

Navrhovateľ: WOOD ENERGY, s.r.o.

**Spracovanie odpadov mobilným zariadením
IMPAKTOR**

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

Spracovateľ: ENGOM, s.r.o.



August 2023

OBSAH**Úvod**

I. Základné údaje o navrhovateľovi.....	6
1. Názov (meno).....	6
2. Identifikačné číslo.....	6
3. Sídlo.....	6
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa.....	6
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.....	6
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti.....	6
1. Názov.....	6
2. Účel.....	6
3. Užívateľ.....	6
4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a ukončenie činnosti).....	7
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo).....	7
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka M : 50 000).....	8
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.....	9
8. Opis technického a technologického riešenia.....	9
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva).....	15
10. Celkové náklady (orientačné).....	17
11. Dotknutá obec.....	17
12. Dotknutý samosprávny kraj.....	17
13. Dotknuté orgány.....	17
14. Povoľujúce orgány.....	17
15. Rezortný orgán.....	17
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.....	18
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.....	18
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia.....	19
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (NATURA 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti].....	19
Abiotický komplex krajiny.....	19
1.1. Geomorfológia.....	19
1.2. Geologická charakteristika.....	19
1.3. Inžinierskogeologická charakteristika.....	20
1.4. Geodynamické javy.....	21
1.5. Klimatická charakteristika.....	21
1.6. Pôda.....	23
1.7. Hydrologická charakteristika.....	24
Biotický komplex krajiny.....	26
1.8. Rastlinstvo.....	26
1.9. Živočíšstvo.....	27
Socioekonomický komplex krajiny.....	30
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria.....	30
2.1 Krajina, krajinný obraz, stability, ochrana, scenéria.....	30
2.2 Súčasná krajinná štruktúra.....	31
2.3 Funkčné využitie územia.....	31
2.4 Vzhľad krajiny.....	32
2.5 Chránené územia a ekologicky významné segmenty krajiny.....	32

3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia.....	37
3.1 Historická krajinná štruktúra.....	37
3.2 Obyvateľstvo.....	37
3.3 Sídla.....	38
3.4 Priemysel.....	38
3.5 Sociálna infraštruktúra a služby.....	39
3.6 Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo.....	41
3.7 Technická infraštruktúra.....	42
3.8 Dopravná a telekomunikačná infraštruktúra.....	44
3.9 Rekreácia a cestovný ruch.....	46
3.10 Kultúrohistorické hodnoty územia.....	46
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.....	47
4.1 Pôdy a horninové prostredie.....	47
4.2 Povrchové a podzemné vody.....	48
4.3 Ovzdušie.....	51
4.4 Nakladanie s odpadmi.....	53
4.5 Radónové riziko.....	54
4.6 Hluk.....	55
4.7 Rastlinstvo a živočíšstvo.....	57
4.8 Environmentálne záťaž.....	57
4.9 Zdravotný stav obyvateľstva.....	58
4.10 Syntéza hodnotenia súčasného stavu kvality životného prostredia.....	60
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie.....	63
1. Požiadavky na vstupy (napr. záber lesných pozemkov a pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky).....	63
2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).....	67
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.....	71
4. Hodnotenie zdravotných rizík.....	72
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti].....	74
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.....	74
Vplyvy na abiotický komplex krajiny.....	75
6.1 Horniny a pôda.....	75
6.2 Ovzdušie.....	75
6.3 Podzemná a povrchová voda.....	77
Vplyvy na biotický komplex krajiny.....	78
6.4 Vplyv na genofond a biodiverzitu.....	78
Vplyvy na socioekonomický komplex krajiny.....	78
6.5 Krajinná štruktúra a vzhľad krajiny.....	78
6.6 Funkčné využitie územia.....	78
6.7 Obyvateľstvo.....	78
6.8 Sociálna infraštruktúra.....	79
6.9 Infraštruktúra.....	80
6.10 Doprava.....	80
6.11 Chránené územia a ekologicky významné segmenty krajiny.....	80

6.12	Rekreácia a turizmus	81
6.13	Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo	81
6.14	Priemysel.....	81
7.	Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	81
8.	Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok).....	81
9.	Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.....	81
10.	Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.....	82
11.	Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	84
12.	Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi.....	85
13.	Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.....	85
V.	Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom)	85
1.	Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	86
2.	Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty.....	87
3.	Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.....	90
VI.	Mapová a iná obrazová dokumentácia	91
1.	Zoznam obrázkov	91
VII.	Doplňujúce informácie k zámeru.....	91
1.	Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov	91
2.	Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru.....	93
3.	Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.....	93
VIII.	Miesto a dátum vypracovania zámeru	93
IX.	Potvrdenie správnosti údajov	93
1.	Spracovatelia zámeru	93
2.	Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	93
Prílohy	94 - 100

Úvod

Účelom predkladaného zámeru je zistiť, opísať a vyhodnotiť priame a nepriame vplyvy navrhovanej činnosti „Spracovanie odpadu mobilným zariadením IMPAKTOR“ na životné prostredie a navrhnúť opatrenia v prípade realizácie navrhovanej činnosti, ktoré zabránia poškodzovaniu životného prostredia a zmiernia negatívne vplyvy na zložky životného prostredia a obyvateľstvo.

Spoločnosť WOOD ENERGY s.r.o. navrhuje v južnej časti areálu skládky odpadov Turzovka, Semeteš, v k. ú. Turzovka dočasne (max. 6 mesiacov) umiestniť mobilné zariadenie drvič IMPAKTOR za účelom mechanickej úpravy nie nebezpečných odpadov dovážaných do integrovaného zariadenia na nakladanie s odpadmi (zariadenie na zhodnocovanie odpadov, skládka odpadov – zneškodňovanie odpadov) v záujme maximálneho využitia upravených odpadov pre ďalšie zhodnocovanie.

Navrhovaná činnosť je podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zaradená do prílohy č. 8, do kapitoly 9 - Infraštruktúra, kategória č. 6 Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedených v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov s kapacitou od 5 000 t/rok pre zisťovacie konanie, podľa čoho podlieha zisťovaciemu konaniu príslušného orgánu Okresného úradu Čadca.

Zámer navrhovanej činnosti obsahuje podľa § 22 ods. 1 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie nulový variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť nere realizovala a aspoň jeden variant navrhovanej činnosti.

I. Základné údaje o navrhovateľovi

1. Názov (meno)

WOOD ENERGY, s.r.o.

2. Identifikačné číslo

36 435 694

3. Sídlo

Podvysoká 385, 023 57 Podvysoká

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

WOOD ENERGY, s.r.o.

Jozef Grežďo

tel. 041 4346927

e-mail: info@kysuckaskladka.sk

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

RNDr. Marian Gocál, Bytčická cesta 89, 010 09 Žilina

tel. 041/566 33 99

e mail: engom@engom.sk

miesto na konzultácie: Podvysoká 385, 023 57 Podvysoká

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

1. Názov

Spracovanie odpadov mobilným zariadením IMPAKTOR

2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je príprava nie nebezpečných odpadov mobilným zariadením pred zhodnocovaním v záujme maximálneho využitia spracovaných odpadov pre ďalšie hospodárne využitie.

3. Užívateľ

WOOD ENERGY, s. r. o.

