

UNIWASTE, s. r. o.
Hlavná 42/12
929 01 Dunajská Streda



**Zber a zhodnocovanie ostatných odpadov
v existujúcom zariadení na zhodnocovanie
odpadov – rozšírenie činnosti**

Oznámenie

zmeny navrhovanej činnosti podľa zákona
č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné
prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Február 2026

OBSAH

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	1
I.1 Názov	1
I.2 Identifikačné číslo	1
I.3 Sídlo	1
I.4 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	2
I.5 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	2
II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	2
III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	2
III.1 Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)	2
III.2 Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy (záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky) a údajov o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napr. vyvolané investície.....	3
III.2.1 Technické riešenie.....	3
III.2.2 Vstupy.....	21
III.2.3 Výstupy.....	23
III.3 Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie.....	30
III.4 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitých predpisov.....	31
III.5 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.....	31
III.6 Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí	32
IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH.....	43
V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE.....	48
VI. PRÍLOHY	51
VII. DÁTUM SPRACOVANIA	51
VIII. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV.....	52

Úvod

Predmetná prevádzka bola posudzovaná v roku 2011. Na základe procesu posudzovania Ministerstvo životného prostredia SR vydalo záverečné stanovisko č. 1870/2011-3.4/vt, v ktorom odporúča realizáciu navrhovanej činnosti. Pre prevádzku bol vydaný súhlas na zhodnocovanie odpadov činnosťou R12 – úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11 a R13 pod č. OU-DS-OSZP-2013/00167-03 zo dňa 04. 11. 2013.

V roku 2018, po predložení oznámenia o zmene činnosti spoločnosťou TOP TERMAL, prebehlo zisťovacie konanie a bolo vydané rozhodnutie, že navrhovaná zmena činnosti sa nebude ďalej posudzovať. Na základe kúpnej zmluvy sa spoločnosť UNIWASTE, s.r.o., v marci 2022 stala výlučným vlastníkom uvedenej nehnuteľnosti. V roku 2023 uvedená spoločnosť podala oznámenie zmeny činnosti „Rozšírenie činnosti o zber ostatných odpadov a o zhodnocovanie ďalších druhov ostatných odpadov v existujúcom zariadení na zhodnocovanie odpadov“ a po vykonaní zisťovacieho konania v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov príslušný orgán vydal rozhodnutie č. OU-DS-OSZP-2023/015925-013 zo dňa 04. 07. 2023, že sa navrhovaná zmena činnosti nebude posudzovať.

Spoločnosť UNIWASTE, s.r.o., má udelený súhlas na zber odpadov pod č. OÚ-DS-OSZP-2025/004615-005 zo dňa 4. 4. 2025. Spoločnosť so sídlom prevádzky v obci Topoľníky pôsobí v regióne strednej a juhovýchodnej Európy. Závod zabezpečuje príjem, triedenie a spracovanie rôznych druhov odpadov. Cieľom spoločnosti je energetické zhodnotenie až 97 % prijatého odpadu. Pomocou moderných technológií sa odpad spracováva na zdroje pre výrobu elektrickej a tepelnej energie, prípadne na alternatívne palivá.

Navrhovateľ predkladá v zmysle § 29 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 24/2006 Z. z.“) oznámenie o zmene navrhovanej činnosti č. 2. **Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti je vypracované podľa prílohy č. 8a zákona č. 24/2006 Z. z. a vyplynulo z rozšírenia činnosti o zber ostatných odpadov, o zhodnocovanie ďalších druhov ostatných odpadov a z dôvodu zvýšenia kapacity zariadenia.**

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov (meno)

UNIWASTE, s.r.o.

2. Identifikačné číslo

51 823 471

3. Sídllo

Hlavná 42/12, 929 01 Dunajská Streda

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

Oľga Katona, Hlavná 12, 929 01 Dunajská Streda
Mobilné číslo: +421 918403041
e-mail: mail-office@uniwaste.eu

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

Oľga Katona, Hlavná 12, 929 01 Dunajská Streda
Mobilné číslo: +421 918403041
e-mail: mail-office@uniwaste.eu

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Zber a zhodnocovanie ostatných odpadov v existujúcom zariadení na zhodnocovanie odpadov – rozšírenie činnosti

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj : Trnavský
Okres: Dunajská Streda
Obec : Topoľníky
Katastrálne územie: Dolné Topoľníky
Parcely:

- 3079/1 – zastavaná plocha a nádvorie (751 m²)
- 3079/2 – orná pôda (74 m²)
- 3079/3 – zastavaná plocha a nádvorie (21 m²)
- 3079/4 – zastavaná plocha a nádvorie (47 m²)
- 3079/5 – orná pôda (1 253 m²)
- 3079/6 – zastavaná plocha a nádvorie (1 173 m²)
- 3079/7 – zastavaná plocha a nádvorie (165 m²)
- 3079/8 – orná pôda (774 m²)
- 3079/9 – zastavaná plocha a nádvorie (143 m²)
- 3080 – orná pôda (15 013 m²)

Ide o existujúce zariadenie na spracovanie plastových odpadov v priemyselnej časti obce Topoľníky a o zber vybraných druhov ostatných odpadov.

Uvedená činnosť je zaradená podľa Prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov do kapitoly č. 11 odpadové hospodárstvo:

ČINNOSŤ, OBJEKTY, ZARIADENIA	PRAHOVÉ HODNOTY	
	ČASŤ A POVINNÉ HODNOTENIE	ČASŤ B ZISŤOVACIE KONANIE
kapitoly 11 – Odpadové hospodárstvo		
položka č. 6 Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania ostatných odpadov v mobilných zariadeniach a zhodnocovania uvedeného v položke 2		od 5 000 t/rok do 200 000 t/rok
kapitoly 9 - Ostatné priemyselné odvetvia a iné projekty		
položka č. 3 Výroba stavebných hmôt a stavebných výrobkov		od 50 000 t/rok do 100 000 t/rok

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti je predmetom zisťovacieho konania v zmysle § 18 ods. 2 písm. d) zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

2. Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy (záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky) a údajov o výstupoch (napríklad zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, vyvolané investície)

Potreba zabezpečenia zberu ostatných odpadov a správneho nakladania s vytriedenými druhmi odpadov – od ich zhromažďovania, triedenia až po prepravu za účelom ich zhodnotenia alebo zodpovedajúceho zneškodnenia – je jednou zo základných požiadaviek koncepcie odpadového hospodárstva.

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je rozšírenie o zber nových druhov ostatných odpadov, doplnenie zhodnocovaných druhov ostatných **odpadov** v existujúcej prevádzke spoločnosti a doplnenie činnosti **R5 – Recyklácia alebo spätné získavanie ostatných anorganických materiálov** podľa prílohy č. 1 k zákonu č. 79/2015 Z. z. o odpadoch. Údaje v oznámení komplexne opisujú a vyhodnocujú predpokladané vplyvy zmeny navrhovanej činnosti.“

2.1. Technické riešenie

Existujúci stav

Areál spoločnosti sa nachádza v katastrálnom území Dolné Topoľníky, v obci Topoľníky. Existujúce zariadenie na zber, úpravu a zhodnocovanie ostatných odpadov z plastov sa nachádza na parcelách č. 3079/1 – 9, k. ú. Dolné Topoľníky.

Celý areál je oplotený, vstup na pozemok je zabezpečený prostredníctvom vstupných oceľových brán z miestnej príjazdovej komunikácie. V areáli sa nachádzajú existujúce

objekty – váha, prevádzkový objekt (hala) a budova so sociálno-hygienickým zázemím. V rámci existujúceho zariadenia je riešené skladovanie, zhromažďovanie a spracovanie odpadov.

Prevádzkované zariadenie má schválenú prevádzkovú dokumentáciu na nakladanie s ostatnými odpadmi v súlade s požiadavkami príslušných orgánov a organizácií štátnej správy.“

Zoznam odpadov na ktorých zber a zhromažďovanie má spoločnosť udelený súhlas v zmysle § 97 ods. 1 písm. d/ zák. č. 79/2015 Z.z.

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	NÁZOV ODPADU	KATEGÓRIA
02 01 04	Odpadové plasty	O
02 01 10	Odpadové kovy	O
03 01 05	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo, drevotrieskové/ drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 03 01 04	O
07 02 13	Odpadový plast	O
12 01 02	prach a zlomky zo železných kovov	O
12 01 03	piliny a triesky z neželezných kovov	O
12 01 04	prach a zlomky z neželezných kovov	O
12 01 05	Hobliny a triesky z plastov	O
12 01 13	odpady zo zvárania	O
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 03	Obaly z dreva	O
15 01 04	Obaly z kovu	O
15 01 05	Kompozitné obaly	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
16 01 17	Železné kovy	O
16 01 18	Neželezné kovy	O
16 01 19	Plasty	O
16 02 14	vyraďené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13	O
16 02 16	časti odstránené z vyraďených zariadení, iné ako uvedené v 16 02 15	O
16 06 04	alkalické batérie iné ako uvedené v 16 06 03	O
17 02 01	drevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 02	meď, bronz, mosadz	O
17 04 03	hliník	O
17 04 04	olovo	O
17 04 05	železo a oceľ	O
17 04 06	cín	O

17 04 07	zmiešané kovy	O
19 10 01	odpad zo železa a z ocele	O
19 10 02	Odpad z neželezných kovov	O
19 12 01	papier a lepenka	O
19 12 02	Železné kovy	O
19 12 03	Neželezné kovy	O
19 12 04	Plasty a guma	O
19 12 07	drevo iné ako uvedené v 19 12 06	O
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O
20 01 01	papier a lepenka	O
20 01 34	batérie a akumulátory iné ako uvedené v 20 01 33	O
20 01 36	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O
20 01 38	drevo iné ako uvedené v 20 01 37	O
20 01 39	Plasty	O
20 01 40	kovy	O
20 01 40 01	meď, bronz, mosadz	O
20 01 40 02	hliník	O
20 01 40 03	olovo	O
20 01 40 04	zinok	O
20 01 40 05	železo a oceľ	O
20 01 40 06	cín	O
20 01 40 07	zmiešané kovy	O

Zber odpadu (zhromažďovanie) je vykonávaný činnosťou **R13 – Skladovanie odpadov** pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

Zoznam odpadov na zhodnocovanie, podľa prílohy č. 1 k vyhláške Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov:

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	NÁZOV ODPADU	KATEGÓRIA
02 01 04	Odpadové plasty	O
07 02 13	Odpadový plast	O
12 01 05	Hobliny a triesky z plastov	O
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O

15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 03	Obaly z dreva	
16 01 19	Plasty	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 03	Plasty	O
19 12 01	Papier a lepenka	
19 12 04	Plasty a guma	O
19 12 07	drevo iné ako uvedené v 19 12 06	O
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O
20 01 01	Papier a lepenka	O
20 01 38	drevo	
20 01 39	Plasty	O

Opis prevádzky

Prevádzka podľa § 5 zákona o odpadoch je zariadením na zber a zhodnocovanie odpadov, ktorá vykonáva v súčasnosti činnosti podľa prílohy č. 1 zákona o odpadoch:

R3 – Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá

R12- Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činnosti R1 až R11

R13- skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činnosti R1 až R12 /okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku/

Technické riešenie objektov:

Prevádzkové priestory pozostávajú z existujúcej haly, ktorá predstavuje jednopodlažný objekt bez podpivničenia. Hala je napojená na elektrickú NN sieť a verejný vodovod; kanalizácia je vyústená do izolovanej žumpy. K hale je pristavaná budova so šatňami a sociálno-hygienickým zázemím pre zamestnancov.

Spôsob nakladania s odpadmi:

Nakladanie s odpadmi prebieha v uzatvorených, zvukovo a tepelne izolovaných priestoroch, ktoré sú chránené pred atmosférickými vplyvmi. Činnosti sa realizujú na vodohospodársky zabezpečených plochách s cieľom vylúčiť znečisťovanie životného prostredia a minimalizovať vznik nevyužitelných odpadov. Odpady sú zhromažďované na spevnenej ploche v súlade s § 8 vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

Technologický postup:

Ide o predúpravu plastov, papiera a dreva drvením a lisovaním. Samotné zhodnocovanie odpadov prebieha v existujúcej hale, ktorá je dispozične rozdelená na:

- priestor na zhromažďovanie odpadov,
- priestor na mletie odpadu (drvič s odsávaním),
- priestor na skladovanie spracovanej hmoty.

Doprava a príjem odpadu

Odpady určené na spracovanie sú do areálu dopravované nákladnými vozidlami zmluvných partnerov. Vozidlá sa v areáli pohybujú výhradne po vnútroareálových komunikáciách podľa pokynov zodpovedného pracovníka.

Po príchode na prevádzku sa odpady odvážia a vizuálne prekontrolujú. Kontrola je zameraná na druh a obsah odpadu, jeho celistvosť a prípadný únik nebezpečných látok. Následne sa odpadu priradí katalógové číslo podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. v znení neskorších predpisov. Z nákladných vozidiel sa odpad vykladá vysokozdvížným vozíkom a do doby jeho spracovania sa skladuje na spevnenej ploche pred halou, resp. v časti haly určenej na skladovanie. Na dočasné zhromažďovanie plastových odpadov sa využívajú PE vrecia a BIG-BAG vaky.

Spracovanie a zhodnotenie

Vytriedené plasty, ktoré sú nevhodné na ďalšie spracovanie, sa odovzdávajú na energetické zhodnotenie alebo zneškodnenie oprávneným organizáciám.

Odpadové drevo sa považuje za recyklovateľné vtedy, ak je ho možné mechanicky spracovať (drvením) na materiály určené na opätovné použitie v priemyselnej výrobe – najmä na výrobu drevozvláknitých a drevotrieskových dosiek. Aby bolo drevo v zmysle zákona o odpadoch považované za recyklovateľné (činnosť R3), nesmie byť znečistené nebezpečnými látkami. Podrvený drevený odpad (triesky) sa následne využíva ako surovina na výrobu drevozvláknitých alebo MDF dosiek.

Technické vybavenie prevádzky

V technologickom priestore haly sa využívajú nasledovné zariadenia:

- Primárny drvič a kladivový drvič – základná dezintegrácia odpadu.
- Šikmý slimákový dopravník – preprava primárne drveného odpadu na vibračný nosník.
- Vibračný nosník – preosievanie malých nečistôt cez vibračné sito.
- Pásový dopravník – preprava materiálu po linke do vnútornej časti prevádzky.
- Magnetický separátor na železné kovy – automatické oddelenie feromagnetických nečistôt.
- Pásový dopravník pre ručné triedenie – manuálne dočisťovanie materiálového prúdu.
- Nakladací pás rafinačného drviča – zabezpečenie vstupu materiálu do sekundárneho stupňa drvenia.
- Rafinačný drvič (sekundárny) – mletie na výslednú frakciu 3 – 5 cm.
- Pásový dopravník – preprava podrveného materiálu do vonkajšej časti prevádzky.

- Druhý vibračný nosník – preosievanie sekundárne drveného materiálu cez vibračné sito, separácia častíc menších ako 3 – 5 cm.
- Pásové dopravníky – finálna preprava materiálu do zásobníka.
- Rotačný a miešací bubon – homogenizácia spracovaného materiálu.

Navrhovaná zmena

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je rozšírenie portfólia o zber a zhodnocovanie ďalších druhov ostatných odpadov v existujúcej prevádzke spoločnosti. Zároveň sa navrhuje doplnenie činnosti zhodnocovania o kód **R5 – Recyklácia alebo spätné získavanie ostatných anorganických materiálov** podľa prílohy č. 1 k zákonu č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.

Navrhovaná zmena nepredstavuje zásah do existujúcich priestorov. Rozšírenie činností sa bude realizovať v rámci súčasného areálu, ktorý už v súčasnosti spĺňa legislatívne a technické požiadavky na navrhovaný účel.

Vzhľadom na to, že existujúca technológia (úprava, drvenie, miešanie odpadov a minerálnych látok) je vhodná aj na plánované rozšírenie, spoločnosť v záujme jej efektívneho využitia mieni rozšíriť svoju podnikateľskú činnosť o nižšie uvedené druhy odpadov.

Zoznam odpadov je vypracovaný v súlade s prílohou č. 1 k vyhláške MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Zber odpadu (zhromažďovanie) bude vykonávaný činnosťou:

- **R13** – Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

Zhodnocovanie odpadov bude vykonávané činnosťou:

- **R5** – Recyklácia alebo spätné získavanie ostatných anorganických materiálov.“

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	NÁZOV ODPADU	KATEGÓRIA
01 03 06	hlušina iná ako uvedená v 01 03 04 a 01 03 05	O
01 03 08	prachový a práškový odpad iný ako uvedený v 01 03 07	O
01 03 09	červený kal z výroby oxidu hlinitého iný ako odpady uvedené v 01 03 10	O
06 05 03	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 06 05 02	O
10 01 01	popol, škvara a prach z kotlov okrem prachu z kotlov uvedeného v 10 01 04	O
10 01 02	popolček z uhlia	
10 01 15	tuhé reakčné splodiny z odsírovania dymových plynov na báze vápnika	O
10 01 17	popolček zo spoluspaľovania odpadov iný ako uvedený v 10	O

	01 16	
10 01 19	odpady z čistenia plynu iné ako uvedené v 10 01 05, 10 01 07 a 10 01 18	O
11 01 10	kaly a filtračné koláče iné ako uvedené v 11 01 09	
12 01 01	piliny a triesky zo železných kovov	O
12 01 02	prach a zlomky zo železných kovov	O
12 01 03	piliny a triesky z neželezných kovov	O
12 01 04	prach a zlomky z neželezných kovov	O
12 01 13	odpady zo zvarovania	
12 01 15	kaly z obrábania iné ako uvedené v 12 01 14	O
17 01 01	betón	O
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
19 08 14	kaly z inej úpravy priemyselných odpadových vôd iné ako uvedené v 19 08 13	O

Vyzbierané druhy odpadov budú v zariadení len dočasne skladované.

Kapacita zariadenia

Zber a spracovanie uvedených druhov odpadov sa bude realizovať podľa voľných kapacitných možností zariadenia. Zariadenie na zber disponuje maximálnou okamžitou kapacitou skladu, v závislosti od druhu skladovaného odpadu, cca 65 000 ton.

Celková projektovaná kapacita na zhodnocovanie je 58 464 t/rok pri ročnom pracovnom fonde 261 dní a dvojzmennej prevádzke.

