (http://www.shmu.sk/sk/?page=1&id=klimat_mesacnemapy); na základe ich vyhodnotenia navrhnúť vhodné adaptačné a mitigačné opatrenia podľa strategického dokumentu Slovenskej republiky „Stratégie adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy“ schválený uznesením vlády SR č. 148/2014 do nasledujúcich stupňov projektovej dokumentácie projektu.</p> | | k predmetnému zámeru, s cieľom dosahovať vysokú ochranu životného prostredia. |
| <p>7. Žiadame dôsledne rešpektovať a postupovať podľa Rámцovej smernice o vode č. 2000/60/ES; najmä vyhodnotiť vplyv na životné prostredie a jeho zložky podľa článku 4.7 Rámцovej smernice o vode, ktorá je transponovaná do národnej legislatívy a jej slovenská transpozícia je právne záväzná (http://www.minzp.sk/oblasti/voda/implementacia-smernic-eu/). Za týmto účelom žiadame vyhodnotiť primárne posúdenie vplyvov na vody príslušnými metodikami CIS pre aplikáciu Rámцovej smernice o vode č. 2000/60/ES (http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts_figures/guidance_docs_en.htm) a tak preukázať, že v dôsledku realizácie zámeru nemôže byť zhoršená kvalita vôd a vodných útvarov; rovnako žiadame preukázať, že realizáciou zámeru sa nenaruší prirodzená vodná bilancia</p> | splnené | Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k narušeniu vodnej bilancie. Odpadové vody iné ako splaškové vody pri činnosti nevznikajú. |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Znenie pripomienky/požiadavky | Stav plnenia | Vyjadrenie navrhovateľa |
|--|---|--|
| ani prirodzené odtokové pomery v území. | | |
| 8. Dokumentáciu pre primárne posúdenie vplyvov na vody podľa §16a Vodného zákona v ďalšej projekčnej fáze žiadame spracovať metodikou http://www.jaspersnetwork.org/plugins/servlet/documentRepository/downloadDocument?documentId=441 | akceptované | V rámci ďalšej fázy projektu, pri spracovávaní projektovej dokumentácie, budú striktné dodržané príslušné legislatívne predpisy a technické normy, ktoré zabezpečia vysokú ochranu kvality vôd v dôsledku realizácie činnosti v riešenom území. Projektová dokumentácia bude vypracovaná na tento účel autorizovanou osobou. |
| 9. Žiadame definovať najbližšiu existujúci obytnú, event. inú zástavbu s dlhodobým pobytom osôb v okolí navrhovanej činnosti, vo väzbe na hlukové, rozptylové vplyvy, dendrologický posudok a svetlotechnický posudok a vyhodnotiť vplyv jednotlivých emisií a imisií na tieto oblasti s dlhodobým pobytom osôb a preukázať, že nebudú vystavené nadmernému zaťaženiu. Žiadame Výškovo aj funkčne zosúladiť s okolitou najbližšou zástavbou. | splnené resp. v niektorých bodov nerelevantné | Najbližšia obytná zástavba k umiestneniu navrhovanej činnosti bola v Správe o hodnotení jasne definovaná. Strojno-technologické vybavenie bude situované vo vnútorných priestoroch resp. vonkajších kontajneroch, prípadne bude kryté kapotážou, a preto sa významnejšie šírenie hluku do okolia zo samotnej prevádzkovej činnosti nepredpokladá. Zájmy zdravia obyvateľstva v súvislosti s realizáciou a prevádzkou zámeru navrhovanej činnosti sú hájené príslušným orgánom (Úrad verejného zdravotníctva). Vzhľadom na predmet činnosti a súčasnú fázu projektu považujeme vypracovanie svetlotechnického a dendrologického posudku za nerelevantné. Vplyv emisií hluku a imisií je zohľadnení vo výsledkoch rozptylovej a akustickej štúdie, |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Znenie pripomienky/požiadavky | Stav plnenia | Vyjadrenie navrhovateľa |
|---|--------------|--|
| | | ktoré sú prílohou k Správe o hodnotení. |