4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a ukončenie činnosti)

Navrhovaná činnosť „Spracovanie odpadov mobilným zariadením IMPAKTOR“ je novou činnosťou a je podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zaradená do prílohy č. 8:

- kategória č. 9 Infraštruktúra, položka č. 6:

Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedených v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov s kapacitou od 5 000 t/rok podľa čoho podlieha zisťovaciemu konaniu príslušného orgánu Okresného úradu Čadca.

Ukončenie činnosti na prvej lokalite zhodnocovania odpadov je do 6. mesiacov od začatia zhodnocovania.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)

Lokalizácia záujmového územia podľa územno-správneho členenia Slovenskej republiky:

VÚC: Žilinský kraj
Okres: Čadca
Mesto : Turzovka
Katastrálne územie : Turzovka

Prvé umiestnenie mobilného zariadenia:

parcelné čísla pozemkov KN (register C): 5431/26, 5431/22, 543/21

Druh a spôsob využitia pozemkov: ostatná plocha

Prvé umiestnenie mobilného zariadenia na mechanickú úpravu nie nebezpečných odpadov je navrhované na dobu max. 6 mesiacov. Záujmová lokalita sa nachádza v južnej časti areálu skládky odpadov Turzovka, Semeteš v k. ú. Turzovka.

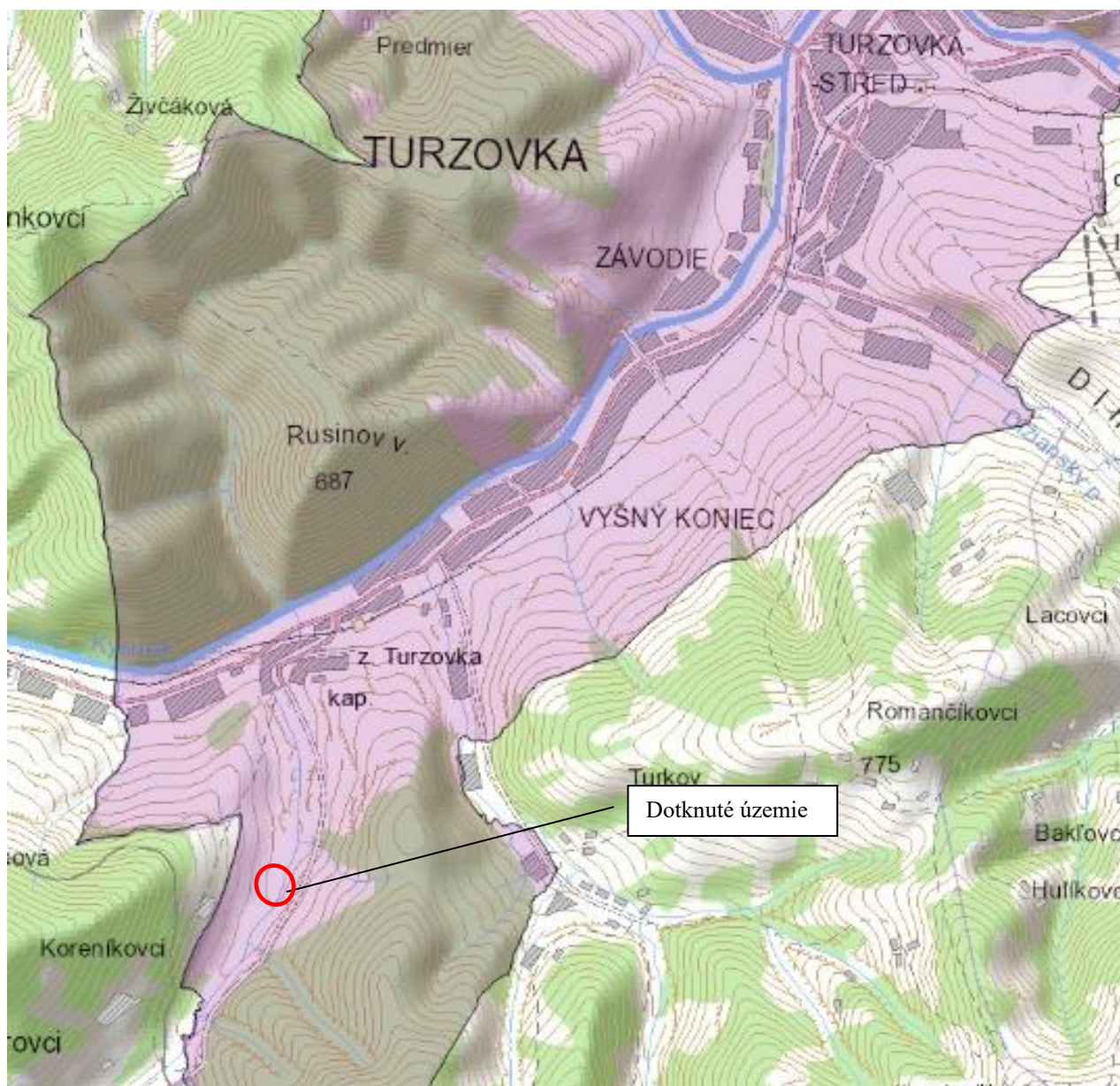
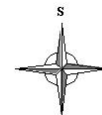
Krajinný priestor je podľa ÚPN Mesta Turzovka funkčne využívaný pre odpadové hospodárstvo. V oplotenom areáli sa nachádza skládka odpadov, dve zariadenia na zhodnocovanie odpadov (Združenie TKO Semeteš n.o. , WOOD Energy s.r.o.), kde sa vykonáva triedenie odpadov, zhodnocovanie ostatných odpadov a zneškodňovanie ostatných odpadov na základe vydaných súhlasov a povolení (SIŽP, Žilina, OÚ Čadca) s potrebnou technickou infraštruktúrou. V smere proti prúdu vodného toku Semetešský potok sa nachádza uzatvorená a rekultivovaná skládka odpadov.




V prípade realizácie navrhovanej činnosti a po následnom vydaní súhlasu podľa § 97 ods. 1 písm. h) podľa zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a doplnení niektorých zákonov - vydanie súhlasu na zhodnocovanie odpadov mobilným zariadením, bude možné uvedenú činnosť vykonávať na vhodných lokalitách po celom území Slovenskej Republiky.

Grafické vymedzenie dotknutého územia a záujmovej lokality je v prílohe na str. 95 tohto zámeru.

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

Obr. č.1 Situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



Vysvetlivky M 1 : 50 000	
	Katastrálne územie mesta Turzovka
	Hranica katastrálneho územia
	Dotknuté územie

7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Tab. č.1 Termín začatia a skončenia výstavby

Navrhovaný rok začatia činnosti	2023
Vykonávanie činnosti na jednej lokalite	menej ako 6 mesiacov
Platnosť súhlasu na zhodnocovanie	5 rokov

Ukončenie prevádzky

V prípade ukončenia prevádzky mobilného zariadenia budú prijaté opatrenia na vylúčenie rizík znečisťovania životného prostredia. Priestory a plochy slúžiace k činnosti zhodnocovania budú uvedené do stavu blízkeho pôvodnému. Odpady budú odovzdané na zhodnotenie oprávnenej osobe v súlade s právnymi predpismi na úseku odpadového hospodárstva.