Vyzbierané odpady budú až do doby ich spracovania uskladnené vo veľkoobjemových kontajneroch (5 – 10 m³) prípadne v big-bagoch. Kontajnery budú uložené na spevnenej ploche pod prístreškom.

Manipulačné plochy zabezpečujú potrebný pohyb vozidiel a mechanizmov na manipuláciu s odpadmi. Odpady sa budú ukladať do veľkoobjemových kontajnerov len do takej výšky, aby nedošlo k samovoľnému posunu materiálu. Pri ukladaní budú dodržiavané všetky platné predpisy vrátane predpisov BOZP.

Výkup a spracovanie odpadov bude navrhovateľ vykonávať v súlade s § 14 a § 16 ods. 4, 6, 7 a 8 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Zariadenie na výrobu cementovej zmesi – Technologický postup

Výroba produktov prebieha prostredníctvom technologicky prepojených mechanických fáz. Proces zahŕňa plnenie cez násypky, triedenie a separáciu znečisťujúcich zložiek, pridávanie spojív, emulzií alebo prísad (v prípade potreby aj vody) a následné miešanie materiálov z odpadu s cieľom dosiahnuť optimálnu výrobnú receptúru.

Výsledný produkt sa kontroluje, aby spĺňal výkonnostné charakteristiky podľa technických noriem pre konkrétne oblasti použitia. Hotový výrobok sa nakladá priamo na nákladné alebo domiešavacie vozidlá a prepravuje sa na miesto určenia. Celú pevnú fázu cementovanej zmesi tvoria recyklované odpady (agregáty). Tieto zrnité materiály tvoria hlavnú objemovú kosť zmesi a získavajú sa spracovaním vstupného inertného odpadu (frakcie hrubého a jemného kameniva)

Normy a materiálové zloženie:

- **Agregáty:** Sú certifikované v súlade s Nariadením EÚ č. 305/2011 (označenie CE) o stavebných výrobkoch. Granulometrické zloženie sa určuje podľa potrieb zákazníka a typu stavebných prác v súlade s normou UNI EN 933-1.
- **Cementy:** Používajú sa hydraulické spojivá odolné voči síranom s nízkym hydratačným teplom, ktoré spĺňajú normy UNI EN 197-1 alebo 197-4 a disponujú vyhlásením o parametroch (DoP) a označením CE.
- **Prísady:** Zahŕňajú jemne mleté anorganické materiály a popol v súlade s normou UNI EN 450 (ako doplnok kameniva alebo náhrada cementu). Na zlepšenie spracovateľnosti je možné pridať hydroxid vápenatý do 2 % hmotnosti zmesi.

Zhodnocovanie odpadov (R5 a R13):

Činnosť v zariadení pozostáva zo skladovania (činnosť R13) a samotného zhodnocovania materiálu (činnosť R5). Proces je zameraný na výrobu viazaných produktov s vlastnosťami zodpovedajúcimi technickým normám.

V rámci výrobnjej linky sa vykonáva operácia R5, pri ktorej sa na základe laboratórnych testov miešajú odpady uvedené v tabuľke s cieľom vytvoriť stabilizovaný produkt. Zariadenie využíva aj systém drvenia na zmenšenie objemu odpadov (vrátane separácie kovov) na výslednú frakciu menšiu ako 30 mm.

Príklady certifikovaných výstupov (podľa noriem UNI):

- **Granulát z kameniva** (z odpadov č. 17 05 04 alebo 19 12 09) v súlade s normou UNI EN 12620:2013.
- **Zmesi na výrobu cementových produktov** v súlade s normou UNI EN 13108-8:2016.

Technické parametre a proces spracovania

- Zvolený kladivový drvič zabezpečuje výrobnú kapacitu až 14 t/h s výstupnou frakciou 40 mm. Po predrvení materiálu, magnetickej separácii a systéme na získavanie neželezných kovov sa recyklovaný inertný materiál následne využíva na výrobu nových cementových zmesí. V procese triedenia sa využíva aj rotačný bubon s otvorom 1 cm, ktorého cieľom je extrahovať zvyšky inertného materiálu z kovov a zvýšiť tak ich kvalitu v súlade s nariadeniami EÚ č. 333/2011 a č.

- 715/2013. Priemerná produkcia inertného materiálu predstavuje približne 60 % z celkového množstva prijatého odpadu.
- Inertizované materiály sa následne spracúvajú v zariadení ECOTECH 4.150 TB (výrobca Bertoli Italia s.r.l.) s maximálnou kapacitou 14 t/h (cca 6 m³/h).

Zariadenie na výrobu cementových zmesí:

Zariadenie na materiály viazané cementom je vybavené štyrmi nezávislými zásobníkmi na inertné materiály. Každý zásobník disponuje dvoma elektrovibrátormi a snímačmi prítomnosti materiálu. Na extrakciu materiálu slúžia pásy s tromi vysokopevnostnými ťahovými plátnami. Miešací bubon je spojený s hriadeľom motora z brúsenej a za studena zinkovanej ocele s mechanickými spojkami pre rýchlu výmenu. Každá vaňa má vďaka nadstavcom objem až 15 m³, čo znižuje frekvenciu dopĺňovania nakladačom.

Systém dávkovania a miešania:

- **Dávkovanie:** Inertné materiály sa dávajú automaticky a objemovo po presnej kalibrácii. Systém umožňuje kontinuálne odoberanie vzoriek.
- **Spojivá:** Systém na dávkovanie spojív (cement, vápno a pod.) pozostáva z dvoch zásobníkov s objemom cca 1,5 m³ so senzormi na pripojenie k externému silu pre automatické dopĺňovanie. Spojivo sa odoberá gravitačným systémom. Systém je samoregulačný a nevyžaduje špeciálnu kalibráciu.
- **Miešanie:** Dvojitý násypný zásobník umožňuje striedavé dávkovanie s vysokou presnosťou. Materiál je rovnomerne privádzaný do dvojvalcovej miešačky s maximálnou kapacitou 17 m³/h. Súčasne so spojivom a inertmi sa do miešačky pridávajú procesné kvapaliny (voda).

Výstup materiálu:

Zariadenie je vybavené dopravníkom s výsypnou výškou približne 4,5 metra, čo umožňuje nakladanie priamo na nákladné vozidlá alebo do autodomiešavačov. Celá konštrukcia je osadená na desiatich pozinkovaných oceľových nohách.

KONTROLNÉ SYSTÉMY PRIJATÉ POČAS ČINNOSTI NA POSÚDENIE VSTUPUJÚCEHO ODPADU A VÝKONOVÉ CHARAKTERISTIKY PRODUKTOV

Na prichádzajúcom odpade sa vykonávajú nasledujúce kontroly:

- charakterizácia odpadu,
- chemicko-fyzikálne overenie.

Výrobky vystupujúce z procesu musia byť v súlade s technickými normami pre príslušné oblasti použitia. Recyklácia odpadu podlieha prvotnej validácii prostredníctvom analytickej kontroly obsahu sulfátov, chloridov a celkovej síry, ktoré potvrdzujú vhodnosť produktu na výrobu cementových zmesí.

Testovanie podľa vyššie uvedených postupov sa vykonáva pre každú výrobnú šaržu (maximálna veľkosť šarže je 6 000 ton / 3 000 m³). Výsledky analýz sa dokumentujú formou protokolu podpísaného zodpovednou osobou a následne sa uchováajú. Tieto kontroly môžu byť v prípade potreby doplnené o overenie fyzikálnych vlastností podľa príslušných technických noriem pre konkrétnu oblasť použitia.

SPÔSOB SKLADOVANIA JEDNOTLIVÝCH DRUHOV ODPADU

Výrobný cyklus bude realizovaný v rámci existujúceho zariadenia spoločnosti UNIWASTE, s.r.o. Odpady určené na zhodnotenie formou stabilizácie (cementácie) alebo na následné granulometrické triedenie a drvenie budú predbežne skladované na určených spevnených plochách.

SCHÉMA TOKU MATERIÁLU V ZARIADENÍ

Odpady dovezené do zariadenia nákladnými vozidlami a súpravami pri vstupe podliehajú predbežnej kontrole kompatibility. Tá zahŕňa overenie chemicko-fyzikálnych vlastností odpadu a výsledkov laboratórnych analýz. Po potvrdení zhody vozidlá pokračujú po určenej trase k miestu vykládky. Odpady uskladnené v týchto priestoroch budú spracované na recykláciu najneskôr do 6 mesiacov od ich prijatia.

Prehľad vyrábaných produktov:

- Cementom stmelená zmes (podkladový betón): Materiál získaný zmiešaním recyklovaného granulátu a cementu. Využíva sa ako podkladová vrstva pri výstavbe ciest, priemyselných plôch a spevnených plôch polotuhého typu. Slúži na zvýšenie únosnosti podlažia pod asfaltovými alebo cementobetónovými krytmi.
- Hydraulicky stmelený konglomerát: Zmes recyklovaného inertného materiálu (kamenivo, zemina a kamenivo), cementu a vody. Výroba prebieha kontinuálne s automatickým objemovým dávkovaním zložiek. Dávkovanie vody sa upravuje podľa prirodzenej vlhkosti kameniva tak, aby sa dosiahol optimálny obsah vody (s toleranciou $\pm 2\%$). Podiel spojiva sa pohybuje od 0,5 % do 3,5 % hmotnosti sušiny v závislosti od kvality kameniva. Cieľom stabilizácie je zlepšiť geotechnické, chemické a mechanické vlastnosti výkopovej zeminy a kameniva pre ich ďalšie využitie.

Obchodné označenie hotových výrobkov:

- Cementobetónový podklad (stabilizácia) – obchodný názov: SHIELD
- Hydraulicky stmelený konglomerát – obchodný názov: QUITE LAND

SPÔSOB POUŽITIA

- Cementom stmelená zmes sa nanáša na pripravený podklad po overení požiadaviek na jeho výšku, tvar a únosnosť podľa projektovej dokumentácie. Pred kladením je potrebné skontrolovať vlhkosť podkladu a v prípade potreby ho navlhčiť, pričom sa musí zabrániť tvorbe kaluží a blata. Nanášanie zmesi sa vykonáva pomocou finišerov. Maximálny časový interval medzi pridaním vody do zmesi začiatkom hutnenia nesmie prekročiť 2 až 3 hodiny (v závislosti od teploty a typu spojiva).
- Zmes sa nanáša vo vrstvách s hrúbkou maximálne 30 cm. Hutnenie vrstiev sa realizuje pomocou mechanizmov a postupov vhodných na dosiahnutie požadovaného stupňa zhutnenia a predpísaných výkonnostných parametrov. Pokládka nesmie prebiehať pri teplote okolia nižšej ako 5 °C ani počas dažďa. Ak klimatické podmienky (vysoká teplota, priame slnečné žiarenie alebo silný vietor) spôsobujú rýchle odparovanie vody, je potrebné zabezpečiť ochranu zmesi počas prepravy aj samotnej realizácie.

- Časový odstup medzi kladením dvoch susedných pruhov nesmie presiahnuť dve hodiny, aby bola zachovaná štruktúrna kontinuita. V prípade potreby sa odporúča podkladovú vrstvu chrániť geotextíliou s vhodnou gramážou na zachovanie jej mechanických vlastností a odolnosti.

Technický opis zariadenia

- Zariadenie na zber a zhodnocovanie odpadov (mechanická úprava) sa nachádza v existujúcom areáli spoločnosti. Nákladné vozidlá vstupujú do areálu cez hlavnú bránu. Odpady povolené príslušným orgánom štátnej správy sú po prijatí roztriedené podľa druhov a zhromažďované v oddelených betónových boxoch a kontajneroch. Zhodnocovanie ostatných odpadov spočíva v predúprave (triedenie, drvenie) a v následnom miešaní (cementácii) za účelom získania stavebného výrobku.
- Vzhľadom na to, že existujúca technológia je vhodná aj na recykláciu a spracovanie anorganických materiálov, spoločnosť mieni v záujme efektívneho využitia linky rozšíriť svoju podnikateľskú činnosť o uvedené druhy odpadov.

Kódy nakladania s odpadmi:

- **R12 (Úprava odpadov):** Rozmerová úprava plastového a drevného odpadu s cieľom zmenšenia objemu.
- **R13 (Skladovanie odpadov):** Zhromažďovanie pred použitím niektorej z činností R1 až R12.
- **R3 (Recyklácia organických látok):** Spracovanie drevného odpadu na surovinu pre výrobu drevotvárných dosiek.
- **R5 (Recyklácia anorganických materiálov):** Spracovanie vybraných druhov odpadov na stavebné materiály.

Stavebné a technické riešenie

Prevádzkové priestory pozostávajú z existujúcej jednopodlažnej haly bez podpivničenia a zo spevnenej skladovacej plochy s výmerou 10 000 m². Hala je napojená na elektrickú NN sieť a verejný vodovod. Kanalizácia je vyústená do izolovanej žumpy. K hale je pristavaná budova so šatňami a sociálno-hygienickým zázemím pre zamestnancov.

Areál je oplotený do výšky cca 1,8 m. Dažďové vody zo spevnených plôch sú odvádzané spádovaním na okolitý terén. Prevádzka je osvetlená, zabezpečená kamerovým systémom a vybavená certifikovanými hasiacimi prístrojmi. Na vyčlenenom mieste sa nachádza havarijná sada pre prípadný únik prevádzkových kvapalín

Administratíva a evidencia

Navrhovateľ vedie evidenciu odpadov a ohlasuje údaje o nakladaní s nimi v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 366/2015 Z. z. Údaje o zbere a výkupe odpadov od fyzických osôb (komunálny odpad kategórie 20) sú pravidelne oznamované príslušným obciam.

Organizačné a technologické zabezpečenie zariadenia

Zhodnocovanie odpadov sa realizuje prijatím odpadov povolených príslušným orgánom štátnej správy, ich roztriedením podľa druhov a následným zhromažďovaním v

kontajneroch v rámci areálu, resp. v uzavretých priestoroch haly. Odpady sa následne spracúvajú podľa ich druhu a vlastností.

Spevnené plochy areálu slúžia na manipuláciu, zber, zhromažďovanie a skladovanie odpadov, ktoré budú následne odvázané do spracovateľských závodov vo veľkoobjemových kontajneroch. Jednotlivé kontajnery budú označené katalógovým číslom a názvom zhromažďovaného odpadu. Plocha areálu zároveň slúži na manipuláciu s kontajnermi určenými na ukladanie zozbieraného a vykúpeného odpadu. Odpady budú pravidelne odvázané zmluvným partnerom na ďalšie zhodnotenie, aby nedochádzalo k prekračovaniu kapacity zariadenia na skladovanie.

Vstupná kontrola sa vykonáva už pri výkupe/príjme, a to vizuálnym overením, či sa v odpade nenachádzajú znečisťujúce prímеси alebo druhy odpadov, ktoré nie sú uvedené v súhlase na prevádzkovanie zariadenia. Znečistené alebo nevyhovujúce zložky odpadu pracovník neprevezme a vráti ich držiteľovi.

Dovoz odpadu sa realizuje nákladnými vozidlami. Po dovezení odpadu do areálu a vykonaní vizuálnej kontroly pracovník zaeviduje množstvá a zabezpečí roztriedenie podľa druhov na ďalšie zhodnocovanie. Priestory na zber, zhromažďovanie a zhodnocovanie odpadov budú prevádzkované tak, aby nedošlo k nežiaducemu vplyvu na životné prostredie alebo k poškodeniu majetku.

Pri ostatných odpadoch, okrem tých, ktoré sú určené na zhodnocovanie činnosťou **R5**, sa nevyžaduje pravidelná analytická kontrola. V prípade väčších dodávok alebo pri pochybnostiach pri preberaní odpadu sa však bude požadovať preukázanie údajov o jeho vlastnostiach a zložení (protokol z analytickej kontroly odpadu).

Vjazd vozidiel s odpadom do areálu prevádzky bude umožnený len zmluvným partnerom po súhlase zodpovedného pracovníka. Pred vjazdom zodpovedný pracovník vykoná vizuálnu kontrolu privezeného odpadu.“

Odpad je možné prevziať a zhodnocovať len vtedy, ak držiteľ pri každej dodávke predloží prevádzkovateľovi zariadenia:

- doklad o množstve a druhu dodaného odpadu,
- údaje o vlastnostiach a zložení odpadu (v odôvodnených prípadoch aj protokol z analytickej kontroly odpadov).

Pri dodávke odpadu do zariadenia poverený pracovník:

- skontroluje kompletnosť a správnosť požadovaných dokladov a údajov, ako aj splnenie ďalších zmluvne dohodnutých podmienok,
- vykoná kontrolu množstva dodaného odpadu prostredníctvom váhy,
- vykoná vizuálnu kontrolu dodávky s cieľom overiť deklarované údaje o pôvode, vlastnostiach a zložení odpadu (vykonáva obsluha váhy, resp. zodpovedný pracovník),
- podľa potreby zabezpečí náhodný kontrolný odber vzoriek za účelom overenia deklarovaných údajov o pôvode a vlastnostiach odpadu (vzorky sa uchovávali minimálne 1 mesiac),
- zaeviduje prevzatý odpad do dodacích listov, ktoré sa následne zapisujú do prevádzkového denníka, a určí miesto uloženia odpadu (manipulačná plocha, kontajner, hala zhodnocovania).

Údaje z dodacích listov o množstve a druhu odpadov sa priebežne prenášajú do evidenčných listov vedených v elektronickej forme.

Navrhovaná činnosť je v súlade s § 3 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o odpadoch“). Konkrétne ide o činnosti podľa:

- ods. 2 (nakladanie s odpadmi),
- ods. 3 (skladovanie),
- ods. 4 (zhromažďovanie),
- ods. 5 a 6 (zber a výkupu
- ods. 7 (triedenie),
- § 5 ods. 1 (zariadenie na zber odpadov).

Navrhovanou činnosťou sa zabezpečí maximálne efektívne využitie vyzbieraného a zhodnocovaného odpadu. Úprava nevyužitých zložiek bude realizovaná tak, aby činnosť nezhoršila, ale naopak prispela k udržaniu kvality životného prostredia.