| 10. Osobitne žiadame vyhodnotiť a analyzovať čistotu ovzdušia a vplyv zámeru na neho; v tejto súvislosti osobitne analyzovať vplyv pevných častíc PM 10, PM 2,5. Vplyv PM10 častíc na ľudské zdravie je pritom už dlhodobo považované za jedno z najpodstatnejších kritérií a parametrov emisných štúdií s vplyvom napríklad na alergické ochorenia, ktoré majú v súčasnosti stúpajúcu tendenciu. Okrem vyššej úmrtnosti zlá kvalita ovzdušia spôsobuje aj pokles našej schopnosti sústrediť sa, pracovať či častejšie absencie v práci a škole. Zvýšeným koncentráciám drobných prachových častíc PM2,5 je na Slovensku vystavená pätina obyvateľov, čo je omnoho viac ako 13-percentný priemer v Európe. Problém máme aj s prízemným ozónom. Výsledkom je minimálne 3800 predčasných úmrtí, strata produktivity a HDP. Zámer sa musí zaoberať zlepšením podmienok kvality ovzdušia. | splnené | Výsledky rozptylovej štúdie poukazujú na zanedbateľný vplyv emisií šíriacich sa do okolia. Je potrebné zdôrazniť, že v rámci navrhovanej činnosti žiadne emisie nevznikajú, technológia nevyužíva žiadny komín ani výdych. Jediný vplyv na ovzdušie má doprava a fugitívne emisie zo skladovania a prečerpávania procesnej kvapaliny, ktoré z celkového hľadiska zmenia emisné pomery územia len zanedbateľne. |
| 11. Žiadame overiť statiku stavby nezávislým oponentským posudkom a preukázať, že statika nie je v dôsledku podhodnotenia nebezpečná resp. v dôsledku nadmerného naddimenzovania príliš nezaťažuje územia a zložky životného prostredia. | nerelevantné | V štádiu posudzovania vplyvov na životné prostredie nie je možné požadovať statický posudok (resp. ani oponentský posudok), nakoľko ešte vo všeobecnosti nie je vypracovaná dokumentácia pre stavebné povolenie, a preto požiadavka na nezávislý oponentský posudok je v tejto fáze prípravy činnosti neopodstatnená. |
| 12. Žiadame variantné riešenie okrem nulového variantu ešte aspoň v dvoch alternatívnych variantoch, tak aby sa naplnil účel zákona podľa §2 písm. c zákona EIA č.24/2006 Z.z. „objasniť a porovnať výhody a nevýhody návrhu strategického dokumentu a navrhovanej činnosti vrátane ich variantov a to aj v porovnaní s nulovým variantom“. | nerelevantné | Činnosť bude realizovaná na pevne zvolených pozemkoch vo vlastníctve navrhovateľa. Vzhľadom na túto skutočnosť, nie je možné navrhovanú činnosť posudzovať variantne z lokálneho hľadiska. Činnosť predpokladá inštaláciu strojno-technologického zariadenia. Tieto zariadenia |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Znenie pripomienky/požiadavky | Stav plnenia | Vyjadrenie navrhovateľa |
|---|--------------|--|
| | | sú predmetom dodávky od výrobcu a jej parametre, skladba zariadení a funkčnosť sú vopred dané podmienkami dodávky. Vzhľadom na uvedené rovnako nie je možné zmenu činnosti posudzovať variantne ani z technologického hľadiska. Variantné riešenie bolo v zámere ale aj v stanoviskách viac krát riadne argumentované a odsúhlasené príslušným orgánom EIA pri príprave zámeru činnosti. |
| 13. Vyhodnotiť zámer vo vzťahu s geológiou a hydrogeológiou v dotknutom území. Požadujeme spracovať aktuálny geologický a hydrogeologický prieskum a spracovaním analýzy reálnych vplyvov a uvedené zistenia použiť ako podklad pre spracovanie analýzy vplyvov navrhovaného posudzovaného zámeru v oblasti geológie a hydrogeológie. | nerelevantné | Požadované štúdie a prieskumy sú štandardne vykonávané v ďalšom povoloňovacom procese, teda v stavebnom konaní, nakoľko priamo nesúvisia s procesom EIA. |
| 14. Žiadame doložiť hydraulický výpočet prietokových množstiev ORL, dažďovej a odpadovej kanalizácie a ostatných vodných stavieb a tak preukázať, že nedôjde k preťaženiu kanalizačnej siete a teda k zvýšeniu rizika záplav ako aj to, že kanalizácia bude účinná a spĺňať parametre podľa zákona o kanalizáciách č.442/2002 Z.z. | nerelevantné | Uvedený výpočet je štandardne uvádzaný v projektovej dokumentácii (v prípade ak je vodná stavba jej súčasťou). K spracovaniu dokumentácie EIA investor dodal potrebné údaje o predpokladanej spotrebe vody a o produkcii odpadových vôd, na základe ktorých bol vyhodnotený vplyv činnosti na túto oblasť životného prostredia. |