8. Opis technického a technologického riešenia

Spoločnosť WOOD ENERGY s.r.o. navrhuje v južnej časti areálu skládky odpadov Turzovka, Semeteš, v k.ú. Turzovka dočasne (max. 6 mesiacov) umiestniť mobilné zariadenie drvič, IMPAKTOR za účelom mechanickej úpravy nie nebezpečných odpadov dovážaných do integrovaného zariadenia na nakladanie s odpadmi (zariadenie na zhodnocovanie odpadov, skládka odpadov – zneškodňovanie odpadov) v záujme maximálneho využitia upravených odpadov pre ďalšie zhodnotenie.

Drvič, IMPAKTOR bude slúžiť na drvenie nie nebezpečných odpadov. Odpad, ktorý nie je nebezpečný, je na účely zhodnocovania odpad, ktorý nemá žiadnu nebezpečnú vlastnosť (Nariadenie Komisie EÚ č. 1357/2014 z 18.12.2014, Príloha III).

Technológia nakladania s nie nebezpečnými odpadmi je príprava odpadu pred zhodnocovaním alebo zneškodňovaním a pozostáva z drvenia, predbežného triedenia zložiek odpadov.

V zmysle prílohy č. 1 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v platnom znení zariadenie vykonáva činnosť úpravy a zhodnocovania nie nebezpečných odpadov:

Zoznam vykonávaných činností podľa zákona o odpadoch:

Spracovanie odpadu je činnosť zhodnocovania alebo zneškodňovania odpadu vrátane prípravy.

R12 - Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11^{d)}

^{d)} Ak neexistuje iný vhodný R-kód, môžu sem patriť predbežné činnosti pred zhodnocovaním odpadu vrátane predbežnej úpravy, okrem iného napr. rozoberanie, triedenie, drvenie, stláčanie, peletizácia, sušenie, šrotovanie, kondicionovanie, opätovné balenie, separovanie, miešanie a zmiešavanie pred podrobením sa ktorejkoľvek z činností R1 až R11.

Úprava odpadu je fyzikálny proces, tepelný proces, chemický proces alebo biologický proces vrátane triedenia odpadu, ktorý zmení vlastnosti odpadu s cieľom zmenšiť jeho objem alebo znížiť jeho nebezpečné vlastnosti, uľahčiť manipuláciu s ním alebo zlepšiť možnosti jeho zhodnotenia.

Zariadenie mobilná drviaca jednotka IMPAKTOR je hydraulicky poháňaný stroj s dvoma pomaly pohybujúcimi sa nárad'ovými hriadeľmi. Oba tieto špeciálne, do seba zapadajúce nástroje s agresívnymi trhacími hákmi (črtáky) a nožmi v'ťahujú podávaný odpad priamo z násypky na hriadele.

Odpad, ktorý má byť rozdrvený, je trhaný, lánaný a padá rovno na vynášací pás. Vynášací pás rozomletý odpad vyhadzuje. Keď je u ťažko spracovateľného odpadu na tlakovom spínači dosiahnutý hydraulický medzný tlak, hydraulika sa automaticky prepne na „Spätný chod“ (to je obrátený chod). Pri obrátenom chode sa nárad'ové hriadele otáčajú opačne ako pri normálnom pracovnom pohybe a vrátený odpad rozhadzujú. Okrem toho sa pri spätnom pohybe nárad'ové hriadele čistia. Po nastaviteľnej dobe, alebo ak tlak klesne pod hodnotu nastavenú na tlakovom spínači, zopnú hriadele opäť na chod vpred a vykonávajú ďalej normálny proces drvenia.

Ako pohon je používaný naftový motor. Drvič IMPAKTOR je vybavený diaľkovým rádiovým riadením, ktoré užívateľovi zaisťuje v normálnom drviacom prevádzky bezpečnú obsluhu drviča. Drvič je vybavený magnetom nad pásom a rozprašovaním vody.

- Magnet nad pásom oddeľuje z rozdrveného odpadu časti železného kovu tým, že je z rozdrveného odpadu vyťahuje silným magnetom (spravidla trvalý magnet) a vyhadzuje ich pozdĺž dopravného pásu.
- Rozprašovanie vody umožňuje zreteľnú redukciu zvíreného množstva prachu.

Drvič IMPAKTOR je určený pre mobilné použitie na miestach vzniku odpadu, ako príprava odpadu pred zhodnocovaním a je možné s ním pohybovať pomocou reťazového pohonu. Reťazový pohon je v normálnom prípade realizovaný spoločne s obsluhou drviča pomocou diaľkového ovládania. Preprava po verejných komunikáciách je z dôvodu možného poškodenia cestného povrchu prípustná iba pomocou podvalníka.

Spôsob inštalácie mobilného zariadenia na mieste prevádzky

Mobilná drviaca jednotka drvič IMPAKTOR je hydraulicky poháňaný stroj s dvomi pomaly bežiacimi hriadeľmi. Celé zariadenie je osadené na mobilnom návесе pre klasický nákladný ťahač. Po odpojení ťahača na mieste prevádzky sa zariadenie zabezpečí proti nežiadúcemu pohybu zabrzdzením náprav a vysunutím stabilizačných podpier. Činnosť celého zariadenia zabezpečuje vznetový spaľovací motor na naftu, pohon jednotlivých pohyblivých častí zabezpečuje hydraulika s kompresorom a nádržou na hydraulický olej.

V prípade zhodnocovania odpadov sa bude mobilná drviaca jednotka drvič IMPAKTOR prevádzkovať na jednom mieste kratšie ako šesť po sebe nasledujúcich mesiacov, a bude určené na zhodnocovanie odpadov v mieste ich vzniku, pre tento prípad sa nevyžadujú stavebné povolenie ani ohlásenie stavby podľa stavebného zákona.

Mobilné zariadenie bude umiestnené a prevádzkované na vyhradenom mieste, kde sa umiestnia tak, aby sa zabezpečilo proti posunutiu, prevráteniu alebo inému pohybu.

Vo vyhradenom priestore sa umiestni na spevnenú plochu, kde sa ukotví proti posunutiu, prevráteniu a inému neželanému pohybu.

Miesto prevádzky musí vyhovovať technickým parametrom mobilného zariadenia a požiadavkám na vykonávanie úpravy odpadov. Inštalácia zariadenia spočíva v jeho prevádzkovej príprave podľa technologického postupu. Pred spustením strojného zariadenia musí byť vykonaná kontrola po inštalovaní na mieste. Počas prevádzky sa vykonávajú prehliadky a skúšky v lehotách ustanovených bezpečnostno-technickými požiadavkami alebo v sprievodnej technickej dokumentácii.