Logistiku zvozu a odvozu odpadu bude koordinovať prevádzkovateľ s cieľom optimálneho vytiaženia vozidiel a zamedzenia prekročenia povolenej kapacity zariadenia.“

Technické a technologické riešenie vychádza z platných legislatívnych predpisov, ktorými sú najmä :

1. Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení,
2. Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch, v znení neskorších predpisov,
3. Vyhláška MŽP SR č. 373/2015 Z. z. o rozšírenej zodpovednosti výrobcov vyhradených výrobkov a o nakladaní s vyhradenými prúdmi odpadov
4. Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení neskorších predpisov,
5. Vyhláška MŽP SR č. 366/2015 Z. z. o evidencnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti

Zariadenie je označené informačnou tabuľkou viditeľnou z verejného priestranstva s nasledovnými údajmi :

- názov zariadenia
- obchodné meno a sídlo prevádzkovateľa
- prevádzkový čas zariadenia
- zoznam druhov odpadov, s ktorými sa v zariadení nakladá
- názov orgánu štátnej správy, ktorý vydal súhlas na prevádzkovanie zariadenia
- meno a priezvisko zodpovednej osoby za prevádzku a číslo telefónu

Povinnosti pri prevádzkovaní zariadenia, ktoré vyplývajú z ustanovení zákona o odpadoch a príslušných vyhlášok; ako napríklad :

- zaraďovať odpady podľa Katalógu odpadov ,

- zhromažďovať odpady utriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom,
- odovzdať odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa zákona o odpadoch, ak nezabezpečuje ich zhodnotenie alebo zneškodnenie sám,
- viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov, s ktorými nakladá, a o ich zhodnotení a zneškodnení,
- ohlasovať ustanovené údaje z evidencie príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva;
- umožniť orgánom štátneho dozoru v odpadovom hospodárstve prístup do stavieb, priestorov a zariadení, odoberanie vzoriek odpadov a na ich vyžiadanie predložiť dokumentáciu a poskytnúť pravdivé a úplné informácie súvisiace s odpadovým hospodárstvom;
- predložiť na vyžiadanie predchádzajúceho držiteľa odpadu doklady s úplnými a pravdivými informáciami preukazujúce spôsob nakladania s odpadom, a to najneskôr do 30 dní odo dňa doručenia písomnej žiadosti,
- vykonať opatrenia na nápravu uložené orgánom štátneho dozoru v odpadovom hospodárstve

Pri preberaní odpadu do zariadenia sú dodržiavané povinnosti podľa § 16 ods. 8 zákona o odpadoch:

- pri preberaní odpadu od fyzických osôb sa vyžaduje preukazovanie totožnosti v rozsahu: meno, priezvisko, adresa trvalého pobytu a číslo dokladu totožnosti.
- pri fyzickej osobe, ktorej je zodpovedný zástupca právnickej osoby alebo fyzickej osoby – podnikateľa, alebo je osobou oprávnenou konať v ich mene, príp. fyzickej osoby – podnikateľa, sa vyžadujú údaje v rozsahu: meno, priezvisko, adresa trvalého pobytu a číslo dokladu totožnosti fyzickej osoby a obchodné meno, identifikačné číslo organizácie, sídlo právnickej osoby alebo miesto podnikania fyzickej osoby – podnikateľa.
- vedie a uchováva sa evidencia o osobách, od ktorých odpad sa zbiera alebo vykupuje v rozsahu, ako je uvedené v prvej odrážke, a o druhoch a množstve kovových odpadov od nich odobratých alebo vykúpených.
- vedie a uchováva sa opis a dokumentácia, ktorú tvorí fotodokumentácia alebo video dokumentácia o kovovom odpade.
- úhrada platby za výkup kovového odpadu sa vykonáva formou peňažného poukazu alebo bezhotovostným platobným stykom.
- pri platbách za výkup kovového odpadu od fyzickej osoby sa vypočítava a odvádza daň podľa osobitného predpisu.
- pri zisťovaní hmotnosti preberaného kovového odpadu sa využíva oprávnené určené meradlo.
- monitoruje sa priestor s umiestneným kovovým odpadom kamerovým systémom, záznam sa uchováva po dobu 14 dní od jeho zhotovenia

Povinnosti pri zbere a výkupe odpadu podľa zákona o odpadoch

Ten, kto vykonáva zber odpadu alebo výkup odpadu, je okrem povinností podľa § 14 ods. 1 povinný

- zverejňovať druhy zbieraných alebo vykupovaných odpadov vrátane podmienok zberu odpadov alebo výkupu odpadov,
- označiť zariadenie na zber odpadov alebo výkup odpadov.

Z hľadiska odpadového hospodárstva výkupca zabezpečuje plnenie ustanovení zákona o odpadoch a to najmä:

- Zodpovedá za vykúpený odpad, organizuje v prevádzke spôsob nakladania s odpadmi a rozmiestnenie kontajnerov v areáli.
- Po vykonaní vstupnej kontroly odpady roztriedi, zaradí do jednotlivých skupín a následne na váhe odváži vykupované množstvo
- Overí totožnosť osoby odovzdávajúcej odpad a zapíše predpísané údaje podľa zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch (Osobné údaje fyzickej alebo právnickej osoby od ktorej sa odpad preberá, obchodné meno a sídlo podnikania právnickej osoby od ktorej sa odpad preberá, druh prevzatého alebo vykúpeného odpadu, množstvo vykúpeného alebo prevzatého odpadu)
- Evidenciu o zbere vrátane výkupu farebných kovov uchováva päť rokov.
- Vystaví potvrdenie držiteľovi odpadu s vyznačením dátumu a času jeho prevzatia.
- Zabezpečuje aby v priestoroch určených na výkup a zhromažďovanie bol udržiavaný poriadok, nedochádzalo k zmiešavaniu odpadov ich znehodnoteniu alebo poškodeniu životného prostredia.
- Zverejňuje na informačnej tabuli zoznam zbieraných a vykupovaných odpadov a podmienky zberu a ceny ako aj zabezpečuje aktualizáciu uvedených údajov.

Podmienky na zabezpečenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci pri prevádzke zariadenia

Zamestnanci prevádzky sú povinní pri zbere odpadov – zhromažďovaní, zhodnocovaní odpadov, ako aj pri údržbe, opravách a kontrole zariadení prevádzky vykonávať svoju činnosť v súlade s nasledovnými právnymi predpismi:

- Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko,
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 395/2006 Z. z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov,
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 392/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov a vnútroorganizačnými predpismi prevádzkovateľa

Zariadenie na zber a zhodnocovanie odpadov musí mať vypracovaný

- pracovný poriadok,
- smernicu BOZP,

- požiaro-poplachovú smernicu, požiarny poriadok pracoviska, požiaro-evakuačný plán,
- návod na obsluhu a prevádzku strojov a zariadení.

Príslušné dokumentácie budú uložené na prístupnom mieste prevádzky v kancelárii zamestnanca zodpovedného za prevádzku, ktorý zabezpečí odbornú kontrolu v prevádzke a dodržiavanie všetkých predpísaných termínov v oblasti bezpečnosti práce, požiarnej ochrany, ako aj oboznámenie všetkých pracovníkov s predpísanou dokumentáciou.

Pri vstupe do zamestnania alebo pri priradení na inú funkciu vykoná zamestnanec zodpovedný za prevádzku vstupné školenie o všeobecne platných predpisoch z hľadiska bezpečnosti pri práci, pracovného prostredia a zdravotnej starostlivosti. Raz ročne vykoná zamestnanec zodpovedný za prevádzku pre zamestnancov opakované školenie, predmetom ktorého bude oboznámiť zamestnancov so zmenami všeobecných predpisov, pokynmi a pravidlami na zaistenie bezpečnosti pri práci, obsluhu zariadení a bezpečnostných pracovných postupoch, ktoré budú najčastejšie porušované. Raz za tri roky sa uskutoční opakované školenie zamestnanca zodpovedného za prevádzku. Zamestnanci pred a počas výkonu práce nesmú požívať alkoholické nápoje, lieky, omamné alebo utlmujúce prostriedky, ktoré môžu nepriaznivo ovplyvniť ich pozornosť a reakcie.

Povinnosti pri obsluhu a údržbe zariadenia

- Riadiť sa pokynmi zamestnanca zodpovedného za prevádzku.
- Dodržiavať prevádzkový poriadok.
- Dodržiavať všetky bezpečnostné pracovné postupy pri práci.
- Zúčastňovať sa pravidelných lekárskech preventívnych prehliadok a o ich výsledku informovať zamestnanca zodpovedného za prevádzku.
- Zúčastňovať sa na pravidelných preškoleniach.
- Pri práci používať predpísané osobné ochranné pracovné prostriedky.

Opatrenia pre prípad havárie

Zamestnanci musia výkon pracovnej činnosti zabezpečovať tak, aby nedochádzalo k ohrozeniu zdravia, života, majetku ako aj zhoršenia životného a pracovného prostredia.

Sú povinní oznámiť ihneď zamestnancovi zodpovednému za prevádzku každú zistenú chybu, ktorá by mohla ohroziť bezpečnosť pri práci alebo spôsobiť haváriu.

Pod pojmom havária sa všeobecne rozumie mimoriadna udalosť spôsobená ľudskou činnosťou alebo živelnou pohromou, čiastočne alebo úplne neovládaná, časovo a priestorovo ohraničená, ktorá má nepriaznivý dopad na život a zdravie ľudí, životné prostredie a hospodárstvo.

Havária je teda každá reálna situácia, pri ktorej dôjde k nežiaducemu úniku nebezpečných látok mimo prevádzkový alebo manipulačný priestor, t. j. k úniku, rozliatiu, rozsypaniu látky škodiacej životnému prostrediu, a odstránenie jej škodlivých následkov.

Za haváriu sa považuje aj prípadné ohrozenie akosti podzemných a povrchových vôd ropnými látkami, látkami škodiacich vodám, látkami ohrozujúcich zdravie obyvateľstva ako aj možnosť kontaminácie zeminy.

Podľa rozsahu úniku môžeme havárie rozdeliť na:

- havárie zneškodňované v areáli prevádzky – bez vonkajšieho zásahu,

➤ havárie zneškodňované v areáli prevádzky – s vonkajším zásahom.
Počas výkupu, zberu odpadu – zhromažďovania a počas zhodnocovania odpadov môže dôjsť aj pri zabezpečovaní dôslednej kontroly k prevzatiu odpadu, v ktorom sa môžu nachádzať ropné látky alebo iné škodliviny.
V prípade prevzatia odpadu, v ktorom by ešte boli oleje, olejové filtre, akumulátory, horľavé materiály, je pri havarijnom úniku potrebné súčiastky odmontovať a uložiť do pevných a nepriepustných nádob a vytečené škodliviny tekutého skupenstva posypať absorpčným materiálom.
Pri likvidácii havárie je potrebné použiť respirátor a ochranné rukavice, miesto úniku pozametať, časti opatrne pozbierať a uložiť ich do uzatvorenej nádoby. Podľa rozsahu úniku škodlivín posypať absorpčným materiálom (pilinami, vapexom, textilným materiálom) a zhrnúť ho. Následne zachytený únik látok zhromažďovať vo vyhradenom priestore – vyhradenej časti skladu v prevádzke.
Odstraňovaním následkov je aj zber znečistených používaných materiálov kontaminovanej zeminy resp. spevnenej plochy. Kontaminovaný povrch je potrebné uložiť do nepriepustných kontajnerov napr. plechového, resp. plastového suda tak, aby nedošlo k miešaniu jednotlivých druhov nebezpečných odpadov. Po vykonaní bezprostredných opatrení sa zisťuje rozsah a charakter spôsobených škôd a následkov, ktoré je potrebné neodkladne odstrániť. V prípade dôvodného podozrenia na znečistenie podzemných a povrchových vôd je potrebné urýchlene zahájiť ich monitoring.

V sklade havarijných prostriedkov musia byť vyčlenené nasledovné prostriedky na likvidáciu havárie:

- plechové sudy,
- uzavierateľný plastový sud,
- vedro,
- lopata,
- metla,
- absorpčný materiál (piliny, perlit, vapex),
- ručné hasiace prístroje,
- materiál na upchávky, napr. handry.

Základné telefónne spojenia:

Záchranná služba 112, 155

Polícia 112, 158

Hasičský a záchranný zbor 112, 150

Bezpečnostné a preventívne opatrenia pri prevádzke zariadenia na nakladače s odpadmi

Prevádzka zariadenia na nakladanie s odpadmi bude zabezpečená spôsobom, ktorý rešpektuje a uplatňuje zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (BOZP), požiarnej bezpečnosti, ochrany životného prostredia, ochrany majetku a technologickej integrity prevádzky.

Všetky činnosti budú vykonávané v súlade s platnými právnymi predpismi, najmä so zákonom č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, zákonom č. 314/2001 Z. z. o

ochrane pred požiarom v znení neskorších predpisov, zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ako aj so súvisiacimi vykonávacími predpismi a technickými normami.

V rámci prevádzky budú implementované nasledovné opatrenia:

- **Vstupná kontrola odpadov:** Každá dodávka bude podrobená vizuálnej kontrole na overenie súladu deklarovaného a skutočného zloženia, identifikáciu nežiaducich prímies a zabezpečenie vhodného uloženia. Odpady budú zaevidované a uložené podľa druhu, katalógového čísla a vlastností, čím sa predíde rizikám krížovej kontaminácie alebo samovoľných reakcií.
- **Kvalitatívna kontrola odpadu:** Obsluha bude overovať, či odpad spĺňa parametre pre ďalšie zhodnotenie, a eliminovať kontaminanty, ktoré sa doň mohli dostať počas zberu alebo prepravy.
- **Bezpečná prevádzka technologických zariadení:** Prevádzka **všetkých** technologických jednotiek (rezacie, lisovacie, triediace) bude realizovaná výhradne v súlade s návodmi na obsluhu a vykonávaná odborne spôsobilým personálom.
- **Zaškolenie a informovanie zamestnancov:** Zamestnanci budú riadne zaškolení a priebežne oboznamovaní so zásadami BOZP, technologickými predpismi a internými smernicami. Pri zmene požiadaviek bude zabezpečené ich opakované preškolenie.
- **Požiarňa ochrana:** Pracovníci budú pravidelne školení v oblasti PO v súlade s požiarnym poriadkom a poplachovými smernicami. V objekte budú inštalované hasiace prístroje a prostriedky požiarnej bezpečnosti podľa požiadaviek HaZZ.
- **Revízie a technické kontroly:** Zariadenia budú udržiavané v prevádzkyschopnom stave a podrobované pravidelným revíziám podľa právnych predpisov. Dokumentácia o kontrolách bude archivovaná pre potreby kontrolných orgánov.
- **Bezpečné ukladanie odpadov a druhotných surovín:** Ukladanie bude realizované tak, aby sa minimalizovalo riziko ohrozenia zdravia a predchádzalo sa sekundárnemu znečisteniu. Manipulačné plochy zabezpečia oddelenie jednotlivých **druhov** odpadu.
- **Používanie OOPP:** Zamestnanci budú povinne používať osobné ochranné pracovné prostriedky zodpovedajúce charakteru činnosti (rukavice, okuliare, obuv, ochrana sluchu, reflexné vesty).
- **Riešenie mimoriadnych udalostí:** V prípade havárie budú zamestnanci postupovať podľa havarijného plánu, ktorý obsahuje preventívne opatrenia, kontakty na záchranné zložky a presné úlohy pracovníkov.
- **Bezpečnosť prepravy odpadu:** Odpady budú zabezpečené proti úniku alebo samovoľnému presunu počas prepravy. Preprava bude v súlade s predpismi o cestnej doprave a pravidlami bezpečnej manipulácie.
- **Environmentálne zabezpečenie prevádzky:** Prevádzkovateľ zabezpečí podmienky tak, aby nedošlo k negatívnemu ovplyvneniu zložiek ŽP (pôda,

voda, ovzdušie). Dôraz sa kladie na prevenciu únikov znečisťujúcich látok, prašnosti a hlučnosti.

Realizáciou týchto opatrení sa zabezpečí, že prevádzka bude z environmentálneho, hygienického a technologického hľadiska bezpečná a bez negatívneho vplyvu na zdravie obyvateľov či prírodné zložky prostredia.

2.2. Vstupy

Záber pôdy

Zmena navrhovanej činnosti je situovaná v existujúcom areáli a na parcelách č. 3079/1-9 3080 v k. ú. Dolné Topoľníky, ktoré sú vedené ako zastavané plochy a nádvorcia a orná pôda. Z toho dôvodu navrhovaná zmena činnosti vyžaduje prípravu územia, terénne úpravy alebo zemné práce a dôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy.

Areál podľa súčasného stavu nebude pre vykonávanie navrhovanej zmeny činnosti vyžadovať iný záber pozemkov mimo stanoveného územia, ktoré v súčasnosti slúži pre navrhovanú činnosť.

Voda

Existujúci areál zariadenia je napojený na verejný vodovod. V súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti vznikne požiadavka odberu vody pre pitné, sociálne a hygienické účely pracovníkov, ktoré je zabezpečené v prístavbe haly.

Výpočet potreby vody:

Potreba vody na pitie $6 \times 5 \text{ l} = 30 \text{ l/deň}$

Potreba vody na umývanie a sprchovanie $6 \times 120 \text{ l} = 720 \text{ l/deň}$

Spolu: 750 l/deň

Voda potrebná na technologické účely:

Množstvo vody na prípravu suchej zmesi sa pohybuje v rozmedzí 0 % pričom priemerný podiel v miešačke predstavuje približne 12,5 % (t. j. 125 l/t, pri použití). Keďže gro produkcie bude tvoriť suchá zmes, spotreba technologickej vody bude minimálna.

V prípade požiaru budú použité hasiace prístroje rozmiestnené v súlade s požiarovými poplachovými smernicami. Samotná technológia zhodnocovania uvedených ostatných odpadov nekladie zvýšené nároky na spotrebu vody.“

Ostatné surovinové a energetické zdroje

V rámci navrhovanej činnosti nedôjde k stavebným úpravám, z toho dôvodu nie sú potrebné žiadne stavebné materiály. Vstupnou surovinou v etape prevádzky zariadenia budú odpady kategórie „ostatný odpad“.

Spotreba elektrickej energie

Areál je napojený na elektrickú sieť prostredníctvom NN prípojky. Elektrická energia slúži na napájanie technologických zariadení, osvetlenie a vykurovanie administratívnych priestorov. Inštalovaný výkon zariadenia predstavuje 212,3 kW. Ako náhradný zdroj elektrickej energie bude v prípade potreby slúžiť dieselagregát.