| 15. Požadujeme skontrolovať hydraulický výpočet prietokových množstiev vodných stavieb majúci charakter dynamického výpočtu konštrukcie vodných stavieb, ktorý má vplyv napr. na určenie správneho profilu vodných stavieb (nielen veľkosť, ale aj tvar napríklad potrubí), pričom vypočítava priebeh prietoku vôd vo vodných stavbách počas relevantného času. Z | nerelevantné | Podobne ako sa uvádza v predchádzajúcom bode, uvedený výpočet je štandardne uvádzaný v projektovej dokumentácii v následnom povoloňovacom procese (v prípade ak je takýto výpočet pre stavbu potrebný). |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Znenie pripomienky/požiadavky | Stav plnenia | Vyjadrenie navrhovateľa |
|--|---------------|---|
| <p>environmentálneho hľadiska má tento výpočet vplyv na nasledovné:</p> <ul style="list-style-type: none"> • preukázanie, že stavba je správnym spôsobom pripojená a zásobovaná vodou • preukázanie, že stavba je napojená na funkčnú a ekologickú kanalizáciu splaškových vôd • zabezpečenie plynulého odtoku dažďových vôd v čase a prevencia náporových či povodňových vln s prípadným použitím vhodného technického riešenia tzv. odtokových bázd • zabezpečenie primeranej hydraulickej sily v ORL a tak overenie jej účinnosti v celom priebehu času <p>prípadné prehodnotenie veľkosti vodných stavieb (napr. veľkosť potrubia a retenčnej nádrže), kde sa dá dosiahnuť ich objemové zníženie a tak aj menší nápor na záber pôdy či menšie nároky na vstupoch do výroby týchto vodných stavieb.</p> | | Projektová dokumentácia bude spracovaná na tento účel autorizovaným stavebným inžinierom a teda bude spĺňať všetky relevantné náležitosti. |
| <p>16. Požadujeme výpočet energetickej efektivity v zmysle vyhlášok č.35/2020 Z.z., č.324/2016 Z.z. a 364/2012 Z.z., ktorým sa vykonávajú zákony o energetickej hospodárnosti a certifikácii budov č.318/2019 Z.z., 300/2012 Z.z. a č.555/2005 Z.z. Súčasťou DSP majú byť nasledovné výpočty ako súčasť projektového energetickeho hodnotenia podľa §45 ods.2 písm.c Stavebného zákona:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tepelnotechnický návrh a posúdenie stavebných konštrukcií budovy (základné údaje, posúdenie t tepelnotechnických vlastností a hodnotenie podľa EN STN) • energetické posúdenie technického systému budovy a stanovenie potreby tepla a energie pre jednotlivé odberné miesta a energetické nosiče • posúdenie globálneho ukazovateľa výpočtom potreby dodanej energie, primárnej energie a emisií CO₂. • minimálnych tepelnoizolačných vlastností výpočtom (max. hodnota U) <p>určenie minimálnej teploty vnútorného povrchu vypočítanie priemernej výmeny</p> | nerrelevantné | Energetická efektivita nepatrí do kompetencií posudzovacieho orgánu EIA, ale stavebného úradu. Požiadavka je nad rámec zákona a nezadáva dôvod na pokračovanie v posudzovaní navrhovanej činnosti v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.. |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Znenie pripomienky/požiadavky | Stav plnenia | Vyjadrenie navrhovateľa |
|--|---------------|--|
| vzduchu | | |
| 17. Žiadame overiť návrh činnosti s územným plánom za predpokladu maximálnych intenzít predpokladaných činností aj v okolitom území. V tomto duchu následne preveriť aj všetky predchádzajúce body nášho vyjadrenia. Pri posudzovaní hodnotení súladu s územným plánom je dôležité zohľadňovať nielen stanovené regulatívy, ktoré sa týkajú technických riešení, ale rovnako aj ďalšie atribúty sociálnej a občianskej vybavenosti a charakteru územia a navrhovaného zámeru a to z hľadiska kumulácie a súbežného pôsobenia. Žiadame tak preukázať, že nedôjde k nadmernému zaťaženiu územia v rozpore s územným plánom. | splnené | Navrhovaná činnosť je v súlade s využívaním danej lokality v zmysle územného plánu. Pri spracovaní územného plánu sa berie do úvahy komplexné využitie územia a vzájomné vplyvy uvažovaných činností k ich vzájomnom kontexte, preto za predpokladu súladu navrhovanej činnosti s územným plánom nie je potrebné prehodnocovať samotný územný plán vo vzťahu k ďalším atribútom. |