Tab. č.2 Zoznam druhov odpadov, ktoré sa budú zhodnocovať na mobilnom zariadení

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kateg. odpadu
02 01 04	odpadové plasty okrem obalov	O
02 01 07	odpady z lesného hospodárstva	O
03 01 01	odpadová kôra a korok	O
03 01 05	Piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotriekové/drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 03 01 04	O
03 03 01	odpadová kôra a drevo	O
03 03 08	Odpady z triedenia papiera a lepenky určených na recykláciu	O
04 02 09	Odpad z kompozitných materiálov (impregnovaný textil, elastomér, plastomér)	O
04 02 21	Odpady z nespracovaných textilných vlákien	O
07 02 13	Odpadový plast	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 05	Kompozitné obaly	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
15 01 09	Obaly z textilu	O
16 01 19	Plasty	O
16 01 20	Sklo	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
19 12 01	Papier a lepenka	O
19 12 04	Plasty a guma	O
19 12 07	Drevo iné ako uvedené v 19 21 06	O
19 12 05	Sklo	O
19 12 10	Horľavý odpad (palivo z odpadov)	O
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu ako uvedené v 19 12 11	O
20 01 01	Papier a lepenky	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 03	Viacvrstvové kombinované materiály na báze lepenky (kompozity na báze lepenky)	O
20 01 04	Obaly z kovu	O
20 01 38	Drevo iné ako uvedené v 20 01 37	O
20 01 40	Kovy	O
20 01 40 07	Zmiešané kovy	O
20 01 39	Plasty	O
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
20 03 07	Objemný odpad	O

Údaje o začatí prevádzky, čase a o jeho kapacite**Rok začatia činnosti zariadenia:**

2023

Rok ukončenia činnosti zariadenia:

neurčené

Spôsob prevádzky:

riadené spracovanie odpadov
kategórie nie nebezpečný odpad
“O“

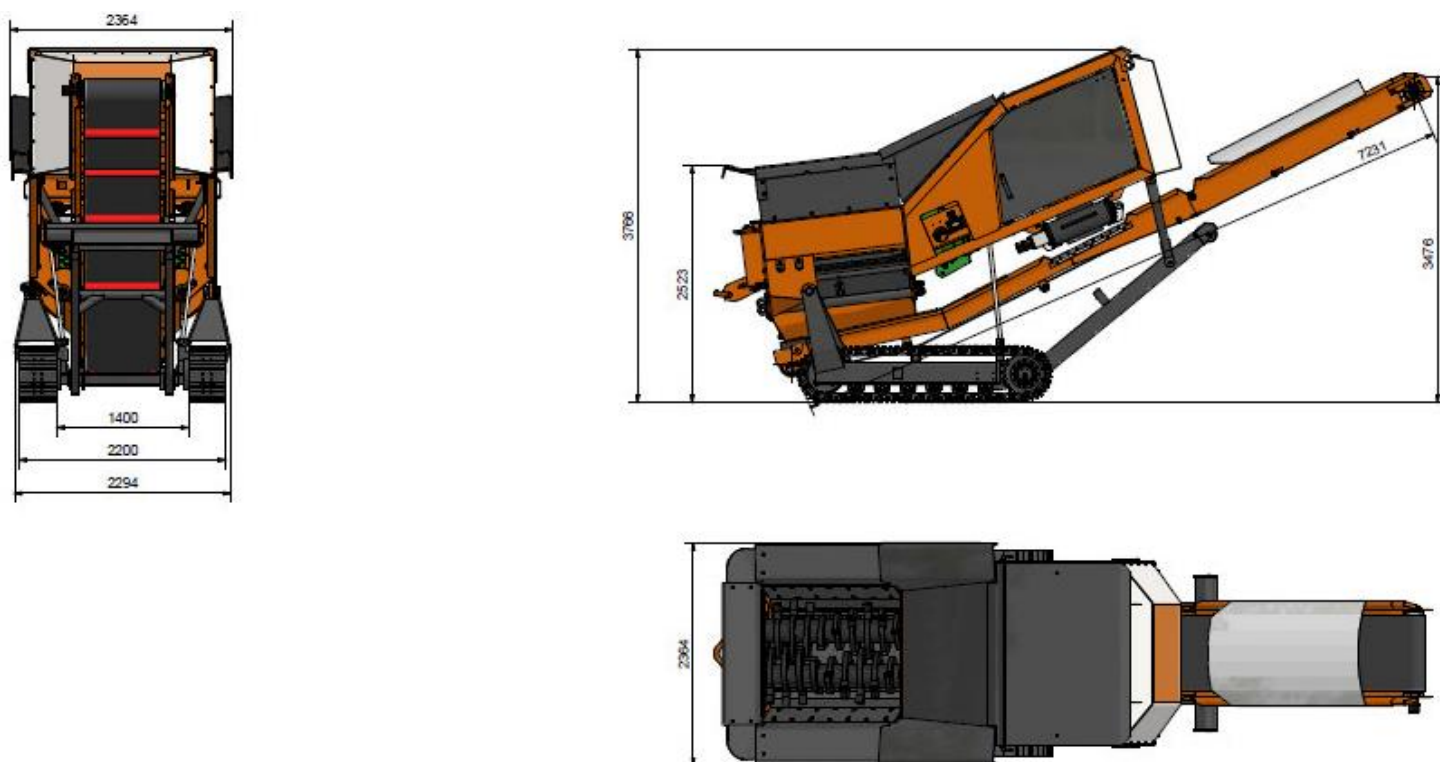
Projektovaná kapacita zariadenia:

72 t/deň

Mobilné zariadenie:

Mobilná drviaca jednotka IMPAKTOR je zostavená z týchto hlavných častí: ovládací panel, násypka, hydraulické motory, vzduchový filter, kombinovaný chladič, hnací motor, axiálne piestové čerpadlo, rozprašovanie vody, magnet nad pásom, pohon pásu a nástrojové hriadele a hrable.

Obr. č.2 Mobilná drviaca jednotka IMPAKTOR



Zariadenie drvič, IMPAKTOR je moderné výkonné zariadenie na mechanické spracovanie najrôznejších druhov vstupného materiálu dreva, plastov a rôzneho druhu odpadu. Využitie má na prevádzkach, kde sa spracúva biomasa, na skládkach odpadu, v teréne pri lesnej ťažbe, spracovaní odpadu z údržby zelene a podobne. Konštrukcia zabezpečuje stabilný a spoľahlivý chod a voliteľné výstupné parametre produktu. Celé zariadenie je osadené na mobilnom návесе pre klasický nákladný ťahač. Po odpojení ťahača na mieste prevádzky sa zariadenie zabezpečí proti nežiadúcemu pohybu zabrzdzením náprav a vysunutím stabilizačných podpier. Činnosť celého zariadenia zabezpečuje vznetrový spaľovací motor na naftu, pohon jednotlivých pohyblivých častí zabezpečuje hydraulika s kompresorom a nádržou na hydraulický olej. Spracovávaný odpad vstupuje do zariadenia cez podávač so zásobníkom. Do neho ja dávkovaný obsluhou či už manuálne alebo pomocou mobilnej

techniky. Podávač posúva odpad systémom oceľového lištového podávacieho systému s hydraulickým pohonom ku vstupnému otvoru podávača.

Vo vstupnom otvore je podávací valec, ktorý rotáciou posúva odpad do vnútra drviacej komory. V drviacej komore je odpad drvený drviacim rotorom s vymeniteľnými zubmi, následne je v drviacej komore s vymeniteľnými protibritom odpad formátovaný na požadované rozmery. Produkt vypadáva cez rošt drviacej komory na vynášací pásový dopravník. Z dopravníka padá produkt na určené miesto, ktorým môže byť spevnená manipulačná plocha, skladovací box alebo kontajner.