Nároky na dopravu

Prístup do zariadenia nevyžaduje žiadne úpravy ani zmeny v existujúcom systéme a organizácii dopravy. Prístupová cesta a vnútorné plochy areálu sú existujúce a pre potreby zmeny navrhovanej činnosti nie sú potrebné ich úpravy. Vnútorný priestor areálu je dostatočne veľký na príjazd vozidiel, ako aj na manipuláciu pri vykládke a nakládke.

Obslužné komunikácie v areáli a využívané plochy sú spevnené (betónové). Odvádzanie dažďových vôd zo spevnených plôch je riešené voľne do zelených plôch pri sklone terénu 0,5 %. Celý areál je oplotený drôteným pletivom do výšky 2,5 m. Vstup na pozemok je zabezpečený prostredníctvom vstupných brán z miestnej príjazdovej komunikácie.

Statická doprava:

Pre zamestnancov a návštevy sú pred zariadením na zhodnocovanie odpadov vybudované 4 parkovacie stojiská.

Dovoz a odvoz materiálu nebude mať vplyv na existujúce dopravné trasy. Investor bude v plnom rozsahu rešpektovať dopravný režim lokality, príslušné dopravné značenie, ako aj dopravný režim obce.

Zvozový plán:

Predpokladané objemy podľa pôvodu a dodávateľa odpadu na prevádzku v Topoľníkoch:

- 5400 t mesačne – od predchádzajúcich držiteľov.
- Predchádzajúcim držiteľom je najmä obchodník s odpadom; dovoz bude realizovaný predovšetkým vlastnými prepravnými kapacitami.

Prepravné kapacity

Zmena činnosti uvažuje so spracovateľskou kapacitou maximálne 220 t/deň, čo zodpovedá nosnosti približne 10 kamiónov. Pre potreby zhromažďovania, spracovania a predaja výstupných surovín sa však predpokladá realizácia dodávok najmä menšími nákladnými vozidlami, konkrétne vozidlami s celkovou nosnosťou do 3,5 t a do 12 t.

Predpokladaný zvozový plán počíta s nasledujúcou frekvenciou dovozov (uvádzame aktuálne maximálne dostupné kapacity):

- 1 200 ton týždenne prostredníctvom vozidiel s maximálnou celkovou hmotnosťou 22 ton, čo zodpovedá približne 54 dovozom za týždeň.

Odvoz odpadu a logistiku zvozu zo zariadenia bude koordinovať prevádzkovateľ tak, aby boli vozidlá odvážajúce odpad plne vyťažené a zároveň nedochádzalo k prekračovaniu kapacity prevádzky.

Nároky na pracovné sily

Realizáciou zmeny činnosti nebudú vytvorené nové pracovné miesta, keďže súčasný počet zamestnancov je pre potreby prevádzky postačujúci. Celkový počet pracovníkov v dvojzmennej prevádzke je 6 osôb. Na základe predpokladaných spracovaných objemov sa uvažuje o maximálnej dennej prevádzke v trvaní 16 hodín, pričom počet prevádzkových dní v roku je stanovený na 261.

Zodpovední pracovníci budú plniť najmä tieto úlohy:

- dbať na poriadok, čistotu a stav zhromažďovacieho miesta,
- vykonávať váženie a dohliadať na správne ukladanie a triedenie odpadov podľa druhov,
- zabezpečovať riadne uzamknutie objektov a obsluhovať technologické zariadenia,

- dodržiavať prevádzkový poriadok, opatrenia pre prípad havárie, požiarne poplachové smernice a predpisy BOZP,
- zabezpečovať bezpečnú manipuláciu s odpadmi v priestoroch budov a priebežne informovať o naplnení kapacít zariadenia,
- viesť evidenciu na evidenčných listoch odpadov a zabezpečovať ich archiváciu po dobu 5 rokov.

2.3. Výstupy

Ovzdušie

Zdroje znečisťovania ovzdušia

Zariadenie na zber a zhodnocovanie ostatných odpadov vyvoláva určitý stupeň prašnosti pri manipulácii s odpadmi pri jeho zbere a pri dopravnej premávke. Navrhovaná prevádzka neovplyvní znečistenie ovzdušia nad prípustnú mieru a tým ani zdravotný stav obyvateľstva obce ani širšieho okolia. Zber, zhromažďovanie a triedenie odpadov nie je kategorizovaným zdrojom znečisťovania ovzdušia.

Líniové a plošné zdroje znečistenia ovzdušia predstavuje komunikácia, ktorá bude využívaná pri prevádzke navrhovanej činnosti. Vzhľadom na predpokladanú intenzitu dopravy súvisiacu s dopravnou obsluhou navrhovanej činnosti, predpokladáme, že prírastok priemernej dennej imisie z automobilovej dopravy v dotknutom území v porovnaní so súčasným stavom bude zanedbateľný.

Prevádzkovateľ navrhovanej činnosti zároveň zabezpečí realizáciu vhodných technicko-organizačných opatrení na elimináciu sekundárnej prašnosti, najmä pravidelné čistenie spevnených plôch, udržiavanie vlhkosti povrchov, technickú údržbu vozidiel a manipuláciu s odpadmi v čo najväčšej miere v uzatvorených alebo krytých priestoroch. Tieto opatrenia budú súčasťou prevádzkového poriadku zariadenia a budú podliehať kontrole príslušných orgánov ochrany ovzdušia v súlade so zákonom č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Kategorizácia zdroja podľa prílohy č. 1 vyhl. Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 248/2023 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov ako:

Spracovanie odpadov z dreva je kategorizovaný ako:

*6.8. Priemyselné spracovanie dreva: a) mechanické spracovanie kusového dreva s projektovaným množstvom spracovaného dreva v m³ /d menej ako 50 - **malý zdroj znečisťovania ovzdušia***

Dieselagregát

*1.1.2 Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových motorov s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom väčším ako 0,3 MW - **stredný zdroj znečisťovania ovzdušia***

3.13.2 Priemyselná výroba betónu, malty alebo iných stavebných materiálov s projektovanou výrobnou kapacitou $\geq 10 \text{ m}^3/\text{h}$

V našom prípade je kapacita kladivového drviča $14 \text{ m}^3/\text{h}$ - **stredný zdroj znečisťovania ovzdušia**

Realizáciou zmeny činnosti vznikajú nové zdroje znečisťovania ovzdušia (stredný zdroj)

Znečisťujúce látky sú od drvičov odvádzané do vonkajšieho prostredia odsávaním. Spaliny od agregátu odvádzané do okolitého prostredia riadeným výduchom.

Odpadové vody

Zmena navrhovanej činnosti nepredstavuje za normálnych prevádzkových podmienok zdroj ohrozujúci povrchové a podzemné vody.

Splaškové vody zo sociálnych zariadení sú odvedené do existujúcej žumpy. Existujúca žumpa slúži na akumuláciu splaškových odpadových vôd.

Nepredpokladá sa navýšenie množstva splaškových vôd, z dôvodu, že nedôjde k navýšeniu počtu zamestnancov.

Množstvo splaškových odpadových vôd za rok zodpovedá uvažovanej spotrebe vody a predstavuje:

Uvažovaná spotreba vody obsluhou navrhovanej činnosti:

Potreba vody na pitie $6 \times 5 \text{ l} = 30 \text{ l/deň}$

Potreba vody na umývanie a sprchovanie $6 \times 120 \text{ l} = 720 \text{ l/deň}$

Spolu: **750 l/deň**

Ročná spotreba vody pri predpoklade 250 prac. dní:

- $Q_r 187\,500 \text{ l/rok} = 187,500 \text{ m}^3/\text{rok}$

Po navrhovanej zmene sa množstvo splaškových vôd počas bežnej prevádzky oproti súčasnému stavu nezvýši.

Spotreba technologickej odpadovej vody pri výrobe suchej zmesi je nulová. Voda sa využíva iba v miešačke pred použitím.

Pri posudzovanej činnosti sa nepredpokladá vznik technologických odpadových vôd. Nakoľko sa jedná len o dočasné skladovanie ostatných odpadov na vyhradenej ploche a v certifikovaných kontajneroch s nepriepustným dnom, nebude mať činnosť vplyv na akékoľvek znečistenie povrchových resp. podzemných vôd.

Navrhovaná zmena nebude predstavovať riziko znečistenia vodného prostredia a bude realizovaná v súlade s požiadavkami právnych predpisov v oblasti ochrany vôd, konkrétne 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 (vodný zákon) v znení neskorších predpisov, ako aj príslušných vykonávacích predpisov a technických noriem. Navrhované technické riešenia a prevádzkové opatrenia zaručujú prevenciu negatívnych vplyvov na podzemné a povrchové vody, ako aj zachovanie environmentálnej integrity územia.

Odpady

Zoznam zberaných a dočasne zhromažďovaných odpadov, ako aj zoznam zhodnocovaných odpadov, sú uvedené v technickom riešení navrhovaného stavu, ktorých množstvo je odhadované na základe predpokladaného rozsahu činnosti a bude upresňované a podrobne špecifikované podľa skutočného stavu, na základe vedenia evidencie a hlásení v zmysle platnej legislatívy v odpadovom hospodárstve. Pôvodcovi odpadov vyplývajú povinnosti z platnej legislatívy na úseku odpadového hospodárstva –

zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, vyhlášky MŽP SR 366/2015 Z.z. o evidencnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti a 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

Vstupnou surovinou v celom procese navrhovanej činnosti budú odpady kategórie „O“, ktoré vznikajú pri činnosti od rôznych pôvodcov a držiteľov odpadov. Odpady budú skladované na vyhradenej spevnenej ploche vedľa vchodu do haly.

Spektrum odpadov korešponduje s výrobnými procesmi a sprievodnými činnosťami, ktoré súvisia s navrhovanou zmenou činnosti:

a) Zoznam odpadov pre zber – zhromažďovanie odpadov podľa prílohy č. 1 k vyhláške Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov:

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	NÁZOV ODPADU	KATEGÓRIA
02 01 04	Odpadové plasty	O
02 01 10	Odpadové kovy	O
03 01 05	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo, drevotrieskové/ drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 03 01 04	O
07 02 13	Odpadový plast	O
12 01 02	prach a zlomky zo železných kovov	O
12 01 03	piliny a triesky z neželezných kovov	O
12 01 04	prach a zlomky z neželezných kovov	O
12 01 05	Hobliny a triesky z plastov	O
12 01 13	odpady zo zvarovania	O
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 03	Obaly z dreva	O
15 01 04	Obaly z kovu	O
15 01 05	Kompozitné obaly	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
16 01 17	Železné kovy	O
16 01 18	Neželezné kovy	O
16 01 19	Plasty	O
16 02 14	vyraďované zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13	O
16 02 16	časti odstránené z vyraďovaných zariadení, iné ako uvedené v 16 02 15	O
16 06 04	alkalické batérie iné ako uvedené v 16 06 03	O
17 02 01	drevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 02	meď, bronz, mosadz	O
17 04 03	hliník	O
17 04 04	olovo	O

17 04 05	železo a oceľ	O
17 04 06	cín	O
17 04 07	zmiešané kovy	O
19 10 01	odpad zo železa a z ocele	O
19 10 02	Odpad z neželezných kovov	O
19 12 01	papier a lepenka	O
19 12 02	Železné kovy	O
19 12 03	Neželezné kovy	O
19 12 04	Plasty a guma	O
19 12 07	drevo iné ako uvedené v 19 12 06	O
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O
20 01 01	papier a lepenka	O
20 01 34	batérie a akumulátory iné ako uvedené v 20 01 33	O
20 01 36	vyraďené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O
20 01 38	drevo iné ako uvedené v 20 01 37	O
20 01 39	Plasty	O
20 01 40	kovy	O
20 01 40 01	meď, bronz, mosadz	O
20 01 40 02	hliník	O
20 01 40 03	olovo	O
20 01 40 04	zinok	O
20 01 40 05	železo a oceľ	O
20 01 40 06	cín	O
20 01 40 07	zmiešané kovy	O

Zber odpadu – zhromažďovanie bude vykonávané činnosťou R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

b) Zoznam odpadov pre **zhodnocovanie** odpadov podľa prílohy č. 1 k vyhláške Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov:

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	NÁZOV ODPADU	KATEGÓRIA
02 01 04	Odpadové plasty	O
07 02 13	Odpadový plast	O
12 01 05	Hoblíny a triesky z plastov	O

15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 03	Obaly z dreva	
16 01 19	Plasty	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 03	Plasty	O
19 12 01	Papier a lepenka	
19 12 04	Plasty a guma	O
19 12 07	drevo iné ako uvedené v 19 12 06	O
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O
20 01 01	Papier a lepenka	O
20 01 38	drevo	
20 01 39	Plasty	O
01 03 06	hlušina iná ako uvedená v 01 03 04 a 01 03 05	O
01 03 08	prachový a práškový odpad iný ako uvedený v 01 03 07	O
01 03 09	červený kal z výroby oxidu hlinitého iný ako odpady uvedené v 01 03 10	O
06 05 03	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 06 05 02	O
10 01 01	popol, škvara a prach z kotlov okrem prachu z kotlov uvedeného v 10 01 04	O
10 01 02	popolček z uhlia	
10 01 15	tuhé reakčné splodiny z odsírovania dymových plynov na báze vápnika	O
10 01 17	popolček zo spalovania odpadov iný ako uvedený v 10 01 16	O
10 01 19	odpady z čistenia plynu iné ako uvedené v 10 01 05, 10 01 07 a 10 01 18	O
11 01 10	kaly a filtračné koláče iné ako uvedené v 11 01 09	

12 01 01	piliny a triesky zo železných kovov	O
12 01 02	prach a zlomky zo železných kovov	O
12 01 03	piliny a triesky z neželezných kovov	O
12 01 04	prach a zlomky z neželezných kovov	O
12 01 13	odpady zo zvárania	
12 01 15	kaly z obrábania iné ako uvedené v 12 01 14	O
17 01 01	betón	O
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
19 08 14	kaly z inej úpravy priemyselných odpadových vôd iné ako uvedené v 19 08 13	O

Zhodnocovanie odpadov bude prebiehať v dvojzmennej prevádzke. Maximálny technologický výkon súboru strojov a zariadení navrhovateľa používaných pre úpravu odpadov bude cca 58 464 t/rok.

V prípade plastového odpadu, odpadu z papiera a lepenky a odpadu z dreva bude vykonávaná rozmerová úprava s cieľom zmenšiť objem vykonávaná pomocou drvenia.
R12 Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11.

Podľa vyhlášky č. 365/2015 Z.z. , ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov budú odpady vznikajúce z procesu úpravy a spracovania zaradené nasledovne:

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu
19 12 04	plasty a guma
19 12 12	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11

Odpady vznikajúce z procesu spracovania plastov budú ponúknuté na ďalšie energetické zhodnotenie.

Pri spracovaní "ostatného" odpadu vznikajú vedľajšie odpady z prevádzky linky:

10 13 13: Odpady z výroby cementu a vápna (prach zachytený v filtroch pri plnení síl).

17 01 01: Betón (zvyšky stvrdnutej zmesi z domiešavačov alebo čistiacich procesov).

19 02 06: Kaly z fyzikálno-chemického spracovania iné ako uvedené v 19 02 05 (vznikajú pri umývaní techniky).

Zhromažďovanie, skladovanie a triedenie odpadov bude vykonávané v zmysle ustanovení zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

Množstvá na základe predpokladaného rozsahu činnosti budú upresňované a podrobne špecifikované podľa skutočného stavu na základe vedenej evidencie a podávaných hlásení v zmysle platnej legislatívy. Vzniknuté odpady budú zhromažďované a triedené podľa jednotlivých druhov v súlade s ustanoveniami zákona o odpadoch a príslušných vykonávacích predpisov.

Odpad bude zhodnocovaný, resp. zneškodňovaný v súlade s platnými predpismi v najbližšom vhodnom zariadení. V prevádzke okrem zhodnocovaných odpadov vzniká aj zmesový komunálny odpad, ktorého zber a odvoz bude zabezpečený prostredníctvom obce Topoľníky.

Organizačné a technologické zabezpečenie prevádzky, ochrana zariadení, bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci (BOZP) a požiarna ochrana (PO), ako aj vymedzenie povinností a zodpovedností pracovníkov pri obsluhu a údržbe zariadení, budú v plnom súlade s požiadavkami všeobecne záväzných právnych predpisov a technických noriem. Navrhovaná činnosť spĺňa požiadavky na plynulú a bezporuchovú prevádzku.

Zdroje hluku a vibrácií

Prevádzková činnosť navrhovaného zariadenia bude generovať hlukové a vibračné emisie predovšetkým v dôsledku prevádzky mechanizmov určených na manipuláciu s odpadmi a v dôsledku pohybu dopravných prostriedkov zabezpečujúcich dovoz a odvoz odpadových materiálov. Ide predovšetkým o manipulačnú techniku (napr. nakladače, vysokozdvížné vozíky) a cestné vozidlá, ktoré sú klasifikované ako mobilné zdroje hluku a vibrácií v zmysle príslušnej legislatívy.

Po realizácii navrhovanej zmeny sa hladina hluku oproti súčasnému stavu meniť nebude. Hluk a vibrácie budú mať **diskontinuálny charakter**, priamo závislý od frekvencie príjmu odpadu a expedície výrobkov. Expozícia hluku a vibrácií počas prevádzky bude mať krátkodobý charakter, bez predpokladu významného negatívneho vplyvu na okolité prostredie.

Prípadné emisie hluku je možné eliminovať vhodným priestorovým usporiadaním technologických zariadení. V lokalite navrhovanej činnosti sa v súčasnosti nenachádzajú žiadne iné výrazné priemyselné zdroje, ktoré by negatívne ovplyvňovali celkovú hladinu hluku v dotknutom areáli. Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať všetky platné právne predpisy na úseku ochrany verejného zdravia a dodržiavať stanovené prípustné hodnoty hluku a vibrácií

Na základe charakteru technologických operácií, frekvencie a typu dopravných a manipulačných činností, ako aj ich časového ohraničenia na denný režim, sa predpokladá, že intenzita emisií hluku a vibrácií nebude mať negatívny ani významný vplyv na kvalitatívne parametre životného prostredia a nebude prekračovať prípustné hygienické limity stanovené všeobecne záväznými právnymi predpismi Slovenskej republiky.