| 18. Žiadame preukázať spôsob plnenia povinností vyplývajúce zo zákona o odpadoch č.79/2015 Z.z. a uviesť navrhované opatrenia Programu odpadového hospodárstva SR (https://www.enviroportal.sk/podnikatel/odpad/povinnosti-podnikatela). Žiadame zapracovať záväzné opatrenia Programu odpadového hospodárstva SR (http://www.minzp.sk/files/sekcia-enviromentalneho-hodnotenia-riadenia/odpady-a-obaly/registre-a-zoznamy/poh-sr-2016-2020_vestnik.pdf) do zámeru a v ňom navrhovaných opatrení a preukázať tak plnenie záväzných zákonných povinností na úseku odpadového hospodárstva. | splnené | Navrhovaná činnosť je projektovaná v súlade s rešpektovaním relevantných ustanovení zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch ako v etape realizácie, tak aj budúcej prevádzky. Zber, separácia a nakladanie s odpadom bude na prevádzke zabezpečené v zmysle platnej legislatívy. Pri navrhovanej činnosti bude dodržaný Program odpadového hospodárstva. |
| 19. Žiadame preukázať dôsledne ochranu poľnohospodárskej pôdy v zmysle zákona o ochrane poľnohospodárskej pôdy č.220/2004 Z.z. Žiadame overiť bonitu zaberaných poľnohospodárskych pôd a predložiť odôvodnenie nevyhnutnosti takéhoto záberu. Žiadame overiť, že predložený zámer nie je situovaný na ornej pôde najvyššej kvality príslušného katastrálneho územia. | nerrelevantné | Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k porušeniu relevantných ustanovení zákona č. 220/2004 Z. z.. Vzhľadom na charakter a umiestnenie navrhovanej činnosti v lokalite v blízkosti priemyselných areálov považujeme požiadavku na overenie bonity pôdy v danom území za neopodstatnenú. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Znenie pripomienky/požiadavky | Stav plnenia | Vyjadrenie navrhovateľa |
|---|--------------|--|
| | | záberu pozemku, ktorý je aktívne využívaný na poľnohospodárske účely. |
| <p>20. Priemerný Slováčik potrebuje pre svoj život 536 metrov štvorcových zemského povrchu; priemerný Brit 430, Fín až 2 459 metrov štvorcových (Eurostat za rok 2015, Land footprint, údaje nezahŕňajú poľnohospodárstvo). Človek postupne premieňa povrch, prispôsobuje ho svojim potrebám. Inštitút Alternatives Economiques s využitím údajov Eurostatu vypočítal, že rozloha týchto umelých, človekom pretvorených oblastí, v rokoch 2009-2015 narástla v každej krajine Európskej únie – napriek hospodárskej kríze a v mnohých prípadoch (Grécko, Maďarsko, Estónsko) aj napriek poklesu obyvateľov. Štatistika zahŕňa len človekom významne pretvorené oblasti, ako mestá, komunikácie, športoviská či zalievané záhrady. Človek však využíva aj ďalšie oblasti pre získavanie zdrojov: na poľnohospodársku výrobu, priemysel a pod. Na Slovensku bol tento nárast druhý najväčší v EÚ – rozloha človekom pretvorených oblastí sa medzi 2009 – 2014 zvýšila o 14,9 percenta. Je možné preto dôvodne sa domnievať o neplnení povinnosti podľa §11 zákona o životnom prostredí č.17/1992 Zb. nezaťažovať územie nad únosnú mieru. Žiadame preto preukázať na úrovni obce/mesta, okresu, regiónu a štátu, že nie je možné projekt zrealizovať bez ďalšieho záberu prírodných plôch napríklad revitalizáciou a obnovou nevyužívaných priemyselných areálov, brownfieldov a podobne.</p> | nerelevantné | Navrhovaná činnosť sa nachádza na území, kde v žiadnom prípade nepripadá do úvahy trvalé osídlenie. Navrhovaná lokalita bola starostlivo vybraná vzhľadom na uvedené faktory. Lokalizácia činnosti je navyše plne v súlade s územným plánom. |
| Žiadame, aby navrhovateľ obnovil prirodzenú biodiverzitu dotknutého územia, čo najviac obnovil prirodzené funkcie narušeného ekosystému, čo najviac ochránil životné prostredie a kompenzoval tak ekologickú ujmu v dôsledku navrhovaného zámeru nasledovnými opatreniami. | | |
| 1. Navrhnuť opatrenia zlepšujúce kvalitu ovzdušia a znižujúce koncentráciu pevných častíc PM10, PM2,5 ako aj koncentráciu benzénu, NO2 a CO; v tomto smere počas prevádzky vykonávať efektívne monitorovanie a v navrhnutých opatreniach robiť korekcie na základe aktuálnych výsledkov monitoringu ovzdušia. Žiadame konkretizovať tieto zlepšujúce opatrenia. | nerelevantné | Pripomienku hodnotíme ako neopodstatnenú. Pri navrhovanej činnosti uvedené emisie nevznikajú, resp. len v minimálnej miere (NO ₂ a CO zo spaľovacích motorov vozidiel), čo bolo preukázané v rozptylovej štúdii |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Znenie pripomienky/požiadavky | Stav plnenia | Vyjadrenie navrhovateľa |