Tab. č.3: Základné technické údaje zariadenia

Technické parametre	Hodnota
Model	IMAPKTOT
Výrobca	ARJES GmbH, Werksplatz 1, D 36433 Leimbach, Germany
Prevedenie Základný rám	Základný rám Standard
Hmotnosť Hmotnosť stroja	cca 14 500 kg
Hmotnosť magnetu (voliteľné)	830 kg
Pohon Motor	Volvo TAD 581 VE
Výkon	129 kW / 175 PS
Počet voľnobežných otáčok	cca 650 min ⁻¹
Počet pracovných otáčok	cca 1200–1900 min ⁻¹
Pracovné hriadele Priemer hriadel'ov	cca 670 mm
Pracovná šírka hriadel'ov	cca 1735 mm
Počet otáčok hriadel'ov v automatickej prevádzke bez materiálu	cca 33 min-1
Rozmery Celková výška (s vyklopeným vynášacím pásom)	asi 3.500 mm
Celková šírka s reťazovým pohonom	cca 2.400 mm
Celková dĺžka	Pracovná poloha cca 7.640 mm Prepravná poloha cca 7.440 mm

Požiadavky na vybavenie miesta prevádzky

- spevnená vodorovná plocha nachádzajúca sa vo vonkajších priestoroch (v interiéroch by mohlo dôjsť k otrave splodinami!),
- prístup vozidlami na dopravnú obsluhu zariadenia ,
- protipožiarna výbava a prostriedky na poskytnutie prvej pomoci,
- mobilná telefónna linka,
- hygienické zariadenie,
- výrazné označenie areálu v súlade so zákonom o odpadoch a právnymi predpismi a normami,
- havarijná prostriedky pre prípad úniku prevádzkových kvapalín zo zariadenia.

Nároky na energie a na inštaláciu zariadenia

Zariadenie drvič, IMPAKTOR obsahuje nádrž na hydraulický olej s objemom cca 100 litrov a nádrž na pohonné hmoty (nafta) 285 litrov, prevádzkový prevodový olej cca 74 litrov. Zariadenie sa na mieste spracovania odpadov teda špeciálne neinštaluje ani sa nenapája na žiadny zdroj energie - nevyžaduje napájanie zo zdroja elektrického prúdu ani kontinuálne dodávky vody. Čerpanie motorovej nafty prebieha na čerpacích staniciach pohonných látok alebo na mieste činnosti s protihavarijným zabezpečením (záchytná vaňa pri prečerpávaní nafty a pod.). Výmena oleja a servisné prehliadky zariadenia budú vykonávané zmluvným servisom dodávateľsky. Voda pre sociálne účely bude zabezpečovaná prednostne na

prevádzke kde bude prebiehať spracovanie mobilným zariadením. Pitná voda môže byť v prípade potreby zabezpečovaná prostredníctvom zakúpených balených nápojov, ktoré pracovníkom poskytne zamestnávateľ. Prevádzkou zariadenia v štandardnom režime nevznikajú žiadne odpadové vody ani odpady (údržba zariadenia bude vykonávaná odborným zmluvným partnerom).

Nároky na pracovnú silu

Spracovanie odpadov budú zabezpečovať 2 pracovníci – 1 hlavný operátor a 1 pracovník zabezpečujúci dávkovanie vstupných odpadov do zariadenia. Celý pracovný proces s dôrazom na dodržiavanie podmienok bezpečnosti práce bude prebiehať pod vedením a kontrolou hlavného operátora.

Súlad technického riešenia podľa požiadaviek ustanovených vo vyhláške MŽP SR č. 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch (ďalej len vyhláška).

- Umiestnenie mobilného zariadenia na mechanickú úpravu nie nebezpečných odpadov je navrhované na lokality depónií odpadov asanačných prác, zberných dvorov, skládok odpadov a pod..
- Priestory spracovania odpadov musia byť navrhnuté tak, aby nemohlo dôjsť k nežiaducemu vplyvu na životné prostredie, zdravie ľudí a k poškodzovaniu hmotného majetku.
- Priestor pre manipuláciu s odpadmi pri spracovaní mobilným zariadením musí umožňovať ich kontrolu a zabezpečovať ochranu životného prostredia.
- Zariadenie nie je určené na zhodnocovanie nebezpečných odpadov.
- Postup pri príjme odpadov sa riadi prevádzkovým poriadkom prevádzkovateľa, ktorý bude vypracovaný v súlade s § 9 a 10 vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z. s podrobnosťami pre uvedenú prevádzku.
- Prevádzka mobilného zariadenia na spracovanie odpadov sa bude riadiť prevádzkovými predpismi:
 - Technologický reglement
 - Prevádzkový poriadok
 - Prevádzkové denníky
 - Evidencia o odpadoch
 - Opatrenia pre prípad havárie
 - Obchodné a dodávateľské zmluvy týkajúce sa nakladania s odpadmi.
 - Vydané súhlasy, vyjadrenia a stanoviská orgánov štátnej správy a samosprávy.

Miesto spracovania odpadov

Navrhované mobilné zariadenie na spracovanie nie nebezpečných odpadov bude mať zabezpečené kapacitne dostatočné a vhodné priestory na manipuláciu s odpadmi, ktoré budú preberané do zariadenia. Nakladanie s odpadmi sa bude riadiť prevádzkovým poriadkom.

Technológia nakladania s nie nebezpečným odpadom

V technologickom mobilnom zariadení sa bude vykonávať predúprava odpadov pred zhodnocovaním alebo zneškodňovaním a pozostáva z drvenia, predbežného triedenia zložiek odpadov.

Výstupmi môžu byť:

- odpady určené na recykláciu (hlavne kovy, sklo, poprípade niektoré druhy plastov, papiera),

- biologicky rozložiteľné odpady určené na stabilizáciu (biologická úprava pomocou aeróbných či anaeróbných procesov, alebo ich kombináciou),
- odpady k uloženiu na skládku odpadov (vytriedené, ale nevyužiteľné materiály napr. inertné materiály).

Tab. č.4 Druhy odpadov, ktoré môžu byť na výstupe zo zariadenia

Por. číslo	Kat. číslo	Názov odpadu	Kategória odpadu
1	19 12 01	Papier a lepenka	O
2	19 12 04	Plasty a guma	O
3	19 12 05	Sklo	O
4	19 12 07	Drevo iné ako uvedené v 19 12 06	O
5	19 12 08	Textílie	O
2	19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O

Odpad určený k ďalšiemu zhodnoteniu bude predstavovať podrvený a vytriedený odpad, ktorý sa bude dodávať oprávneným osobám k ďalšiemu zhodnoteniu (npr. drevo, plasty a pod.).

Organická frakcia bude odovzdaná oprávnenej osobe na biologickú úpravu procesmi :

- aeróbného kompostovania v uzavretých diskontinuálnych (niekedy aj kontinuálnych) fermentoroch, v ktorých je substrát po dobu 7 – 10 dní prevzdušňovaný pomocou nútenej aerácie. Fermentácia prebieha pri teplote 60 – 75 °C, čo zabezpečuje dokonalú hygienizáciu substrátu,
- anaeróbnej digescie. Používajú sa pritom technológie suchej alebo aj mokrej fermentácie, ktorá prebieha v termofilnom režime (cca 55 °C). Získaný bioplyn je využívaný k výrobe elektrického prúdu a tepla.

Proces biologickej úpravy je ukončený aeróbnou stabilizáciou, ktorej cieľom je dosiahnutie požadovaných vlastností výstupu, ktorá prebieha buď v pásových hromadách na voľnej vodohospodárskej zabezpečenej ploche alebo v krytých halách.

Odpad, ktorý nie je možné ďalej využiť sa na zmluvnom základe odovzdá na skládku odpadov , v mieste prvého umiestnenia na skládku Turzovka, Semeteš.

Upravený ostatný odpad v miest prvého umiestnenia bude expedovaný ako voľne uložený nákladnými dopravnými prostriedkami cez nákladnú váhu k zhodnoteniu, mimo mesto Turzovka.