V rámci environmentálneho manažmentu bude navrhovateľ dôsledne uplatňovať a dodržiavať ustanovenia zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného

zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Zabezpečenie monitorovania a hodnotenia hladiny hluku a vibrácií s cieľom zabezpečiť ochranu zdravia ľudí, najmä obyvateľstva žijúceho v dotknutom území nie je potrebné, nakoľko areál sa nachádza mimo obytnej zóny, v priemyselnom areáli.

Súčasne budú plne rešpektované a implementované požiadavky vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky 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. Navrhovateľ zabezpečí dodržiavanie limitných hodnôt vonkajšieho a vnútorného hluku podľa charakteru dotknutého územia a funkčného využitia najbližších stavieb, pričom v prípade potreby zabezpečí realizáciu technicko-organizačných opatrení na zníženie expozície akustickému zaťaženiu

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

S ohľadom na charakter a technologický rozsah navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vznik, ani následné šírenie ionizujúceho alebo neionizujúceho žiarenia, ktoré by mohlo negatívne ovplyvniť environmentálne a hygienické parametre dotknutého územia.

V rámci navrhovaných prevádzkových procesov nedochádza k uvoľňovaniu zápachových látok, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť kvalitu ovzdušia alebo spôsobovať nežiaduce hygienické a komfortné obmedzenia pre obyvateľstvo či iné subjekty v dotknutom území.

Vyvolané investície

V kontexte plánovanej realizácie predmetnej zmeny navrhovanej činnosti je potrebné uviesť, že ďalšie potenciálne vyvolané investície budú predovšetkým závisieť od výsledkov a záverov detailného procesu environmentálneho posudzovania, ako aj od prípadných požiadaviek vyplývajúcich z implementácie relevantných právnych predpisov, technických noriem a environmentálnych štandardov. Vzhľadom na súčasnú úroveň spracovania dokumentácie a v zmysle existujúcich analýz a hodnotení predkladaných navrhovateľom, nie sú v tejto fáze plánovania identifikované ďalšie investičné aktivity, ktoré by nad rámec už explicitne uvedených návrhov bolo nevyhnutné realizovať.

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

Zmena navrhovanej činnosti patrí do odvetvia odpadového hospodárstva, ktorá bude mať pozitívny vplyv pre túto oblasť, prispeje k plneniu environmentálnych cieľov SR a EÚ v predmetnej oblasti. Plánovaná činnosť – priamo nadväzuje na už existujúcu vykonávanú činnosť.

Po rozšírení činnosti o zber a zhodnocovania zbieraných odpadov dôjde k rozšíreniu rozsahu činnosti za zachovania súčasných rizík vyplývajúcich z činnosti zberu a zhodnocovania odpadov. Všetky činnosti sú vykonávané v súlade s platnou legislatívou v odpadovom hospodárstve.

Za dodržania všetkých prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov by malo byť eliminované riziko vzniku nepredvídaných udalostí počas prevádzkovania zariadenia.

K ohrozeniu životného prostredia a zdravia ľudí môže dôjsť len po zlyhaní technických zábran a opatrení pôsobením vonkajších činiteľov alebo obzvlášť neopatrnou a nezodpovednou manipuláciou, prípadne hrubým porušením povinností zodpovedných pracovníkov. Riziká technického pôvodu je možné eliminovať pri dodržaní vrtkých prevádzkových, organizačných a bezpečnostných predpisov a pravidelným preverovaním znalostí a dopĺňaním vedomostí zodpovedných pracovníkov. Technické riešenie prevádzok, skladovacích priestorov a manipulačných priestorov je riešené tak, aby prípadné riziká ohrozenia životného prostredia boli minimalizované.

Väčšina rizík je však na úrovni pracovnej disciplíny a dodržiavania bezpečnostných zásad (v pracovnom procese), takže prevenciou je predovšetkým osobná úroveň vzdelania a miera zodpovednosti pracovníkov. Vo všeobecnosti je prevenčným opatrením k nepredvídaným situáciám vypracovanie manipulačných poriadkov a riadne zaškolenie pracovníkov.

Zmena navrhovanej činnosti, podobne ako aj súčasná prevádzka zariadenia pri dodržaní všetkých preventívnych opatrení na zamedzenie havárií stavebnej techniky počas výstavby, nepredstavuje žiadne významné riziká v území.

Zmena navrhovanej činnosti ani jej sprievodné činnosti v prepojení na vlastný charakter činnosti a v prepojení s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území nepredstavuje v hodnotenom území ani v jeho okolí žiadne možné riziká havárií z pohľadu na použité látky a technológie.

4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Po vykonanom zisťovacom konaní bude navrhovateľ v ďalšom postupovať podľa obsahu a odporúčaní rozhodnutia vydaného príslušným orgánom. Navrhovateľ bude postupovať podľa ustanovení stavebného zákona a zákona o odpadoch, pri akceptovaní rozhodnutí, stanovísk, vyjadrení a pripomienok príslušných orgánov a účastníkov konania.

Navrhovateľ požiada príslušný orgán odpadového hospodárstva o vydanie súhlasu v zmysle § 97 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch.

- súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov podľa §97, ods. 1 písm. c) v zmysle zákona č. 79/2015 Z. z.,
- súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zber odpadov podľa §97, ods. 1 písm. d) v zmysle zákona č. 79/2015 Z. z.,
- súhlas na vydanie prevádzkového poriadku zariadenia na zhodnocovanie odpadov podľa § 97 ods. 1 písm. e) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.
- súhlas na zhromažďovanie odpadov držiteľom odpadu bez predchádzajúceho triedenia podľa §97, ods. 1 písm. i) v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z.,

5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcej štátne hranice

V rámci prevádzkovania zariadenia a vykonávania navrhovanej zmeny činnosti na určenom mieste nebudú vytvárané žiadne vplyvy presahujúce štátne hranice Slovenskej republiky.

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

Životné prostredie je otázkou vzťahov medzi ľudským životom a celkovo ponímaným okolím. Takto definovaný hlavný funkčný vzťah je vzťahom vyššieho rádu – životného prostredia človeka. Kvalita životného prostredia je ohrozovaná a znehodnocovaná pôsobením negatívnych javov stresového charakteru. Za stresové faktory sa považujú tie ľudské aktivity, ktoré ohrozujú existenciu a kvalitu jednotlivých krajinotvorných zložiek. V hodnotenom území sa sledovali najintenzívnejšie pôsobiace stresové faktory, a to primárne aj sekundárne.

Za primárne stresové faktory sa považujú umelé alebo poloprirodzené prvky v krajine, ktoré sú zväčša pôvodcom stresu. Patria sem všetky hmotné antropogénne prvky územia slúžiace na výrobo-skladovacie, dopravné, obytno-rekreačné, vodohospodárske, poľnohospodárske a energetické účely. Ich negatívny vplyv sa prejavuje predovšetkým plošným záberom prírodných ekosystémov a následnou antropizáciou územia.

Z aspektu životného prostredia sa tieto stresové faktory prejavujú zmenou kvality priestorovej štruktúry katastrálneho územia, ako aj narušením stability a estetiky krajiny. Z tohto pohľadu je zrejmé, že najnižšiu kvalitu priestorovej štruktúry majú mestské sídla regiónu s vysokým stupňom antropizácie v dôsledku veľkej koncentrácie socioekonomických aktivít.

Najväčšími výzvami v oblasti životného prostredia na Slovensku sú odpadové hospodárstvo, kvalita ovzdušia a ochrana biotopov a druhov, najmä v lesných, lúčnych a mokradňových ekosystémoch. Medzi kľúčové výzvy patrí taktiež kvalita povrchových a podzemných vôd. Hoci európske politiky v oblasti životného prostredia a klímy prispeli k zlepšeniu stavu v posledných desaťročiach, Európa nedosahuje dostatočný pokrok. Perspektíva na nadchádzajúce desaťročie nie je pozitívna, ako uv

Základnou víziou Envirostratégie 2030 je dosiahnuť lepšiu kvalitu životného prostredia a udržateľné obehové hospodárstvo využívajúce čo najmenej neobnoviteľných prírodných zdrojov a nebezpečných látok, ktoré budú viesť k zlepšeniu zdravia obyvateľstva. Ochrana životného prostredia a udržateľná spotreba budú súčasťou všeobecného povedomia občanov aj tvorcov politik. Pomocou predchádzania a prispôsobenia sa zmene klímy budú jej následky na Slovensku čo možno najmiernejšie.

Obec Topoľníky predstavuje vidiecky typ sídla, historicky budovaný formou zástavby popri komunikáciách, obklopený poľnohospodársky využívanou pôdou. V období rokov 2009 – 2011 prešla centrálna zóna obce rekonštrukciou, vďaka čomu získalo centrum obce atraktívny charakter.

V záujmovom území predstavuje najväčšiu záťaž pre kvalitu životného prostredia doprava, ktorá hlučnosťou a vibráciami negatívne ovplyvňuje intravilán obce. Najviac exponované sú lokality situované pozdĺž dopravných ťahov II/561 a II/211. V nasledujúcich rokoch sa v riešenom území očakáva zvyšovanie intenzity urbanizácie, čo povedie k rastu podielu spevnených a zastavaných plôch (zvyšovanie podielu nepriepustných povrchov z hľadiska vodného režimu aj biodiverzity) a k vyšším nárokom na dopravnú a technickú infraštruktúru či služby.

Na základe regionalizácie environmentálnej kvality patrí riešené územie do 2. stupňa, t. j. medzi regióny s mierne narušeným prostredím. Vzhľadom na všeobecne priaznivé

klimatické a mikroklimatické pomery je územie veľmi dobre prevetrávané, čo umožňuje rýchly a účinný rozptyl emitovaných znečisťujúcich látok. Územný priemet faktorov negatívne pôsobiacich na ekologickú stabilitu definuje túto lokalitu ako územie s výraznou celoplošnou exploatáciou poľnohospodárskej pôdy a intenzívnou veternou eróziou

Ovzdušie

Ovzdušie je jednou z najdôležitejších zložiek životného prostredia a pre život človeka je **nenahraditeľné**. Ľudský organizmus je dokonale adaptovaný na súčasné zloženie ovzdušia a do určitej miery toleruje jeho zmeny. Kvalita ovzdušia je spomedzi všetkých faktorov určujúcich kvalitu životného prostredia obyvateľmi najčastejšie pociťovaná a hodnotená, preto ju možno považovať za jeden z najvýznamnejších ukazovateľov spokojnosti populácie.

Vývoj emisií znečisťujúcich látok zaznamenal z dlhodobého hľadiska klesajúci trend. Pokles v posledných rokoch je však veľmi nevýrazný, resp. pri niektorých látkach bol zaznamenaný mierny medziročný nárast. Napriek poklesu celkového množstva emisií zostáva kvalita ovzdušia jedným z najzávažnejších environmentálnych problémov.

Envirostratégia 2030 ju definuje ako jednu z troch najväčších výziev na Slovensku.

Slovenskej republike sa zatiaľ nedarí plniť všetky stanovené limitné hodnoty. Kritickým zostáva najmä znečistenie **oxidom dusičitým (NO₂)**, prachovými časticami **PM₁₀** (častice s aerodynamickým priemerom menším ako 10 µm) a **benzo(a)pyrénom (BaP)**. Problémom naďalej zostáva aj **prízemný ozón**, pri ktorom sú trvalo prekračované stanovené cieľové hodnoty.“

Kvalita ovzdušia v roku 2030 bude výrazne lepšia a nebude mať výrazne nepriaznivý vplyv na ľudské zdravie a životné prostredie. Vykurovanie v domácnostiach a doprava v mestách sa posunie k environmentálne prijateľnejším alternatívam. Národný program znižovania znečisťovania bude zameraný na nákladovo efektívne opatrenia redukcie emisií. Ochrana ovzdušia sa bude riadiť zásadou „znečisťovateľ platí“.

*Na znečisťovaní ovzdušia sa v najväčšej miere podieľa vysoká intenzita cestnej dopravy. K znečisteniu v okrese Dunajská Streda negatívne prispieva automobilová doprava, ktorej intenzita neustále narastá, a to nielen na cestách **I., II. a III. triedy**, ale aj na miestnych komunikáciách. Automobilová doprava okrem produkcie emisií z výfukových plynov spôsobuje aj sekundárnu prašnosť.*

*Zraniteľnosť ovzdušia v hodnotenom území možno na základe uvedených charakteristík klasifikovať ako **málo až mierne zraniteľné**, pričom je tu prítomná zvýšená náchylnosť na znečistenie vplyvom **veternej erózie**.*

*Na zabezpečenie podkladov pre hodnotenie kvality ovzdušia prevádzkuje Slovenský hydrometeorologický ústav na území obce monitorovaciu stanicu (SHMÚ). Monitorovacia stanica Topoľníky je zároveň súčasťou siete **EMEP** (European Monitoring and Evaluation Programme – Program spolupráce pre monitorovanie a vyhodnocovanie diaľkového šírenia látok znečisťujúcich ovzdušie v Európe).*

Pod pojmom zmena klímy rozumieme dlhodobú zmenu charakteru počasia v určitej oblasti, čo sa prejavuje najmä nárastom priemerných teplôt, častejším výskytom extrémnych prírodných javov či poklesom úhrnu zrážok. Aktuálne sa zmena klímy stáva jednou z najväčších výziev environmentálnej politiky každej krajiny, regiónu aj obce. Negatívne dopady zmeny klímy je možné v súčasnosti zmierňovať účinnými adaptačnými opatreniami – napríklad takými, ktoré podporujú zadržiavanie vody a vlhkosti v krajine.

V rámci ochrany ovzdušia Slovensko dosiahne stanovené ciele a zníži emisie skleníkových plynov v sektoroch obchodovania s emisiami o 43 % a mimo týchto sektorov o 20 % oproti roku 2005. Okrem pokračovania v schéme obchodovania s emisiami sa zväžia zelená fiškálna reforma, pri ktorej sa presunie ťarcha zdanenia smerom k environmentálnym daniam v súlade s princípom „znečisťovateľ platí“. Budú sa odstraňovať environmentálne škodlivé dotácie a regulácie. Adaptačné opatrenia budú v regiónoch reflektovať ich špecifiká a v dostatočnej miere reagovať na zmenu klímy.

Globálna zmena klímy zväčšuje extrémne výkyvy počasia aj v obci Topoľníky, kde je to hlavne vo forme extrémnych horúčav a častých prívalových zrážok. Obdobie 2001 – 2017 sa charakteristikami teploty vzduchu, úhrnov zrážok, výparu, snehovej pokrývky, ako aj iných prvkov, priblížilo k predpokladaným podmienkam klímy okolo roku 2030.

*Na zmiernenie tempa zmeny klímy je potrebné zavádzať **mitigačné opatrenia** zamerané na obmedzovanie emisií skleníkových plynov a zvyšovanie zachytov uhlíka. Pre efektívne prispôsobenie sa dôsledkom zmeny klímy je nevyhnutné prijať **adaptačné opatrenia** na regionálnej a lokálnej úrovni.*

Medzi hlavné prejavy zmeny klímy v sídelnom prostredí patrí nárast počtu tropických dní a vln horúčav, nerovnomerné rozloženie zrážok, častejší výskyt extrémnych prívalových dažďov spôsobujúcich lokálne povodne, ako aj dlhotrvajúce obdobia sucha a extrémne poveternostné situácie (vichrice, búrky). Očakávajú sa vážne dôsledky na zastavané územie, prírodné zložky (pôda, zeleň), vodné zdroje, zdravie obyvateľstva, ako aj na dopravnú, technickú a energetickú infraštruktúru (v zmysle Stratégie adaptácie SR na zmenu klímy).

Plochy zelene v obci plnia kľúčovú úlohu pri zachovaní biodiverzity, poskytujú dôležité ekosystémové služby a zároveň zabezpečujú priestor na oddychové aktivity obyvateľstva.

Zaťaženie územia hlukom, radónové riziko

Environmentálny hluk je prirodzenou súčasťou aktivít obyvateľstva. Jeho prítomnosť v životnom prostredí je neodmysliteľne spojená s rôznymi formami dopravy, ale aj s mnohými pracovnými či voľnočasovými aktivitami. Environmentálny hluk, ktorého hlavnými zdrojmi sú doprava, priemysel, stavebná činnosť a verejné práce, patrí k najrozšírenejším škodlivinám životného a pracovného prostredia.

Z hľadiska ochrany zdravia obyvateľov sú významnejšie tzv. nešpecifické účinky, pri ktorých hluk pôsobí ako stresový faktor. Ten ovplyvňuje činnosť kardiovaskulárneho systému, čím v nemalej miere prispieva k vzniku srdcovo-cievnych ochorení, vyvoláva poruchy v psychickej oblasti alebo negatívne ovplyvňuje kvalitu spánku a regeneráciu organizmu.

Ekonomický rozvoj, sprevádzaný vznikom nových zdrojov hluku, rastúca miera urbanizácie a zvyšovanie intenzity individuálnej automobilovej dopravy menia vnímanie hluku človekom. Hluk čoraz viac ovplyvňuje kvalitu života a úroveň zdravia exponovanej populácie, pričom ide o druhý najvýznamnejší environmentálny faktor hneď po kvalite ovzdušia. Realizácia protihlukových opatrení je finančne náročná a skutočnosť, že ich efekt na zdravie verejnosti sa prejaví až v dlhodobom horizonte, často sťažuje ich presadzovanie v praxi.

*V okrese Dunajská Streda hlukovú situáciu dominantne ovplyvňujú automobilová a železničná doprava. Najvýznamnejším zdrojom hluku je hluk z cestnej dopravy, ktorej intenzita neustále narastá. Je to dané vysokou frekvenciou dopravy na cestách **I. a II. triedy**. Intenzívnu dopravu možno považovať za prevažne líniový stresový faktor, ktorý negatívne vplyva na krajinu pozdĺž dopravných koridorov. Najvýraznejším zdrojom hluku v posudzovanom území je automobilová doprava.*

V záujmovom území je najväčším problémom pre kvalitu životného prostredia doprava, ktorá hlukom a vibráciou veľmi zaťažuje intravilán obce, pričom najviac zaťažené sú lokality nachádzajúce sa pozdĺž dopravných cestných ťahov: II/561 a II/211.