|---|--------------|--|
| | | a v hodnotiacej správe HIA vyhodnotenú ako zanedbateľný vplyv na kvalitu ovzdušia. |
| 2. Žiadame používať v maximálnej možnej miere materiály zo zhodnocovaných odpadov; žiadame uviesť aké recykláty a ako sa v zámere použijú. Požadujeme používanie recyklátov najmenej v rozsahu stavebných inertných odpadov do základov a terénnych úprav stavby; zmesy recyklátov živočíchových materiálov zmiešaných s recyklovanými plastami; plastové recykláty napr. na retenčnú dlažbu alebo tepelnú či zvukovú izoláciu. | nerelevantné | Investor zväží požiadavku na použitie materiálov zo zhodnocovaných odpadov, avšak len v prípade, že tieto nebudú namietané v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie, či už z hľadiska technickej realizovateľnosti, ekonomickej rentability, požiadaviek na kvalitu a trvácnosť materiálov, statické posúdenie alebo požiadaviek kontrolných orgánov. Uviesť druh použitých recyklátov v štádiu posudzovania vplyvov na životné prostredie nie je možné, nakoľko v tejto fáze ešte nie je k dispozícii ani projektová dokumentácia. |
| 3. Žiadame, aby parkovacie miesta boli riešené formou podzemných garáží pod objektami stavieb a povrch územia upravený ako lokálny parčík, maximálne pripúšťame využitie striech parkovacích domov ako zatravnovaných ihrísk či outdoorových cvičísk. V prípade nevyhnutnosti povrchovým stáť ako aj na ploché strechy a iné spevnené vodorovné plochy požadujeme použitie drenážnej dlažby, ktoré zabezpečia minimálne 80% podiel priesakovej plochy preukázateľne zadržania minimálne 8 l vody/m ² po dobu prvých 15 min. dažďa a znížia tepelné napätie v danom území (www.samospravodomov.org/files/retencna_dlazba.pdf). Na všetkých plochách na teréne realizovať výsadbu vzrastlých drevín s veľkou korunou v počte 1 ks dreviny na každé 4 povrchové parkovacie státi. Parkovacie státi samotné prekryť popínavými rastlinami na nosných konštrukciách z oceľových laniek. | nerelevantné | Investor neuvažuje s vybudovaním podzemných garáží. Vybudovanie takýchto priestorov by znamenalo značné finančné náklady na realizáciu, ako aj prevádzku a údržbu. Z uvedeného dôvodu hodnotíme pripomienku ako nerelevantnú. Činnosť je lokalizovaná v priestore určenom v zmysle Územného plánu k spracovaniu odpadu. V obdobných priestoroch nie je voľný pohyb verejnosti z hľadiska bezpečnosti a ochrany možný, realizácia lokálnych parčíkov je preto nezmyselná. Pre zamestnancov bude slúžiť ako oddychová |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Znenie pripomienky/požiadavky | Stav plnenia | Vyjadrenie navrhovateľa |
|---|---|---|
| | | zóna súvisiace vybavenie prevádzky. Požiadavka na výsadbu vzrastlých drevín v rámci povrchových státi nie je v tejto etape projektu aktuálna, zohľadnená môže byť projektantom v ďalej etape, v prípade, že toto nebude ekonomicky/technicky namietané. |
| 4. Projektant projektovú dokumentáciu pre územné a stavebné povolenie spracuje tak, aby spĺňala metodiku Európskej komisie PRÍRUČKA NA PODPORU VÝBERU, PROJEKTOVANIA A REALIZOVANIA RETENČNÝCH OPATRENÍ PRE PRÍRODNÉ VODY V EURÓPE (http://nwrn.eu/guide-sk/files/assets/basic-html/index.html#2). Nakladanie s vodami, zabezpečenie správneho vodného režimu ako aj vysporiadanie a s klimatickými zmenami je komplexná a systematická činnosť; v zmysle §3 ods. 4 až 5 zákona OPK č.543/2002 Z.z. sú právnické osoby povinné zapracovávať opatrenia v oblasti životného prostredia už do projektovej dokumentácie. Spôsob ako sa daná problematika vyrieši je na rozhodnuté navrhovateľa, musí však spĺňať isté kvalitatívne aj technické parametre, viac k tejto téme napr.: http://www.uzemneplany.sk/zakon/nakladanie-s-vodami-z-povrchoveho-odtoku-v-mestach . Vo všeobecnosti požadujeme realizáciu tzv. dažďových záhrad. | akceptované, resp. nerelevantné v prípade dažďových záhrad | |