Navrhované technické riešenie spracovania nie nebezpečných odpadov zodpovedá navrhovanému spôsobu mechanickej úpravy uvedených odpadov a navrhutej technológii prípravy odpadu pred zhodnocovaním alebo zneškodňovaním. Podľa zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov sa jedná o zhodnocovanie alebo prípravu na zhodnocovanie odpadov činnosťou: R12.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)

Navrhovaná činnosť predstavuje technológiu na spracovávanie nie nebezpečných komunálnych odpadov alebo aj ďalších odpadov, ako sú napr. odpady z podnikateľskej činnosti alebo priemyselné odpady (charakterom podobné komunálnym odpadom).

Technológia nakladania s nie nebezpečnými odpadmi je príprava odpadu pred zhodnocovaním alebo zneškodňovaním a pozostáva z drvenia, predbežného triedenia zložiek odpadov.

K spracovaniu odpadov a manipuláciu s nimi sú využívané dočasné priestory a plochy. V mieste prvého umiestnenia mobilného zariadenia je to v areáli skládky odpadov Turzovka Semeteš. Popísané technické riešenie mechanického spracovania nie nebezpečných odpadov zodpovedá navrhovanému spôsobu spracovania uvedených odpadov a navrhutej technológii prípravy odpadu pred zhodnocovaním alebo zneškodňovaním.

Prevádzka mobilného zariadenia drvič, IMPAKTOR na spracovanie nie nebezpečného odpadov má na lokalite v južnej časti prevádzky zariadenia na zhodnocovanie odpadov WOOD ENERGY s.r.o. zabezpečené kapacitne dostatočné a vhodné priestory na vykonávanie činností mechanického spracovania odpadov, ktoré budú preberané do mobilného zariadenia v trvaní prevádzky 6 mesiacov. Nakladanie s odpadmi podlieha technologickému reglementu a prevádzkovému poriadku.

Priaznivé vplyvy

Prínosom realizácie navrhovanej činnosti bude environmentálne zvýšenie kvality pri nakladaní s nie nebezpečnými odpadmi, ktoré vznikajú pri hospodárskych a priemyselných činnostiach a v komunálnej sfére, prípravou odpadov mobilným zariadením pred zhodnocovaním v záujme maximálneho využitia spracovaných odpadov pre ďalšie hospodárne využitie.

Priaznivým vplyvom bude zníženie množstva zložky biologicky rozložiteľných odpadov vo zvyškovom odpade s cieľom obmedziť tvorbu skleníkových plynov a škodlivých výluhov pri skládkovaní odpadov.

Navrhovaná činnosť kvalitatívne prispeje k poskytovaniu služieb environmentálnej infraštruktúry v Slovenskej republike a prispeje k cieľom minimalizovať dopad pri nakladaní s odpadmi na jednotlivé zložky životného prostredia v súlade s programovými strategickými dokumentmi:

- Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2021 – 2025, MŽP SR, 2021.
- ÚPN VÚC Žilinského kraja– stav po zapracovaní zmien a doplnkov č. 1, 2, 3, 4 – zmeny a doplnky č. 5 (2018).
- ÚPN mesta Turzovka.

Negatívne vplyvy

Vzhľadom na dočasný charakter prevádzky (6 mesiacov prevádzky na jednom mieste), projektované kapacity mechanickej úpravy nie nebezpečných odpadov a situovanie prvého miesta zariadenia na spracovanie odpadov na voľných plochách v areáli integrovaného zariadenia na nakladanie s odpadmi (zariadenie na zhodnocovanie odpadov, skládka odpadov – zneškodňovanie odpadov) nie sú predpoklady na vznik negatívnych dopadov na obyvateľstvo a vznik nepriaznivých vplyvov na zložky životného prostredia dotknutého územia vo významnej miere. Sprievodnými javmi činnosti mechanického spracovania nie nebezpečných odpadov navrhovanou technológiou sú emisie tuhých znečisťujúcich látok a emisií zo vznetového agregátu, hluku a vibrácií. Z hľadiska obslužnej prepravy odpadov pre mobilné zariadenie sa predpokladá zaťaženie účelových komunikácií (integrované zariadenie na nakladanie s odpadmi Turzovka, Semeteš), ktoré vedú mimo mesta Turzovka so sprievodnými javmi typickými pre prepravu ťažkými nákladnými vozidlami.

Záujmová lokalita prvého umiestnenia mobilného zariadenia sa nachádza v južnej časti areálu skládky odpadov Turzovka, Semeteš v k.ú. Turzovka, v priestore funkčne určenom pre odpadové hospodárstvo mesta Turzovka. Komunikačne sú plochy určené pre spracovanie nie nebezpečných odpadov prístupné pre automobilovú dopravu po účelových komunikáciách areálu prevádzky WOOD ENERGY s.r.o. Turzovka, Semeteš. Obslužná nákladná doprava pri maximálnej 6 mesačnej kapacite mobilnej drviacej jednotky je 8 nákladných vozidiel za deň.

Na základe vyhodnotenia súčasného stavu dotknutého územia a projektovaných vstupov a výstupov možno vysloviť predikciu, že navrhovaná činnosť významnou mierou nezvýši zaťaženie jednotlivých zložiek životného prostredia v území do takej miery, aby spôsobila prekročenie noriem kvality životného prostredia.

10.Celkové náklady (orientačné)

Predpokladaný odhad investičných nákladov je celkom 500 000 eur bez DPH.

11.Dotknutá obec

Tab. č.5

Názov obce	Turzovka
Kód katastrálneho územia/číslo obce	409 984 – Turzovka
Číslo katastrálneho územia	866 083 – Turzovka
Okres	Čadca
Číslo okresu	502
Mapový list M 1:10 000	25 – 24 – 24

12.Dotknutý samosprávny kraj

Tab. č.6

Žilinský samosprávny kraj

13.Dotknuté orgány

Tab. č.7

Ministerstvo životného prostredia SR
Úrad Žilinského samosprávneho kraja
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Čadci
Mestský úrad Turzovka
Okresný úrad Čadca, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
Okresný úrad Čadca, odbor starostlivosti o životné prostredie
Okresný úrad Čadca, odbor civilnej ochrany a krízového riadenia
Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Čadca
Mesto Turzovka

14.Povoľujúce orgány

Tab. č.8

Okresný úrad v sídle kraja Žilina

15.Rezortný orgán

Tab. č.9

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

- Súhlas podľa § 97 ods. 1 písm. h) podľa zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a doplnení niektorých zákonov - vydanie súhlasu na zhodnocovanie odpadov mobilným zariadením,
- Súhlas podľa § 97 ods. 1 písm. e) bod 3. podľa zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a doplnení niektorých zákonov - vydanie prevádzkového poriadku mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadov.

Základný legislatívny rámec pre navrhovanú činnosť:

- zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách,
- nariadenia vlády č. 269/2010 Z. z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd,
- zákona č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia,
- zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení,
- zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch,
- vyhláška MŽP č. 371/2015 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov,
- vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov,
- vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí,
- VZN Mesta Turzovka o komunálnom odpade a drobnom stavebnom odpade.