Z hľadiska ochrany ľudského zdravia je dôležitá aj radiačná ochrana, a to najmä pred vnútorným ožarovaním prírodnými radionuklidmi, ktorých hlavným zdrojom v geologickom prostredí je prírodný radón. S narastajúcou koncentráciou radónu a jeho rozpadových produktov, ale aj s dĺžkou expozície, sa zvyšuje pravdepodobnosť vzniku rakoviny pľúc. Jeho pôsobenie môže mať za následok aj ďalšie formy zdravotného poškodenia, ako sú ochorenia cievneho a tráviaceho systému.

*Predmetné územie spadá do **stredného radónového rizika**, čo môže negatívne ovplyvniť možnosti ďalšieho rozvoja územia. Vhodnosť a podmienky stavebného využitia územia s výskytom stredného radónového rizika **je potrebné posúdiť** v súlade so zákonom č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.*

Postupuje sa podľa vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č. 98/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o obmedzovaní ožiarovania pracovníkov a obyvateľov z prírodných zdrojov ionizujúceho žiarenia.

Povrchové a podzemné vody

Podzemná voda je nenahraditeľnou zložkou prírodného prostredia. Predstavuje neoceniteľný, dobre dostupný a z kvantitatívneho, kvalitatívneho aj ekonomického hľadiska najvhodnejší zdroj pitnej vody. Najväčšie využiteľné zásoby sú obsiahnuté v kvartérnych sedimentoch Podunajskej nížiny – **Žitnom ostrove**, kde sú evidované aj najväčšie odbery.

Zatiaľ sa nedarí dosiahnuť dobrý stav a ekologický potenciál vo všetkých vodných útvaroch. Hoci objem a miera znečistenia vypúšťaných odpadových vôd zaznamenali v dlhodobom horizonte pokles, jedným z najvýznamnejších opatrení zostáva zvýšenie podielu odvádzania a čistenia odpadových vôd v mestách a obciach. Kvalita pitnej vody dodávanej obyvateľstvu prostredníctvom verejných vodovodov je dlhodobo na vysokej úrovni.

Jedným z cieľov **Envirostratégie 2030** je zvýšiť podiel čistenia odpadových vôd a v aglomeráciách nad 2 000 ekvivalentných obyvateľov (EO) dosiahnuť 100 % podiel ich odvádzania a čistenia. Pre aglomerácie pod 2 000 EO je stanoveným cieľom 50 % podiel **Zelené opatrenia budú spolu s nevyhnutnou technickou infraštruktúrou súčasťou systému ochrany pred povodňami. Zadržiavaním vody, lepším plánovaním v krajine a zodpovednejším hospodárením s vodou prispejeme k zmierneniu negatívnych dopadov sucha a nedostatku vody.**

Zákon o vodách (č. 364/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov) vytvára podmienky na všestrannú ochranu vôd vrátane vodných ekosystémov a krajinných ekosystémov priamo závislých od vôd. Jeho cieľom je zlepšenie stavu vôd, ich účelné, hospodárne a trvalo udržateľné využívanie, znižovanie nepriaznivých účinkov povodní a sucha, ako aj zabezpečenie prirodzených funkcií vodných tokov.

Podzemná voda je nenahraditeľnou zložkou prírodného prostredia. Predstavuje neoceniteľný a z kvantitatívneho, kvalitatívneho aj ekonomického hľadiska najvhodnejší zdroj pitnej vody. Najväčšie využiteľné zásoby sú obsiahnuté v kvartérnych sedimentoch Podunajskej nížiny – **Žitnom ostrove**, kde sú evidované najväčšie odbery. Najvhodnejšie podmienky na získanie kvalitných zdrojov pitnej vody s dostatočnou výdatnosťou sú práve na území okresu Dunajská Streda, ktoré je súčasťou **Chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO) Žitný ostrov**. Na zásobovanie obyvateľov okresu sa využívajú výhradne zdroje podzemnej vody. Územie okresu je súčasťou Žitného ostrova, ktorý predstavuje významnú prirodzenú akumuláciu vôd, a preto bol nariadením vlády SSR č. 46/1978 Zb. vyhlásený za chránenú vodohospodársku oblasť.

Oblasť Žitného ostrova svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu podzemných a povrchových vôd. Predmetné územie je súčasťou **Chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO) Žitný ostrov**. Zákon č. 305/2018 Z. z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov ustanovuje chránené oblasti, činnosti, ktoré sú na ich území zakázané, a opatrenia na ochranu vôd prirodzene sa vyskytujúcich v CHVO. Tento zákon definuje práva a povinnosti osôb na úseku ochrany vôd a vodných pomerov, pôsobnosť orgánov štátnej správy a obcí, ako aj zodpovednosť za porušenie povinností podľa tohto zákona.

V okrese Dunajská Streda je prioritou odkanalizovanie Žitného ostrova, čistenie zachytených odpadových vôd a ich následné odvedenie do vhodného recipienta. Postupne by mali byť dobudované kanalizačné siete v oblastiach, ktoré už disponujú čistiarnou odpadových vôd (ČOV). Následne je potrebné zamerať sa na sídla s vybudovanou verejnou kanalizáciou, kde ČOV chýba, resp. vyžaduje rekonštrukciu. V poslednej fáze by mali byť odkanalizované obce bez existujúcej ČOV a verejnej kanalizácie.

Dlhodobým plošným znečisťovateľom podzemných vôd v riešenom území je poľnohospodárstvo. Faktorom podporujúcim vznik znečistenia je najmä vysoká priepustnosť pôd a štrkopieskového substrátu. Aj napriek zníženiu objemu aplikovaných hnojív a ochranných látok v poľnohospodárstve naďalej pretrváva veľkoplošné znečistenie. To sa prejavuje lokálne nadlimitným obsahom určitých ukazovateľov alebo celoplošne zvýšenými koncentráciami chemických látok, predovšetkým dusičnanov a dusitanov.

Riešené územie patrí svojimi odtokovými plochami do povodia rieky Malý Dunaj, ktorá je najvýznamnejším prírodným vodným tokom územia a hlavným recipientom početných prítokov. Malý Dunaj meandruje nížinnou krajinou a tečie stálym, miernym prúdom. Prítoky sú od roku 1964 regulované vtokovým objektom pri Bratislave. Priemerný prítok pri Trsticiach dosahuje **27,8 m³/s**, pričom najnižšie hodnoty sa zaznamenávajú v septembri.

Druhým najvýznamnejším tokom je **Klátovské rameno**, ktoré sa vlieva do Malého Dunaja severovýchodne od zastavaného územia obce. Klátovské rameno nemá klasický prameň, ale vyviera z podzemných vôd za obcou Potônske Lúky, vďaka čomu sa vyznačuje vysokým stupňom čistoty. V oboch tokoch a ich okolí žijú viaceré vzácne a chránené živočíšne druhy.

V roku 2022 Slovenský vodohospodársky podnik, š. p. (SVP) dokončil projekt „Protipovodňová ochrana dolného úseku Malého Dunaja – II. etapa“. Cieľom bola okrem protipovodňovej ochrany aj obnova prirodzeného vodného režimu v Klátovskom ramene a spriechodnenie migračných bariér pre ryby. Projekt riešil bezpečnosť územia proti spätnému vzdutiu vôd vybudovaním zátvorného objektu na Klátovskom ramene. Významnú úlohu v území zohrávajú aj odvodňovacie kanály, najmä kanál **Gabčíkovo – Topoľníky**, slúžiaci na odvádzanie vnútorných vôd a potreby poľnohospodárstva.

Geotermálna energia:

Lokalita disponuje významným geotermálnym potenciálom, nakoľko patrí do **Centrálnej depresie Podunajskej panvy**. Podľa Atlasu geotermálnej energie Slovenska sa teploty v hĺbke 1 000 m pohybujú v intervale 40 – 50 °C. V hĺbke 2 000 m dosahujú v severnej časti obce 90 – 100 °C a v južnej časti 80 – 90 °C. V obci sa nachádza termálne kúpalisko s vrtom s teplotou 74 °C a výdatnosťou 22 l/s, ktorého voda má priaznivé liečivé a regeneračné účinky.

Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Slovenská republika disponuje dostatkem kvalitnej poľnohospodárskej pôdy na zabezpečenie potravinovej sebestačnosti obyvateľstva, a to aj napriek pokračujúcemu miernemu úbytku jej rozlohy. Celková miera kontaminácie pôd je v súčasnosti nevýznamná a pôda vykazuje vyhovujúcu kvalitu. Významným problémom je však narastajúce **okysľovanie pôd**, ktoré spolu s vodnou eróziou a zhutňovaním negatívne ovplyvňuje ich produktivitu. Kritickým faktorom zostáva používanie hnojív a prípravkov na ochranu rastlín, pričom približne tretina územia Slovenska je klasifikovaná ako **zraniteľná oblasť ohrozená dusičnanmi**.

Intenzifikácia poľnohospodárstva má zásadný vplyv na životné prostredie. Nadbytočné látky z hnojív unikajú z pôdy, negatívne ovplyvňujú kvalitu vôd i ovzdušia, ohrozujú biodiverzitu a podieľajú sa na zmene klímy. Najohrozenejšie je územie západného Slovenska, kde je pozorovaný dlhodobý trend nadbytku dusíka. Hoci stav takmer 99 % poľnohospodárskeho pôdneho fondu SR je hygienicky vyhovujúci, na intenzívne obhospodarovateľných plochách dochádza k zhoršovaniu fyzikálnych vlastností pôd.

Problematické je najmä **zhutňovanie pôdy** a absencia vsakovacích pásov. Slabá absorpčná schopnosť pôdy, spôsobená uprednostňovaním chemických hnojív pred organickými, vedie k prudkým výkyvom hladín vodných tokov počas zrážok a k následnému nedostatku vody pre plodiny. Tento stav zvyšuje riziko sucha, povodní a

vodnej erózie, ktorou je ohrozená viac ako tretina celkového pôdneho fondu. Cestou k zníženiu týchto negatívnych dopadov je podpora ekologickej poľnohospodárskej výroby.“

Zvýši sa kontrola dodržiavania obmedzení v oblastiach ohrozených dusičnanmi. Nastane postupná obnova krajinných prvkov na poľnohospodárskej pôde. Ekologická poľnohospodárska výroba bude zaberat' minimálne 13,5 % poľnohospodárskej pôdy. Do roku 2030 budú vytvorené podmienky na vyriešenie statusu tzv. bielych plôch.

*Na väčšine riešeného územia prevládajú **ílovito-hlinité pôdy**, nasledované pôdami hlinitými. Na menších plochách sa vyskytujú aj pôdy ílovité a zamokrené. Medzi najrozšírenejšie pôdne typy patria:*

- **čiernice karbonátové**, sprievodné čiernice glejové, lokálne rašelinové pôdy (na karbonátových nívnych sedimentoch),
- **černozeme slabo glejové**, prevažne karbonátové, sprievodné čiernice a čiernice glejové (na starých fluviálnych sedimentoch).

Pôdy majú priaznivú štruktúru s obsahom humusu 3 – 5,5 % a nasýteným sorpčným komplexom. Reakcia pôdy je prevažne neutrálna, pričom hladina podzemnej vody kolíše v hĺbke 1 – 2 m pod terénom. V urbanizovaných častiach sú pôdy pozmenené antropogénnou činnosťou. Potenciálna erózia je nepatrná až žiadna.

*Z hľadiska kvality disponuje územie **najkvalitnejším pôdnym fondom SR** s vysokou bonitou. Pôvodná vegetačná pokrývka bola v dôsledku intenzívneho poľnohospodárstva takmer úplne odstránená a nahradená vysoko produkčnými plochami. Nedostatok atmosférickej vlhky vo vegetačnom období si v minulosti vyžiadala budovanie rozsiahlych závlahových systémov.*

Kontaminácia horninového prostredia

Pri hodnotení znečistenia horninového prostredia je nutné vychádzať z možného prenosu kontaminácie z iných zložiek životného prostredia, pokiaľ nie sú k dispozícii konkrétne údaje zistené priamo na vzorkách. Relevantným indikátorom môže byť dokumentované znečistenie pôdy, ktorá tvorí vrchnú vrstvu horninového prostredia a spolu s reliéfom predstavuje kontaktnú vrstvu medzi atmosférou, litosférou a hydrosférou. Z uvedeného vyplýva predpoklad, že stav horninového prostredia odzrkadľuje chemické znečistenie ovzdušia, zrážok, vôd a pôdneho fondu.

Do roku 2030 Slovensko vyvinie úsilie na odstránenie environmentálnych záťaží s najvyššou prioritou riešenia. Bezpečná likvidácia environmentálnych škôd bude plne hradená ich pôvodcami. Pri ložiskovom geologickom prieskume bude zabezpečená spolupráca s miestnymi samosprávami a občanmi, ochrana zdravia pred rizikami z kontaminovaného územia a ochrana prírody budú považované za prioritu. Zavedie sa legislatívna povinnosť vykonať inžinierskogeologický prieskum pred zakladaním stavieb v zosuvných územiach a pred realizáciou strategických veľkokapacitných a líniových stavieb

Problematika znečistenia a poškodenia horninového prostredia v sledovanom území úzko súvisí s kvalitou pôdneho krytu, pričom ich príčiny aj následky sú spoločného pôvodu.

*Aktuálnymi environmentálnymi výzvami na Slovensku, ktoré sa priamo dotýkajú aj okresu Dunajská Streda, sú predovšetkým **obnova ekosystémov na ornej pôde**, revitalizácia lokalít narušených ťažbou a iných industriálnych stanovišť (tzv. brownfieldov), ako aj obnova riečnych ekosystémov, degradovaných lúčnych porastov a prirodzenej skladby lesov.*

Poškodenie vegetácie a biotopov

Kľúčovým cieľom v oblasti ochrany prírody je zastaviť stratu biodiverzity a degradáciu ekosystémov v SR, zabezpečiť ich revitalizáciu a racionálne využívanie ekosystémových služieb v maximálnom možnom rozsahu. Tento prístup predstavuje príspevok Slovenskej republiky k zamedzeniu straty biodiverzity v celosvetovom meradle.

V poľnohospodársky využívanej krajine sú vplyvy ľudskej činnosti na biotu intenzívne a rozsiahle. Prevažná časť územia bola premenená na poľnohospodárske pozemky (predovšetkým ornú pôdu) alebo urbanizované plochy. Väčšina pôvodných druhov rastlín a živočíchov z tejto časti územia buď úplne vymizla, alebo bola vytlačená do fragmentov relatívne zachovaných prírode blízkych biotopov.

Druhotné stanovištia boli osídlené najmä **synantropnými druhmi**, čím výrazne stúpa význam zachovalých zvyškov lesných porastov. V antropogénne pozmenených biotopoch je štruktúra rastlinných a živočíšnych spoločenstiev výrazne odlišná od prirodzených podmienok. Na biodiverzitu územia pôsobia negatívne nielen veľké, nedostatočne členené monokultúrne polia, ale aj komplexná infraštruktúra sídel.

Zájmové územie je poľnohospodársky intenzívne využívané. Kvalita a druhová pestrosť vegetácie je nízka, významný podiel v štruktúre majú nekvalitné hospodárske monokultúry, resp. antropicky podmienené vegetačné línie pozdĺž komunikácií a hydromelioračných stavieb

Lesnatosť zájmového územia je nízka. Súvislá plocha lužného hospodárskeho lesa sa nachádza v dotyku so západnou časťou územia obce. Tieto lesy vytvárajú priaznivé podmienky na ochranu prírody, pôsobia protierózne a plnia dôležitú vodohospodársku funkciu.

*Potenciálnu prirodzenú vegetáciu na väčšine územia obce predstavujú **jaseňovo-brestovo-dubové a jelšové lužné lesy**, kým v bezprostrednej blízkosti vodných tokov sú to **vŕbovo-topoľové lužné lesy**. Vplyvom intenzívneho hospodárenia bola pôvodná vegetačná pokrývka vo väčšej časti odstránená. Zachované zvyšky lesných porastov sú však kľúčovým ekostabilizačným faktorom a poskytujú obraz o pôvodnom zložení krajiny. Na miestach prirodzených biotopov sa dnes nachádzajú najúrodnejšie poľnohospodárske pôdy Slovenska.*

*Živočíchy tvoria nezastupiteľnú zložku všetkých typov spoločenstiev a v zložitých potravných reťazcoch rozhodujúcou mierou prispievajú k ekologickej rovnováhe. Dnešné zloženie fauny je výsledkom dlhodobého vývoja. Z hľadiska živočíšnej regionalizácie patrí územie obce do **Panónskej oblasti**, konkrétne do juhoslovenského obvodu Podunajského okrsku. Riešené územie sa zároveň nachádza v blízkosti významnej **dunajskej migračnej cesty vtáctva**.*

*Na území obce Topoľníky sú vymedzené územia s osobitným režimom ochrany prírody a krajiny. Sústavu **NATURA 2000** tvoria chránené územia členských krajín Európskej únie, ktorých hlavným cieľom je zachovanie prírodného dedičstva európskeho významu. Táto*

sústava má zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov rastlín, živočíchov a prírodných biotopov.

*Sústavu NATURA 2000 tvoria dva typy území: **chránené vtáčie územia (CHVÚ)** a **územia európskeho významu (ÚEV)**. V riešenom území sa nachádzajú dve územia európskeho významu:*

- **ÚEV Klátovské rameno (SKUEV0075),**
- **ÚEV Malý Dunaj (SKUEV0397).**

*Okrem sústavy NATURA 2000 sa v katastrálnom území obce nachádza **Národná prírodná rezervácia (NPR) Klátovské rameno** (s 5. stupňom ochrany) a jeden chránený strom – **Topoľ čierny v Topoľníkoch**.*

Obehové hospodárstvo

Globálna zmena klímy a vyčerpatelnosť prírodných zdrojov si vyžadujú inovatívne prístupy k nastaveniu hospodárstva. Ekonomika 21. storočia je postavená na čo najvyššom opätovnom využití materiálov, ich efektívnej spotrebe a udržateľnom využívaní energie, ktorá nevytvára dodatočný tlak na životné prostredie. Na dosiahnutie tohto cieľa je nutná zmena prístupu verejnosti aj štátnej správy, čo si vyžaduje zvýšený dôraz na environmentálne vzdelávanie, ako aj na zber a spracovanie údajov pre lepšie formulovanie budúcich opatrení.