| 5. Požadujeme, aby sa zámer prispôbil okolitej vegetácii a environmentálnej diverzite; a to najmä vhodnými vegetačnými úpravami nezastavaných plôch, správnym nakladaním s vodami na základe výpočtov podľa Vodného zákona, realizáciou zelenej infraštruktúry podľa §48 zákona OPK č.543/2002 Z.z. Táto zelená infraštruktúra by mala mať formu lokálneho parčíka, ktorý bude vhodne začlenený do okolitého územia a podľa prevádzkových možnosti voľne prístupný zo všetkých smerov; okrem environmentálnych funkcií bude plniť aj účel pre oddych zamestnancov a návštevníkov areálu; súčasťou parčíka je aj | nerelevantné | Využívanie plôch pri zámere navrhovanej činnosti má svoje jasné opodstatnenie. Využívanie umelo vytvorených zelených plôch by mohlo brániť pri manipulácii s odpadom. Pre výstavbu zariadení súvisiacich so zámerom navrhovanej činnosti nedôjde k výrubu drevín. Návštevnosť areálu neprichádza do úvahy. Biodiverzita |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Znenie pripomienky/požiadavky | Stav plnenia | Vyjadrenie navrhovateľa |
|---|--------------|--|
| líniová obvodová izolačná zeleň. Z hľadiska stavebného zákona sa jedná o stavebný objekt sadových a parkových úprav, ktorý vhodne začleňuje zámer do biodiverzity okolitého územia. Sadové a parkové úpravy realizovať minimálne v rozsahu podľa príručky Štandardy minimálnej vybavenosti obcí (https://www.mindop.sk/ministerstvo-1/vystavba-5/uzemne-planovanie/metodicke-usmernenia-oznamenia-stanoviska-pokyny/standardy-minimalnej-vybavenosti-obci-pdf-1-95-mb) a podľa tejto metodiky spracovať dokumentáciu pre územné aj stavebné konanie. | | predmetného územia je narušená okolitými prevádzkami a obytnými zónami. Nakladaniu s vodami bola v Správe o hodnotení venovaná adekvátne pozornosť. |
| 6. Na horizontálne plochy (najmä strechy) žiadame aplikáciu zelených strešných krytín, ktoré plnia funkciu extenzívnej vegetačnej strechy. | nerelevantné | Uvedenú požiadavku hodnotíme ako nerelevantnú vo vzťahu k navrhovanej činnosti. |
| 7. Na vertikálne plochy (napr. steny) žiadame aplikáciu zelených stien (napr. brečtany vhodné na takúto aplikáciu) za účelom lepšieho zasadenia stavby do biodiverzity prostredia. | nerelevantné | Obdobne ako v prípade predchádzajúceho vyjadrenia považujeme túto požiadavku za nerelevantnú. |
| 8. Na povrchy cestných komunikácií požadujeme použitie vodopriepustných asfaltov a betónov s prísadami recyklovaných plastov. | nerelevantné | Obdobne ako v prípade predchádzajúceho vyjadrenia považujeme túto požiadavku za nerelevantnú. Vodopriepustné asfalty neprichádzajú vzhľadom na charakter činnosti do úvahy. |
| 9. Žiadame vyriešiť a zabezpečiť separovaný zber odpadu; v dostatočnom množstve zabezpečiť umiestnenie zberných nádob osobitne pre zber: komunálneho zmesového odpadu označeného čiernou farbou, kovov označeného červenou farbou, papiera označeného modrou farbou, skla označeného zelenou farbou, plastov označeného žltou farbou a bio-odpadu označeného hnedou farbou Preukázať prijatie opatrení garantujúcich zlepšenie reálnej recyklácie smerujúcej k „zero waste“ konceptu; tieto opatrenia žiadame špecifikovať a počas prevádzky monitorovať a zlepšovať. | akceptované | Požiadavka bude rešpektovaná, splnená a uplatňovaná počas realizácie, ako aj samotnej prevádzky. Činnosť bude rešpektovať všetky relevantné ustanovenia zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch, vrátane požiadavky na zabezpečenie separovaného zberu produkovaných odpadov. |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Znenie pripomienky/požiadavky | Stav plnenia | Vyjadrenie navrhovateľa |
|---|---------------|---|
| 10. Žiadame vypracovať projekt dekonštrukcie projektu po jeho dožití a preukázať možnosť zhodnotenie a recyklácie jeho jednotlivých súčastí. | nerrelevantné | Predloženie projektu dekonštrukcie nie je povinným a ani štandardným krokom v procese posudzovania vplyvov na životné prostredie (EIA). Uvedenú požiadavku preto hodnotíme ako neopodstatnenú. |