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Realizácia navrhovanej činnosti nebude vzhľadom na svoje umiestnenie a charakter produkovať emisie alebo iné vplyvy, ktoré by prispievali k diaľkovému znečisteniu alebo cezhraničnému negatívnemu vplyvu na zložky životného prostredia susedných štátov.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

1. **Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (NATURA 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]**

Abiotický komplex krajiny

1.1. Geomorfológia

Regionálne geomorfologické členenie

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, Lukniš, Miklós, 2002) zaradujeme skúmané územie nasledovne:

Sústava	- Alpsko-himalájska
Podsústava	- Karpaty
Provincia	- Západné Karpaty
Subprovincia	- Vonkajšie Západné Karpaty
Oblasť	- Slovensko-moravské Karpaty
Celok	- Javorníky
Časť	- Javornícka hornatina

Horninová skladba podnietila hornatinový a vrchovinový reliéf a reliéf erózných brázd. Tvary sú modelované hladko, dominujú pásma chrbátov, miestami rozčlenenými priečnymi dolinami. Severnú a južnú stranu hranice obce tvoria väčšinou hrebene a vrcholky kopcov. Predel medzi celkom Javorníky a Turzovskou vrchovinou tvorí úzka niva rieky Kysuce. Väčšina katastrálneho územia mesta Turzovka leží v Turzovskej vrchovine (podcelky Hornokysucké podolie, Zadné vrchy a okrajovo Kornická brázda), iba časť Turkov patrí do celku Javorníky (časť Rakovská hornatina). Pahorkatinná a vrchovinná časť pohorí sa nachádza v maximálnej výške 700 – 800 m n. m. Po osídlení krajiny človekom vznikli výrazné antropogénne formy reliéfu. Okrem zarovnávanía povrchu kvôli výstavbe, ľudia menili tvar reliéfu, predovšetkým sklon svahov, z dôvodu poľnohospodárskej činnosti. Pre oblasť Kysúc sú typické terasové polia (agrárne terasy) a medze. Prebiehajú v smere vrstevníc, majú úzku šírku, no značnú dĺžku. Boli budované z kamenného materiálu, chránili pôdu pred odnosom povrchovým odtokom zrážkovej vody.

Podľa geoekologickej typizácie krajiny širšie záujmové územie patrí do montánnej krajiny mierneho pásma typu hornatinová krajina. Základná charakteristika prírodných daností: chladná hornatina - vnútrohorské brázdny a kotliny, hornatiny a vysoké plošiny, vysoké vrchoviny až hornatiny.

1.2. Geologická charakteristika

Z geologického hľadiska územie Turzovky leží vo flyšovom pásme magurského flyšu vonkajších Západných Karpát. Pohorie Javorníkov, ktoré spadá do hodnoteného územia je vybudované treťohornými flyšovými horninami stredného až vrchného eocénu, tzv. zlínskymi vrstvami račianskej jednotky magurského flyšu. Horniny vytvárajúce flyšové pásmo tvoria od niekoľko sto až tisíc metrov hrubé súvrstvie. Flyšové pásmo je charakteristické monotónnou rytmickou sedimentáciou pieskocov, ílovcov a zložitých

bridlíc (Maráky, Šeliga, 1981). Usudzuje sa, že flyš vznikol v nestabilných pozdĺžnych, hlbokých morských žľaboch (Plesník, 1989).

Z geologického hľadiska je územie budované geologicko-regionálnymi jednotkami :

- sedimenty flyšového pásma
- sedimenty kvartéru

Sedimenty flyšového pásma sú zastúpené nasledovnými jednotkami :

- slezská jednotka
- račianska jednotka
- bystrická jednotka

Najväčšie zastúpenie v záujmovom území majú sedimenty račianskej jednotky a to vrstvami zlínskymi tvorené striedaním sa vápnitých ílovcov a glaukonitických pieskovcov a vrstvami soláňskymi, tvorené prevažne hrubolavcovitými pieskovecami miestami s polohami polymiktných zlepcov a zriedkavým výskytom ílovcov.

Sedimenty kvartéru sú zastúpené nasledovnými litologickými komplexmi :

- komplex fluviálnych sedimentov, reprezentovaný výplňou údolných nív Kysuce a jej prítokov,
- komplex proluviálnych sedimentov predstavujúcich náplavové kužele vyústenia bočných údolí Kysuce a jej prítokov,
- komplex deluviálnych sedimentov predstavujúcich všetky typy svahových sedimentov.

Fluviálne sedimenty sú zastúpené prevažne akumuláciami štrkových zemín s premenlivým obsahom jemnozrnnej výplne. Valúnový materiál predstavujú stredne až dobre opracované valúny prevažne pieskovcov vo veľkosti 5 – 10 cm, miestami až balvany veľkosti 20 – 30 cm.

Proluviálne sedimenty sú zastúpené prevažne nevytriedenými štrkovými zeminami s polohami jemnozrných a piesčitých zemín v chaotickom vrstevnom slede. Valúny sú málo opracované až neopracované tvorené miestnym materiálom o veľkosti 5 – 20 cm.

Najrozšírenejšie zastúpenie majú deluviálne sedimenty pokrývajúce prevažnú časť územia. Sú tvorené svahovými hlinami s premenlivým obsahom neopracovaných úlomkov podložných hornín, často až charakteru hlinitokamenitých až kamenitých sutí.

Ložiská nerastných surovín

Surovinová základňa mesta Turzovka je veľmi limitovaná, vyplýva z regionálnej geologickej stavby (vonkajší flyš) a je obmedzená iba na výskyt ložísk nevyhradených nerastov - stavebného kameňa na báze flyšových pieskovcov, ktoré sú svojou kvalitou druhoradé a navyše sú znehodnocované ílovitými polohami.

Na základe charakteristiky širšieho územia a geologickej stavby záujmovej lokality možno konštatovať, že v dotknutom území sa nevyskytujú ložiská nerastných surovín.

1.3. Inžinierskogeologická charakteristika

Širšie záujmové územie patrí podľa schémy inžinierskogeologických regiónov (Atlas krajiny SR, 2002) do regiónu karpatského flyšu, subregiónu vonkajších Karpát. Z hľadiska inžinierskogeologickej rajonizácie podľa rajónov predkvartérnych hornín územie patrí do rajónu flyšoidných hornín, podľa rajónov kvartérnych sedimentov je súčasťou rajónu deluviálnych sedimentov.

Podľa inžinierskogeologickej rajonizácie (PF UK Bratislava, 1989) ide o región flyšových hornín zastúpených striedaním ílovcov a prachovcov alebo slieňovcov s pieskovecami označenými symbolom Sf. Charakteristickým rysom rajónu je striedanie psamitických a psefitických hornín, ktoré vystupujú vo vrstvách a laviciach rôznej hrúbky od niekoľko cm

až do max. 1 m až 2 m. Pokryvné útvary sa tu vyskytujú vo forme eluviálnych sedimentov a produktov svahového zvetrávania (deluviálne sedimenty).

Región Kysúc charakterizuje vysoký stupeň porušenia územia svahovými deformáciami, je podmienený prítomnosťou viacerých priaznivých deformačných štruktúr, v rámci ktorých sa svahy v dôsledku priaznivého pôsobenia prírodných alebo antropogénnych faktorov modelujú procesmi svahových gravitačných pohybov hornín - plazením, rútením, tečením a zosúvaním. Územie sa radí medzi oblasti prvého rádu, kde potenciálne nestabilné tvary zaberajú veľké, často súvislé plochy (potenciálne oblasti mezo až makrozosuvov). Značný výskyt zosuvov je charakteristickým javom. Zosuvy zaraďujeme do kategórií aktívne, potenciálne aj stabilizované. V dotknutom území sa vyskytujú len stabilizované a potenciálne zosuvy. Aktívny zosuv nie je zaznamenaný.