Na zabezpečenie udržateľného rozvoja v SR, ako aj v celej EÚ je potrebné využívať zdroje inteligentnejším a udržateľnejším spôsobom. Cieľom **obehového hospodárstva (OH)** je zachovať hodnotu výrobkov a materiálov čo najdlhšie, čím sa minimalizuje vznik odpadu a potreba využívania nových (primárnych) zdrojov. Jedným zo základných pilierov OH je vrátenie materiálov späť do hospodárskeho cyklu s cieľom zabrániť ich nenávratným stratám. Premena odpadu na zdroj je základným predpokladom zvyšovania efektívnosti a smerovania k cirkulárnej ekonomike. Efektívny zber a moderné nakladanie s odpadmi sú preto neoddeliteľnou súčasťou tohto procesu.

Odpadové hospodárstvo

Opad a nesprávne nakladanie s ním zaťažujú životné prostredie dvojnásobne. Priamy negatívny vplyv predstavuje jeho skládkovanie a s tým spojená hrozba kontaminácie prostredia. Sekundárna záťaž spočíva v tlaku na využívanie nových (primárnych) zdrojov, ktoré sú v mnohých prípadoch neobnoviteľné. Preto je kľúčové budovať slovenskú ekonomiku na princípoch obehového hospodárstva a udržateľného využívania prírodných zdrojov.

Základným právnym predpisom pri predchádzaní vzniku odpadov a pri nakladaní s nimi je **zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch** a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Účelom odpadového hospodárstva v zmysle tohto zákona je predchádzať vzniku odpadov, obmedzovať ich tvorbu, znižovať ich nebezpečné vlastnosti a prednostne zabezpečiť **zhodnocovanie odpadov pred ich zneškodňovaním**.

Riadenie odpadového hospodárstva sa realizuje prostredníctvom organizačných štruktúr pôsobiacich v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia. Hlavnými administratívnymi nástrojmi sú právne predpisy, koncepčné dokumenty a súvisiace technické normy.

Slovenská ekonomika spotrebúva viac zdrojov, než je jej prirodzená kapacita, v dôsledku čoho je jej ekologická stopa stále negatívna. Hoci sú požiadavky Slovenska na zdroje v

porovnaní s krajinami OECD nižšie, spotreba naďalej prekračuje naše možnosti. Podiel priemyslu na slovenskom HDP zostáva relatívne vyšší ako priemer OECD a celková spotreba materiálov na obyvateľa rastie. Slovenská republika navyše zaostáva v ekoinováciách za väčšinou krajín EÚ a „zelené“ verejné obstarávanie tvorí len nepatrný podiel celkových zákaziek.

Slovensko má značný potenciál na zlepšenie efektivity využívania zdrojov. Miera recyklácie komunálneho odpadu patrí k najnižším v EÚ a **skládkovanie je stále dominantnou formou** nakladania s odpadom. Hoci SR produkuje relatívne menej odpadu než priemer EÚ, recykluje výrazne menej. Viac ako polovica všetkých odpadov končí na skládkach, čo predstavuje ekonomickú stratu materiálov, ktoré by mohli byť druhotne využité. Bez razantnejších opatrení zostane trend zvyšovania recyklácie slabý.

Prísnejšia odpadová politika so sebou prináša aj riziko nezákonne uložených odpadov (**čiernych skládok**), ktorých odstraňovanie je nákladné. Na Slovensku sa nachádzajú tisíce lokalít s nelegálne umiestneným odpadom, čo znehodnocuje územie a ohrozuje ekosystémy. Väčšinu tohto odpadu tvorí zmesový komunálny a **stavebný odpad**.

V súlade s hierarchiou obehového hospodárstva (OH) musí byť prioritou prevencia vzniku odpadov. Keďže nie všetky materiály sú opätovne použiteľné, je nevyhnutné zvyšovať mieru ich recyklácie. V obehovom hospodárstve je **odpad považovaný za zdroj** a jeho zhodnocovanie je kľúčovým indikátorom udržateľného smerovania krajiny

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

Integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia

Slovenská republika **zákonom č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia** a o zmene a doplnení niektorých zákonov implementuje do praxe jeden z kľúčových nástrojov Európskej únie na obmedzovanie znečisťovania (Smernica o **IPPC** – *Integrated Pollution Prevention and Control*).

Účelom tohto zákona je v súlade s právom EÚ dosiahnuť vysokú úroveň ochrany životného prostredia ako celku, zabezpečiť integrovaný výkon verejnej správy pri povoľovaní prevádzok a spravovať Integrovaný register znečisťovania (IRZ). Táto právna norma predstavuje zásadný prechod od systému odstraňovania znečistenia na konci technologických procesov (tzv. „**end-of-pipe**“ technológie) k prevencii, znižovaniu a eliminácii emisií priamo pri zdroji v súlade so zásadou „**znečisťovateľ platí**“.

Pojem „integrovaná ochrana“ zahŕňa posudzovanie vplyvov na všetky zložky životného prostredia (ovzdušie, voda, pôda a biota) súčasne, namiesto ich oddeleného posudzovania. Cieľom je zabrániť stavu, kedy kontrola vypúšťania látok do jednej zložky prostredia spôsobí ich nežiaduci presun do zložky inej.

Prevenca a náprava environmentálnych škôd

Slovenská republika transponovala smernicu Európskeho parlamentu a Rady 2004/35/ES o environmentálnej zodpovednosti pri prevencii a odstraňovaní environmentálnych škôd do svojho právneho poriadku **zákonom č. 359/2007 Z. z. o prevencii a náprave environmentálnych škôd** a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o EŠ“).

Hlavným cieľom zákona o EŠ je predísť vzniku environmentálnej škody v prípade jej bezprostrednej hrozby a zabezpečiť nápravu, ak už škoda vznikla. V súlade so zásadou „znečisťovateľ platí“ je zodpovedný prevádzkovateľ povinný prijať potrebné preventívne alebo nápravné opatrenia a znášať všetky s tým spojené náklady.

Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka

Zdravotný stav obyvateľstva je úzko spätý s kvalitou zložiek životného prostredia, v ktorom populácia žije a pracuje. Kvalita ovzdušia, čistota vôd a eliminácia hluku sú kľúčovými determinantmi verejného zdravia. Navrhovaná zmena činnosti je koncipovaná tak, aby prostredníctvom moderných technologických postupov a prísnych bezpečnostných opatrení nedošlo k ohrozeniu zdravia obyvateľov obce ani zamestnancov zariadenia.

Odklon od skládkovania k zhodnocovaniu odpadov (recyklácii) znižuje dlhodobé environmentálne riziká, čím priamo prispieva k udržaniu priaznivých podmienok pre život človeka. Súlad prevádzky s platnými hygienickými a environmentálnymi normami zaručuje, že celková kvalita prostredia v dotknutom území ostane zachovaná, pričom dôjde k efektívnemu zhodnoteniu surovín v zmysle princípov obehového hospodárstva.

Zdravie je definované ako stav úplnej telesnej, duševnej a sociálnej pohody. Je výsledkom komplexných vzťahov medzi ľudským organizmom a sociálno-ekonomickými, fyzikálnymi, chemickými a biologickými faktormi životného i pracovného prostredia a spôsobu života.

Zdravotný stav obyvateľstva je odzrkadlením vplyvov viacerých determinantov. Medzi najvýznamnejšie patria faktory životného prostredia, životný štýl a úroveň zdravotnej starostlivosti.

K základným charakteristikám zdravotného stavu populácie, odrážajúcim ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky, patrí úmrtnosť (mortalita). Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí nielen od uvedených podmienok, ale je bezprostredne ovplyvnená aj vekovou štruktúrou obyvateľstva.

Syntéza hodnotenia súčasných environmentálnych problémov posudzovanej lokality

Úroveň kvality životného prostredia je jedným z faktorov, ktoré **vplývajú** na zdravotný stav obyvateľov a sprostredkovane aj na dĺžku života. Celková kvalita života miestnych obyvateľov je výsledkom integrácie faktorov analyzovaných v predchádzajúcich kapitolách.

Súčasný stav krajiny v širšom okolí posudzovanej lokality je ovplyvnený stresovými faktormi súvisiacimi s osídlením, priemyslom, poľnohospodárstvom, produkciou odpadov a dopravou. Tieto sa prejavujú nielen ako bodové, líniové či plošné zdroje znečistenia, ale aj ako bariéry obmedzujúce migráciu živočíchov.

Napriek poklesu priemyselnej výroby, modernizácii technológií a zlepšeniu technických parametrov dopravných prostriedkov, zostáva jedným z najvýraznejších problémov riešeného územia kvalita ovzdušia a znečistenie povrchových vôd. Tento stav je daný sídelnou štruktúrou lokality, jej urbanistickým rozvojom a pretrvávajúcou produkciou emisií.

Aktuálne ekologické problémy vyplývajú z existencie stresových faktorov, ktoré tvoria prvky súčasnej krajiny štruktúry s najnižším stupňom ekologickej stability. Patria medzi ne zastavané plochy, technické diela, líniové stavby, veľkobloková orná pôda a dopravné komunikácie.

Najvýznamnejším aspektom ovplyvňujúcim kvalitu prostredia je priemyselná činnosť spolu s automobilovou a železničnou dopravou, ktorých sprievodným javom je emisná a hluková záťaž. Nepriaznivým faktorom je tiež intenzívna poľnohospodárska činnosť, vedúca k plošnej kontaminácii agrochemikáliami a k zvýšenej prašnosti v mimovegetačnom období. Pôvodné prírodné prostredie je tak trvale poznačené antropogénnymi vplyvmi, najmä stavebnými prvkami a infraštruktúrou.

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

V rámci predkladaného oznámenia o zmene navrhovanej činnosti boli podrobne zdokumentované požiadavky na vstupy a výstupy, ako aj predpokladané vplyvy na životné prostredie, zodpovedajúce stupňu prípravy dokumentácie podľa zákona č. 24/2006 Z. z.

Vzhľadom na skutočnosť, že ide o existujúce zariadenie, v ktorom dochádza k rozšíreniu portfólia vykupovaných, zberaných a zhodnocovaných druhov odpadov pri zachovaní súčasných priestorových kapacít, nedôjde k významnému nárastu negatívnych vplyvov na životné prostredie ani na zdravie obyvateľstva.

Priame a nepriame vplyvy na životné prostredie

Samotná činnosť – prevádzkovanie zariadenia na zber a zhodnocovanie odpadov (využitelných ako druhotné suroviny) – má na jednotlivé zložky životného prostredia priamy aj nepriamy vplyv.

Z hľadiska dlhodobých vplyvov ide predovšetkým o **pozitívny vplyv na obyvateľstvo**, nakoľko prevádzka zariadenia zvyšuje mieru spätného využitia materiálov. Prípadné dlhodobé negatívne vplyvy (napr. prach alebo hluk) sú eliminované prísnyim dodržiavaním technických a organizačných opatrení, ako sú stanovený pracovný čas a pravidelná údržba čistoty v areáli. Osobitné opatrenia na ochranu všetkých zložiek životného prostredia sú podrobne rozpracované v **Prevádzkovom poriadku zariadenia**.

Areál nebude zdrojom negatívnych nepriamych vplyvov na životné prostredie. Nedôjde k novému záberu poľnohospodárskej pôdy a v lokalite sa nenachádzajú chránené druhy rastlín, živočíchov ani chránené biotopy. Navrhovaná činnosť nekoliduje so záujmami ochrany iných objektov alebo území významných pre životné prostredie.

Pri prevádzkovaní zariadenia, za predpokladu dodržiavania legislatívnych predpisov a prevádzkových poriadkov, nedôjde ku kontaminácii horninového prostredia, povrchových a podzemných vôd ani ovzdušia. Zdravé životné podmienky obyvateľov v priamom aj širšom okolí nebudú navrhovanou zmenou ovplyvnené.

Uvedená činnosť nekoliduje so záujmami ochrany iných objektov a území významných pre životné prostredie. Pri zmene a prevádzkovaní navrhovanej činnosti, pri dodržiavaní všetkých legislatívnych predpisov a prevádzkových poriadkov, nedôjde ku kontaminácii horninového prostredia, povrchových a podzemných vôd, ani ku kontaminácii ovzdušia, nebudú ovplyvnené zdravé životné podmienky obyvateľov priameho ani širšieho okolia.

Posúdenie vplyvov na obyvateľstvo

Negatívne vplyvy možno očakávať priamo v areáli a v jeho bezprostrednej blízkosti v dôsledku zvýšenej frekvencie dopravy na príjazdovej komunikácii. Pôjde najmä o mierne zvýšenie sekundárnej prašnosti, emisií znečisťujúcich látok a hluku z dopravy. Zariadenie **nebude prevádzkované v nočných hodinách**, čím sa eliminujú rušivé vplyvy v čase nočného pokoja. Vzhľadom na situovanie prevádzky je nárast hlukových hladín hodnotený ako **málo významný**.

Pozitívne vplyvy sa prejavujú v socio-ekonomickej oblasti zachovaním a stabilitou pracovných miest. Zberom, výkupom a následným zhodnocovaním odpadov sa zabezpečí ich opätovné materiálové využitie, čo šetrí prírodné zdroje a je v plnom súlade s princípmi **obehového hospodárstva**.

Dopady navrhovanej činnosti na zdravie obyvateľstva možno posúdiť na dvoch úrovniach:

- **Na globálnej úrovni** ide o jednoznačne pozitívnu aktivitu. Zvýšením miery zhodnocovania sa znižuje objem odpadov ukladaných na skládky a klesajú nároky na primárne suroviny, čo je kľúčom k trvalo udržateľnému rozvoju. Napĺňajú sa tým ciele hierarchie odpadového hospodárstva podľa **zákona č. 79/2015 Z. z.** a environmentálna stratégia SR.
- **Na lokálnej úrovni** sú vplyvy viazané najmä na pracovníkov zariadenia. Tieto faktory sú riešené v rámci pracovno-právnych vzťahov dôsledným uplatňovaním predpisov **BOZP**.

Na základe vyššie uvedených skutočností možno vplyv posudzovanej zmeny činnosti na obyvateľstvo a kvalitu životného prostredia hodnotiť ako **environmentálne prijateľný**, pričom negatívne účinky budú nepriame, priestorovo ohraničené, krátkodobé a nízkej intenzity, zatiaľ čo pozitívne účinky budú dlhodobé, systémové a synergické z hľadiska environmentálnej aj sociálno-ekonomickej udržateľnosti. Realizácia zámeru teda nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie ani na dotknuté obyvateľstvo.

Vplyv na horninové prostredie a reliéf

Vzhľadom na povahu navrhovanej zmeny činnosti a jej umiestnenie neočakávame žiadne negatívne vplyvy na geologické a geomorfologické pomery lokality. Vplyvy na reliéf a horninové prostredie hodnotíme ako málo významné.

Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Realizáciou posudzovaného investičného zámeru – zmeny navrhovanej činnosti - nedôjde počas prevádzky k negatívnemu ovplyvneniu kvalitatívnych ani kvantitatívnych

parametrov povrchových a podzemných vôd v dotknutom území. Za štandardných prevádzkových podmienok sa nepredpokladá kontaminácia podzemných ani povrchových vôd.

Potenciálne ohrozenie kvality vôd predstavuje len prípadný havarijný stav pri manipulácii s odpadmi alebo únik prevádzkových kvapalín z mechanizmov na spevnených plochách. Pri správnom prevádzkovaní areálu sú tieto riziká, ktoré by mohli viesť ku kontaminácii vôd, nepravdepodobné. Predpokladá sa, že prevádzka zariadenia neovplyvní hydrologické ani hydrogeologické pomery územia.

Z hľadiska posudzovania vplyvov na životné prostredie sa navrhované riešenie javí ako technicky, environmentálne aj legislatívne akceptovateľné, s dôrazom na ochranu vodných zdrojov a elimináciu environmentálnych rizík. Prípadné negatívne vplyvy možno hodnotiť ako zanedbateľné; predstavujú skôr teoretické riziko ohrozenia vôd v prípade havarijného úniku škodlivých látok mimo zabezpečené plochy.

Navrhovanou zmenou činnosti sa nezmení miera existujúcich potenciálnych vplyvov na kvalitu podzemných vôd oproti súčasnosti. V existujúcej prevádzke sa uplatňujú všetky dostupné opatrenia pre elimináciu havarijného úniku znečisťujúcich látok. Vplyvy existujúcej prevádzky na podzemné prostredie hodnotíme ako mierne negatívne, priame, dlhodobé, vratné.

Vplyvy na ovzdušie

Počas prevádzky posudzovanej činnosti možno očakávať mierne zvýšenie intenzity cestnej dopravy v dotknutom území, a to najmä v dôsledku pohybu dopravných prostriedkov zabezpečujúcich zvoz, manipuláciu a expedíciu odpadových materiálov určených na zber a následné zhodnocovanie. Predmetný nárast dopravnej zmaže bude mať za následok sekundárne zvýšenie objemu suspendovaných prachových častíc (PM10 a PM2.5) a emisií z výfukových plynov spaľovacích motorov, predovšetkým oxidu dusičitého (NO₂), oxidu uhoľnatého (CO), oxidu siričitého (SO₂), ako aj prchavých organických zlúčenín (VOC) a polycyklických aromatických uhľovodíkov (PAH), ktoré sú klasifikované ako škodlivé znečisťujúce látky s možnými nepriaznivými účinkami na kvalitu ovzdušia a zdravie obyvateľstva.

Z environmentálneho hľadiska ide o *priamy negatívny vplyv na kvalitatívne parametre ovzdušia*, ktorý však vzhľadom na charakter, rozsah a účel zamýšľanej činnosti *nemožno považovať za významný*.

Činnosť je navrhovaná tak, aby v maximálnej možnej miere eliminovala vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu a jej vplyv v celkovom kontexte možno charakterizovať ako dlhodobý málo významný.

Vplyvy na hlukovú situáciu

Z hľadiska akustickej záťaže a jej potenciálnych vplyvov na životné prostredie možno konštatovať, že počas fázy riadnej prevádzky posudzovanej činnosti budú hlavnými zdrojmi hluku najmä dopravná obsluha areálu motorovými vozidlami, manipulácia s odpadmi a technologické procesy súvisiace s ich zberom, triedením a zhodnocovaním. Tieto činnosti predstavujú štandardné prevádzkové zdroje hluku, ktoré sú zvyčajne prítomné v rámci technicko-hospodárskych objektov obdobného charakteru.