| 11. V Bratislave žiadame zachovať územnú rezervu pre budúce metro/nadradený systém hromadnej dopravy | nerrelevantné | Činnosť nie je situovaná v Bratislave. |
| Žiadame, aby navrhovateľ prispel k socio-ekonomickému rozvoju dotknutej obce realizáciou nasledovných opatrení: | | |
| 1. Navrhovateľ vysadí v dotknutej obci/meste vzrastlé dreviny a to na verejných priestranstvách v obývaných častiach mesta/obce po dohode s orgánom ochrany prírody v zmysle Dokumentu starostlivosti o dreviny. | nerrelevantné | Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k výrubu drevín. Okolie prevádzky ostane nedotknuté. Väčšina pozemku má už v súčasnosti charakter spevnených plôch. Požiadavku tak hodnotíme ako neopodstatnenú. |
| 2. Žiadame, aby súčasťou stavby a architektonického stvárnenie verejných priestorov v podobe fasády,, exteriérov a spoločných interiérových prvkov bolo aj nehnuteľné umelecké dielo neoddeliteľné od samotnej stavby (socha, plastika, reliéf, fontána a pod.). Týmto sa dosiahne budovanie sociálneho, kultúrneho a ekonomického kapitálu nielen pre danú lokalitu a mesto, ale hlavne zhodnotenie investície ekonomicky aj marketingovo. | nerrelevantné | Z technického hľadiska nie je reálne, aby bolo súčasťou projektu umelecké dielo. Uvedenú požiadavku hodnotíme ako nezmyselnú. |
| 3. Vytvoriť podmienky pre kompostovanie rozložiteľného odpadu a vybudovať domácu kompostáreň slúžiacu pre potreby využitia rozložiteľného odpadu vznikajúceho pri prevádzke zámeru. | nerrelevantné | Uvedená požiadavka je vo vzťahu ku charakteru navrhovanej činnosti neopodstatnená. Pri prevádzke navrhovanej činnosti nebude dochádzať k produkcii rozložiteľného resp. kompostovateľného odpadu. |
| Podľa §17 ods.1 a ods.2 zákona o životnom prostredí č.17/1992 Zb. „Každý je | splnené | Súčasťou predpokladanej Správy o hodnotení |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Znenie pripomienky/požiadavky | Stav plnenia | Vyjadrenie navrhovateľa |
|---|--------------|--|
| <p>povinný, predovšetkým opatreniami priamo pri zdroji, prechádzať znečisťovaniu alebo poškodzovaniu životného prostredia a minimalizovať nepriaznivé dôsledky svojej činnosti na životné prostredie.“; podľa §2 písm.d zákona EIA č.24/2006 Z.z. je účelom a zmyslom procesu EIA aj „určiť opatrenia, ktoré zabránia znečisťovaniu životného prostredia, zmiernia znečisťovanie životného prostredia alebo zabránia poškodzovaniu životného prostredia“ – t.j. hovorovo tzv. zmierňujúce alebo kompenzačné opatrenia. V danom prípade nám ide o to, aby s pokračujúcim rozvojom hlavnej činnosti navrhovateľa (narábanie s odpadom) venoval dostatočnú pozornosť, úsilie a prostriedky na primeranú obnovu a údržbu svojho areálu.</p> <p>Žiadame preto v tomto smere určiť primerané kompenzačné opatrenia, ktoré by mal navrhnúť sám navrhovateľ; ako primerané a vhodné sa nám javí určiť realizáciu líniovej obvodovej izolačnej zelene a vnútroareálových zelených plôch a dlhodobú strotlivosť o ňu.</p> | | <p>je povinná kapitola týkajúca sa opatrení v súvislosti s realizáciou a prevádzkou navrhovanej činnosti. Realizáciu kompenzačných opatrení, tak ako ich navrhuje ZDS, investor zväži v prípade ak nebudú namietané v ďalšom stupni projektu, resp. ak budú finančne pre prevádzku rentabilné. Podotýkame, ale že činnosť je situovaná v jestvujúcom priemyselnom areáli, kde realizácia takýchto opatrení môže byť buď čiastočne alebo úplne obmedzená, prípadne nebude účelná.</p> |
| <p>Pripomienky a odborné podklady doručené k zámeru (vrátane našich) žiadame vyhodnotiť podľa §20a zákona EIA a to nielen v zmysle vecného posúdenia ale aj v zmysle právneho posúdenia veci a na základe tohto vyhodnotenia rozhodnúť vo veci samej. Podľa čl.2 ods.2 Ústavy SR sa rozhodnutia úradov musia realizovať v rámci zákonných kompetencií a zmocnení; podľa §3 ods.1 Správneho poriadku sú úrady povinné rešpektovať a presadzovať záujmy štátu a spoločnosti. Environmentálne záujmy sú definované aj v osobitných hmotnoprávných predpisoch chrániacich životné prostredie a jeho zložky, ktorých zoznam je na stránke MŽP