Prípadné navýšenie hladín hluku bude lokálne, priestorovo obmedzené na areál zariadenia a časovo limitované na dobu prevádzkovej činnosti, prevažne v dennom referenčnom intervale.

Z environmentálneho a hygienického hľadiska budú vplyvy akustického charakteru súvisiace s navrhovanou činnosťou predstavovať priame negatívne, avšak predvídateľné, technicky manažovateľné a legislatívne regulované vplyvy, ktoré nepresiahnu úroveň prípustnej záťaže. Pri dodržaní technických a organizačných opatrení (napr. vhodné časovanie prevádzky, technický stav dopravných a technologických zariadení, protihlukové úpravy podľa potreby) nebude ohrozené zdravie obyvateľstva ani kvalita životného prostredia.

V súlade s princípom environmentálnej prijateľnosti možno konštatovať, že navrhovaná činnosť nebude mať významne negatívny vplyv na životné prostredie z hľadiska hlukovej záťaže.

Vplyv na dopravu

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti, ktorou je zariadenie na zber a zhodnocovanie odpadov, možno očakávať mierne zvýšenie intenzity dopravnej obslužnosti v dotknutom území, predovšetkým z dôvodu zabezpečenia logistiky zvozu odpadov, dodávky vstupných materiálov a odvozu zhodnotených výstupov.

Predmetné dopravné zaťaženie bude charakterizované zvýšeným pohybom nákladných motorových vozidiel, avšak v rozsahu, ktorý nepresahuje kapacitné ani bezpečnostné limity existujúcej cestnej infraštruktúry.

S prihliadnutím na účel navrhovanej zmeny činnosti, zber a zhodnocovanie odpadov, má činnosť pozitívny environmentálny význam z hľadiska udržateľného nakladania s odpadmi, znižovania množstva skládkovaných odpadov a podpory obehového hospodárstva. Doprava spojená s prevádzkou takéhoto zariadenia je integrálnou súčasťou celého systému odpadového hospodárstva a jej realizácia v predpokladanom rozsahu nebude mať zásadný negatívny vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia, a to najmä ovzdušie, pôdu, hydrosféru ani biotopové štruktúry.

Z pohľadu hodnotenia vplyvov na životné prostredie (EIA) podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov možno konštatovať, že dopravné efekty vyvolané navrhovanou činnosťou nepresiahnu mieru bežnej obslužnosti územia a nebudú viesť k zhoršeniu environmentálnej kvality. Z toho dôvodu možno uzavrieť, že prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať významne nepriaznivý vplyv na životné prostredie, a to ani z pohľadu dopravného zaťaženia

Vplyvy na pôdu

Pre navrhovanú zmenu bude potrebný záber poľnohospodárskej pôdy, z dôvodu, že niektoré parcely sú evidované ako orná pôda. Kontaminácia pôdy sa nepredpokladá, počas výstavby a počas prevádzky predstavuje takéto ovplyvnenie iba riziko, pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok z dopravných prostriedkov a pod.). Vzhľadom na uvedené skutočnosti možno očakávané vplyvy na pôdu hodnotiť ako málo významné.

Vplyvy na odpadové hospodárstvo

Pozitívny vplyv navrhovanej činnosti sa prejaví v znížení množstva odpadov zneškodňovaných skládkovaním a zvýšení podielu zhodnocovaných odpadov, čo je v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva Slovenskej republiky.

S prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia sa nepredpokladá, že navrhovaná zmena popisovaná v oznámení by mohla vyvolať iné vplyvy, ktoré neboli uvedené v oznámení.

Celkovo je možné konštatovať, že popisovaná činnosť nebude mať taký vplyv, ktorý by vytvoril novú preťaženu lokalitu, t.j. takú, kde sa koncentrujú nepriaznivé účinky aktivít s dopadom na zdravie obyvateľstva, alebo zložky životného prostredia

Recyklácia druhotných surovín je v plnom súlade so všetkými koncepciami odpadového hospodárstva. Vplyv hodnotíme ako významný, pozitívny.

Vplyv na krajinu

Zmena bude realizovaná na jestvujúcich plochách areálu. Navrhovaná zmena priamo nezasahuje žiadny z prvkov ÚSES, tzn. nenaruší funkčnosť žiadneho prvku ÚSES ani iných biologicky hodnotných území. Vplyv hodnotíme ako nevýznamný.

Synergické a kumulatívne vplyvy

V priebehu prevádzky sa nepredpokladá výskyt synergických alebo kumulatívnych vplyvov s inými činnosťami alebo projektmi v dotknutom území, ktoré by mohli zhoršiť stav životného prostredia alebo prekročiť únosnú mieru environmentálneho zaťaženia. Rovnako sa nepredpokladá ani vznik sekundárnych aktivít alebo sprievodných javov, ktoré by mohli mať nepriamy, oneskorený alebo difúzny charakter ovplyvňujúci prírodné procesy, krajinnú štruktúru alebo kvalitu života v regióne

Vplyvy na chránené územia

Uvedená lokalita nie je súčasťou žiadneho chráneného územia národnej sústavy chránených území ani ich ochranných pásiem, nie je súčasťou žiadneho vyhláseného ani navrhovaného chráneného vtáčieho územia ani územia európskeho významu. Navrhovaná zmena činnosti je lokalizovaná v území, kde platí 1. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Hodnotenie zdravotných rizík

Hodnotenie zdravotných rizík predstavuje odhad miery závažnosti záťaže populácie vystavenej faktorom životného a pracovného prostredia s cieľom minimalizovať negatívne dopady na zdravie.

Navrhovaná zmena činnosti je technicky nenáročná a nevyžaduje si osobitné technologické úpravy nad rámec existujúcich procesov. Pri manipulácii so zložkami odpadov, ktoré sú predmetom tohto návrhu, budú zamestnanci prichádzať do styku prevažne s ostatnými druhmi odpadov. V prípade nakladania s nebezpečnými odpadmi (napr. vyradené akumulátory) sú riziká úniku látok do pôdy alebo podzemných vôd eliminované na minimum, nakoľko zber prebieha výhradne v certifikovaných kontajneroch umiestnených na nepriepustných spevnených plochách, resp. v uzavretých priestoroch s izolovanou betónovou podlahou.

Prípadné vplyvy na zložky životného prostredia by mohli vzniknúť len pri hrubom zanedbaní prevádzkových predpisov. Predpokladom bezpečnej prevádzky je preto striktné dodržiavanie všetkých technických, bezpečnostných a legislatívnych podmienok. Samotná prevádzka zariadenia nebude zdrojom nadlimitných emisií znečisťujúcich látok, hluku ani iných faktorov, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť verejné zdravie obyvateľstva v okolí.

Existujúce aj navrhované činnosti spĺňajú prísne požiarne a bezpečnostné predpisy.

Rizikové faktory práce budú eliminované zabezpečením súladu s predpismi v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (BOZP). Pre minimalizáciu rizík bude zabezpečené:

- pravidelné preškolenie zamestnancov,
- používanie pridelených osobných ochranných pracovných prostriedkov (OOPP),
- obsluha technických zariadení výhradne odborne spôsobilými osobami.

Všetky zariadenia a materiály využívané pri navrhovanej činnosti sú konštruované tak, aby nedošlo k ohrozeniu života alebo zdravia osôb. Pri plnom rešpektovaní stanovených podmienok nebude mať realizácia navrhovanej zmeny negatívny vplyv na obyvateľstvo, a to ani v kumulatívnom či synergickom ponímaní.

Prevádzka nebude spôsobovať znečisťovanie prostredia nad mieru stanovenú predpismi a z hľadiska celkového nakladania s odpadmi v regióne predstavuje výrazne pozitívny prínos.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Problém so spracovaním druhotných surovín a odpadov je citlivou záležitosťou nielen pre túto lokalitu, ale aj pre celú republiku a globálne spoločenstvo. Množstvo využiteľných surovín sa v dnešnej pretechnizovanej dobe skládkuje bez možnosti ďalšieho využitia. Vzhľadom na klesajúcu dostupnosť nerastných zdrojov sa presadzujú spôsoby, ktoré zabezpečujú efektívny zber a spracovanie odpadov, čím sa znižuje ich množstvo ukladané na skládky a chráni sa životné prostredie. Najlepšou alternatívou k tradičnému skládkovaniu je materiálové zhodnocovanie odpadov s vysokým potenciálom opätovného použitia vo výrobnom cykle, čo je prioritou cieľov odpadového hospodárstva nielen SR, ale aj EÚ.

Ciele a prínosy projektu :

- Využitie zhromaždených odpadov ako druhotnej suroviny a zabezpečenie jej zhodnotenia.
- Lokálne a regionálne riešenie nakladania s odpadom, v súlade s aktuálnymi predpismi a stanovenými cieľmi v rámci programu odpadového hospodárstva.
- Naplnenie environmentálnej politiky spoločnosti.

Potreba zabezpečenia zberu ostatných odpadov a správneho nakladania s vytriedenými zložkami – od ich zhromažďovania, cez triedenie až po prepravu za účelom zhodnotenia – je jednou zo základných požiadaviek koncepcie odpadového hospodárstva.

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je rozšírenie zberu o ďalšie druhy ostatných odpadov v existujúcej prevádzke a doplnenie činnosti **R13** (Skladovanie odpadov pred

použitím niektorej z činností R1 až R12) podľa prílohy č. 1 k zákonu č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.

Navrhovaná zmena nepredstavuje zásah do existujúcich priestorov, nevyžaduje si novú investičnú výstavbu a činnosť sa v areáli v súčasnosti už vykonáva. Zmena bude realizovaná v existujúcich priestoroch haly, ktoré spĺňajú legislatívne a technické požiadavky na navrhovaný účel. Vzhľadom na to, že existujúca technológia je vhodná aj na spracovanie odpadov z papiera, lepenky a dreva, spoločnosť mieni v záujme efektívneho využitia linky rozšíriť svoju činnosť aj o tieto druhy odpadov.

Predmetná prevádzka bola posudzovaná v roku 2011. Na základe procesu posudzovania Ministerstvo životného prostredia SR vydalo záverečné stanovisko č. 1870/2011-3.4/vt, v ktorom odporúča realizáciu navrhovanej činnosti. Pre prevádzku bol vydaný súhlas na zhodnocovanie odpadov činnosťou R12 – úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11 a R13 pod č. OU-DS-OSZP-2013/00167-03 zo dňa 04. 11. 2013.

V roku 2018, po predložení oznámenia o zmene činnosti spoločnosťou TOP TERMAL, prebehlo zisťovacie konanie a bolo vydané rozhodnutie, že navrhovaná zmena činnosti sa nebude ďalej posudzovať. Na základe kúpnej zmluvy sa spoločnosť UNIWASTE, s.r.o., v marci 2022 stala výlučným vlastníkom uvedenej nehnuteľnosti. V roku 2023 uvedená spoločnosť podala oznámenie zmeny činnosti „Rozšírenie činnosti o zber ostatných odpadov a o zhodnocovanie ďalších druhov ostatných odpadov v existujúcom zariadení na zhodnocovanie odpadov“ a po vykonaní zisťovacieho konania v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov príslušný orgán vydal rozhodnutie č. OU-DS-OSZP-2023/015925-013 zo dňa 04. 07. 2023, že sa navrhovaná zmena činnosti nebude posudzovať.

Spoločnosť UNIWASTE, s.r.o., má udelený súhlas na zber odpadov pod č. OÚ-DS-OSZP-2025/004615-005 zo dňa 4. 4. 2025. Spoločnosť so sídlom prevádzky v obci Topoľníky pôsobí v regióne strednej a juhovýchodnej Európy. Závod zabezpečuje príjem, triedenie a spracovanie rôznych druhov odpadov. Cieľom spoločnosti je energetické zhodnotenie až 97 % prijatého odpadu. Pomocou moderných technológií sa odpad spracováva na zdroje pre výrobu elektrickej a tepelnej energie, prípadne na alternatívne palivá.

Navrhovateľ predkladá v zmysle § 29 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 24/2006 Z. z.“) oznámenie o zmene navrhovanej činnosti č. 2. **Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti je vypracované podľa prílohy č. 8a zákona č. 24/2006 Z. z. a vyplynulo z rozšírenia činnosti o zber ostatných odpadov, o zhodnocovanie ďalších druhov ostatných odpadov a z dôvodu zvýšenia kapacity zariadenia.**

Environmentálne vplyvy a legislatívny rámec

Navrhovaná zmena prevádzky svojím umiestnením nezvýši negatívne vplyvy na životné prostredie v dotknutej lokalite, nakoľko bude tvoriť integrálnu súčasť existujúcej prevádzky zberu odpadov. Ide o pozitívnu aktivitu, ktorej cieľom je prispieť k zlepšeniu

stavu životného prostredia. Triedenie a recyklácia odpadov priamo nadväzujú na medzinárodné dohovory a národnú legislatívu, ktoré definujú komplex aktivít smerujúcich k bezpečnému nakladaniu s odpadmi a zvyšovaniu miery ich zhodnocovania. Týmto prístupom sa znižuje celkové množstvo odpadov určených na zneškodnenie, šetria sa prírodné zdroje a naplňajú sa princípy trvalo udržateľného rozvoja.

Odpady vystupujúce z procesu zhodnocovania budú určené na ďalšie materiálové zhodnotenie. Tým bude v plnom rozsahu naplnená požiadavka hierarchie odpadového hospodárstva, kde sa uprednostňuje zhodnotenie odpadov pred ich zneškodnením na skládkach. Navrhovaná činnosť zabezpečí efektívne využitie vyzbieraných zložiek a šetrnú úpravu zvyškového odpadu tak, aby nedošlo k zhoršeniu, ale naopak k posilneniu súčasnej kvality životného prostredia.

Logistiku zvozu a odvozu odpadu bude prevádzkovateľ koordinovať s cieľom maximálneho vyťaženia vozidiel a zamedzenia preplneniu kapacity zariadenia.

Nakladanie s odpadmi je realizované v súlade s platnou legislatívou, najmä:

- **zákonom č. 79/2015 Z. z.** o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- vyhláškou MŽP SR č. **371/2015 Z. z.**, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch,
- vyhláškou MŽP SR č. **373/2015 Z. z.** o rozšírenej zodpovednosti výrobcov a nakladaní s vyhradenými prúdmi odpadov,
- vyhláškou MŽP SR č. **365/2015 Z. z.**, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Navrhovateľ riadne vedie evidenciu odpadov a plní ohlasovacie povinnosti voči príslušným orgánom v zmysle vyhlášky MŽP SR č. **366/2015 Z. z.** o evidenčnej a ohlasovacej povinnosti.

Záver a celkové zhodnotenie

Na základe komplexného vyhodnotenia environmentálnych, technologických, územných a socioekonomických aspektov možno konštatovať, že identifikované vplyvy navrhovanej činnosti sú z hľadiska ochrany životného prostredia **akceptovateľné**. Navrhovaná zmena nevytvára riziko prekročenia zákonných limitov ani environmentálnych záťaží nad mieru prípustnú podľa právnych predpisov SR a Európskej únie.

Z environmentálneho hľadiska má činnosť pozitívny vplyv predovšetkým v oblasti odpadového hospodárstva. Umožnením materiálového alebo energetického zhodnocovania vybraných druhov odpadov prispieva k znižovaniu objemu skládkovania, šetreniu prírodných zdrojov a naplňaniu cieľov **obehového hospodárstva**.

Vzhľadom na uvedené skutočnosti možno potvrdiť, že navrhovaná činnosť je plne zlučiteľná s princípmi udržateľného využívania zdrojov a nebude mať nepriaznivý vplyv na kvalitu životného prostredia, zdravie obyvateľstva ani ekologickú stabilitu územia. Hoci vplyvy počas prevádzky budú mať dlhodobý charakter, z celkového hľadiska sa javia ako **málo významné**. Nepredpokladá sa žiadne negatívne synergické ani kumulatívne pôsobenie, ktoré by ohrozovalo obyvateľov.

Z predbežného hodnotenia vyplýva, že zmena navrhovanej činnosti nespôsobí významné zhoršenie stavu životného prostredia oproti súčasnosti, a preto **nie je potrebné jej ďalšie posudzovanie** v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. Navrhovaná zmena nie je v rozpore s právnymi predpismi SR. Súlad s verejnými záujmami bude zabezpečený dodržiavaním

podmienok stanovených v povoloňavacom procese a kontinuálnym dohľadom nad prevádzkou.

Všetky procesy budú riadené tak, aby spĺňali prísne legislatívne požiadavky. Dôraz sa kladie na efektivitu prevádzky s minimálnymi zásahmi do existujúcich objektov a na zaistenie bezpečného pohybu zamestnancov a osôb v areáli. Pri riešení zmeny boli dodržané všetky požiadavky predpísané aktuálne platnými technickými normami.

VI. PRÍLOHY

1. Informácia či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona

Predmetná prevádzka bola posudzovaná v roku 2011. Na základe procesu posudzovania Ministerstvo životného prostredia SR vydalo záverečné stanovisko č. 1870/2011-3.4/vt, v ktorom odporúča realizáciu navrhovanej činnosti.

V roku 2018, po predložení oznámenia o zmene činnosti spoločnosťou TOP TERMAL, prebehlo zisťovacie konanie a bolo vydané rozhodnutie, že navrhovaná zmena činnosti sa nebude ďalej posudzovať.

Na základe kúpnej zmluvy sa spoločnosť UNIWASTE, s.r.o., v marci 2022 stala výlučným vlastníkom uvedenej nehnuteľnosti.

V roku 2023 uvedená spoločnosť podala oznámenie zmeny činnosti „*Rozšírenie činnosti o zber ostatných odpadov a o zhodnocovanie ďalších druhov ostatných odpadov v existujúcom zariadení na zhodnocovanie odpadov*“ a po vykonaní zisťovacieho konania v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov príslušný orgán vydal rozhodnutie č. OU-DS-OSZP-2023/015925-013 zo dňa 04. 07. 2023, že sa navrhovaná zmena činnosti nebude posudzovať.

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

3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

Nevypracováva sa, nie je potrebná.

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

Február 2026

VIII. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV:

Oprávnený zástupca navrhovateľa:

.....
UNIWASTE, s. r. o.

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

.....
Ing. Gabriela Csériová

.....
Ing. Kristína Pivodová

PRÍLOHA

Kreslenie

Trnavský > Dunajská Streda > Topolníky > k.ú. Dolné Topolníky