SR na adrese https://www.minzp.sk/legislativa/. Žiadame teda doručené pripomienky vyhodnotiť vecne aj právne v zmysle týchto právnych predpisov a toto vyhodnotenie uviesť v rozhodnutí. Z vyhodnotenia pripomienok súčasne vyplynie, ktoré podmienky je potrebné uložiť podľa §29 ods.13 resp. §37 ods.4 zákona EIA</p> | | <p>Uvedené § 20a v zákone č. 24/2006 Z. z. sa venuje náležitostiam rozhodnutia v konaní EIA. Uvedená časť stanoviska teda opätovne nemá povahu pripomienky k predmetu navrhovanej činnosti. Ide o požiadavku adresovanú k rozhodnutiu z procesu konania EIA, pričom jeho vypracovanie a obsahová, resp. formálna náplň je v kompetencii príslušného orgánu a preto sa k tomuto nebudeme bližšie vyjadrovať.</p> |

| Znenie pripomienky/požiadavky | Stav plnenia | Vyjadrenie navrhovateľa |
|---|--------------|---|
| <p>Za účelom zabezpečenia efektivity konania, odporúčame úradu aj navrhovateľovi aktívne konzultovať projekt s verejnosťou a v nasledujúcich povolovacích konaniach kontaktovať verejnosť ešte pred podaním žiadostí na úrad napr. v zmysle §36 ods.5 resp. §64 ods.1 Stavebného zákona. Prípadnú konzultáciu so ZDS je možné rezervovať tu: https://services.bookio.com/zdruzenie-domovych-samosprav/widget?lang=sk.</p> | - | <p>Uvedená časť stanoviska opätovne nemá povahu pripomienky k predmetu navrhovanej činnosti. Ide o požiadavku adresovanú k procesu zisťovacieho konania a k rozhodnutiu zo zisťovacieho konania, pričom toto je plne v kompetencii príslušného orgánu a preto nie je pre navrhovateľa relevantné sa k tomuto vyjadrovať. Navrhovateľ však zastáva názor, že riešený zámer navrhovanej činnosti bol riadne zverejnený, či už na webovom sídle MŽP SR (enviroportále), resp. na úradnej tabuli dotknutej obce a týmto bol umožnený prístup verejnosti k informáciám o predmetnej zmene a to v legislatívne ustanovenej lehote. Zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (zákon EIA) umožňuje, aby boli počas celého procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie vykonané konzultácie v súlade s ust. § 63 zákona č. 24/2006 Z. z.. Potrebné je ale zdôrazniť, že zákon EIA nijakým spôsobom nešpecifikuje spôsob a formu realizácie týchto konzultácií. Konzultácie môžu byť realizované písomnou formou alebo ústnou formou. Združenie domových samospráv, ako dotknutá verejnosť v procese EIA, ako aj ostatní účastníci konania, majú v zisťovacom konaní umožnené vykonať</p> |

| | |
|---|----------|
| Zhodnotenie odpadových plastov na chemickú surovinu a technické plyny | |
| Správa o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | jún 2022 |

| Znenie pripomienky/požiadavky | Stav plnenia | Vyjadrenie navrhovateľa |
|---|--------------|---|
| | | konzultácie, a to najmä prostredníctvom ust. § 24 ods. 3 zákona EIA a § 33 ods. 2 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) t.j. možnosť zaslať písomné odôvodnené stanovisko, ako aj vyjadrenie k predmetnému oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti v stanovenej lehote. Na základe obsahu doručených stanovísk a vyjadrení k oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti príslušný orgán vydá rozhodnutie. |
| Toto vyjadrenie a spôsob ako ho úrad zohľadnil žiadame uviesť v rozhodnutí. • S podkladmi rozhodnutia žiadame byť oboznámení pred samotným vydaním rozhodnutia a následne sa k nim podľa §33 ods.2 Správneho poriadku vyjadríme. • Rozhodnutie ako aj ostatné písomnosti žiadame doručovať v zmysle §25a Správneho poriadku do elektronickej schránky nášho združenia na ústrednom portáli verejnej správy slovensko.sk; listiny v papierovej forme nezasielať. • Toto podanie písomne potvrdíme podľa §19 ods.1 Správneho poriadku cestou elektronickej podateľne na ústrednom portáli verejnej správy slovensko.sk. | - | Uvedená časť stanoviska opätovne nemá povahu pripomienky k predmetu navrhovanej činnosti. Ide o požiadavku adresovanú k rozhodnutiu z konania, pričom toto je plne v kompetencii príslušného orgánu a preto nie je pre navrhovateľa relevantné sa k tomuto vyjadrovať. |