1.4. Geodynamické javy

Geodynamická stavba, členitosť terénu a vysoký úhrn zrážok podmienili vznik a vývoj viacerých geodynamických javov. Z exogénnych geodynamických javov záujmovom územím je najviac rozšírené zvetrávanie, erózia a svahové deformácie.

Zvetrávanie postihuje hlavne poloskalné menej odolné horniny tvorené ílovcami, pričom zóna zvetrania zasahuje do hĺbky cca 5 m, v miestach tektonického porušenia aj hlbšie.

Erózia sa prejavuje najmä na svahoch tvorených mäkkšími horninami s malým pokryvom kvartérnych svahových sedimentov s priaznivými geomorfologickými podmienkami, ktoré sú viazané prevažne na zlomovú tektoniku.

Svahové poruchy postihujú hlavne mocnejšie polohy pokryvných deluviálnych sedimentov nachádzajúcich sa na exponovaných svahoch s výskytom hladiny podzemnej vody a s procesom bočnej erózie povrchovými tokmi. Sú zastúpené prevažne plošnými a prúdovými zosuvmi. Miestami sa vyskytujú aj blokové deformácie pevnejších pieskocov uložených na plastickejšom ílovcovom podklade. V povrchových polohách sa na svahoch často prejavuje zliezanie hlinito-kamenitých sutí. Podľa registrácie svahových deformácií nie sú v záujmovom území zaregistrované významnejšie svahové deformácie.

K najvýznamnejším endogénnym javom patria tektonické pohyby a zemetrasenia.

Podľa STN EN 1998-1, jej národnej prílohy a zmeny národnej prílohy z roku 2010, sa záujmové územie z hľadiska vplyvu lokálnych vlastností podložja na seizmický pohyb zaraďuje v zmysle čl. 3.1.2 citovanej normy do kategórie A so súčiniteľom podložja podľa tab. NB.5.1 národnej prílohy $S = 1,0$. Z hodnoty návrhového seizmického zrýchlenia vyplýva, že pri statických výpočtoch bude potrebné uvažovať s ustanoveniami STN EN 1998-1, a to vzhľadom na skutočnosť, že podľa čl. 3.2.1(5) normy a čl. NA.2.8 jej národnej prílohy sa záujmové územie nenachádza v oblasti veľmi nízkej seizmicity, t.j. súčin $ag \cdot S$ je väčší ako $0,49 \text{ m}\cdot\text{s}^{-2}$. Je však možné použiť redukované alebo zjednodušené postupy seizmického návrhu (čl. 3.2.1(4) a čl. NA.2.7), keďže súčin $ag \cdot S$ je menší ako $0,98 \text{ m}\cdot\text{s}^{-2}$.

1.5. Klimatická charakteristika

Podľa makroklimatickej klasifikácie patrí záujmové územie do oblasti mierne teplej (priemerne menej ako 50 letných dní za rok s denným maximom teploty vzduchu $\geq 25^\circ\text{C}$, júlový priemer teploty vzduchu $\geq 16^\circ\text{C}$), okrsku M7 mierne teplého, veľmi vlhkého, vrchovinového.

Teplotné pomery

Členitosť územia ovplyvňuje aj klimatické podmienky daného územia. Značný vplyv na klimatické pomery územia má geografická poloha a nadmorská výška.

Katastrálne územie obce Staškov patrí do dvoch klimatických oblastí. Mierne teplá oblasť (M) - priemerne menej ako 50 letných dní za rok (s denným max. teploty vzduchu $\geq 25^{\circ}\text{C}$), júlový priemer teploty vzduchu $\geq 16^{\circ}\text{C}$, Okrsok M7: mierne teplý, veľmi vlhký, vrchovinový (júl $\geq 16^{\circ}\text{C}$, LD < 50, Iz ≥ 120 , prevažne nad 500 m n. m.), s mierne chladným, horským klimaticko-geografickým typom klímy Priemerná teplota v obci v júli dosahuje 16 - 17 $^{\circ}\text{C}$, priemerná teplota v januári je - 4 - - 6 $^{\circ}\text{C}$, priemerná ročná teplota 5 - 7 $^{\circ}\text{C}$, priemerná ročná amplitúda teplôt je 21 - 21,5 $^{\circ}\text{C}$. Počet letných dní je 30 - 40 ročne.

Chladná oblasť (C) - júlový priemer teploty vzduchu < 16 $^{\circ}\text{C}$) s priemerným ročným úhrnom zrážok 800 - 1000 mm. Maximum zrážkovej činnosti pripadá na letné mesiace v období letných búrok, minimum v zimných mesiacoch. Počet dní so snehovou pokrývkou je ročne 80 - 120, v najvyšších polohách až do 180 dní. Klíma obce Staškov je ovplyvňovaná prevládajúcim západným prúdením vzduchu.

Tab. č.10 Priemerná mesačná a ročná teplota vzduchu v $^{\circ}\text{C}$ (1991 – 2000) v stanici Čadca

MJ	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
$^{\circ}\text{C}$	-2,2	-1,3	2	7,2	12,4	15,8	17,3	16,8	12,2	7,1	2,7	-1,8	7,3

(SHMÚ 2001)

Ročný gradient teploty je cca 0,5 $^{\circ}\text{C}$ na každých 100 m nadmorskej výšky. V zimnom období počas inverzií je nižší, pretože chladné studené vzduchové masy klesajú do dolín. Najchladnejším mesiacom v roku je január, s priemernými teplotami -6 $^{\circ}\text{C}$. Najteplejším mesiacom je júl, s priemernými teplotami 12 $^{\circ}\text{C}$ až 17 $^{\circ}\text{C}$ (Lapin a kol., Atlas krajiny SR, 2002). Vegetačné obdobie v dolinách s dennými teplotami nad 5 $^{\circ}\text{C}$ trvá priemerne v stredných polohách okolo 180-200 dní. Priemerný ročný počet vykurovacích dní je 280 až 300. Počet dní so snehovou pokrývkou je okolo 140 dní.

Zrážkové pomery

Územie patrí k veľmi vlhkým oblastiam s vplyvom subatlantickej klímy. Množstvo zrážok pribúda so stúpajúcou nadmorskou výškou, na 100 m približne o 60-80 mm za rok. Najväčšie úhrny zrážok sa vyskytujú v mesiacoch jún - august a najnižšie úhrny zrážok sú v mesiacoch január - marec. Celkové ročné úhrny zrážok (Faško - Šťastný in Atlas krajiny SR 2002) sa pohybujú od 700 do 900 mm ročne, v okrajových častiach dosahujú 900 až 1200 mm (severná časť okresu). V uvedenom období dosahujú priemerné úhrny zrážok na väčšine územia za január 60 až 70 mm, na okrajoch územia 70 až 80 mm, za júl tieto hodnoty dosahujú 100 - 140 mm.

Tab. č.11 Priemerné mesačné a ročné úhrny zrážok v mm (1981 – 2000) v stanici Čadca

MJ	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Mm	60	51	60	66	88	111	100	86	75	53	69	71	890

(SHMÚ 2001)

Tab. č.12 Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou v období rokov 1971-2000 v stanici Čadca

MJ	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Dni	21,9	21,2	11,6	1,4	-	-	-	-	-	0,2	6,8	16,7	79,8

(SHMÚ 2001)

Veterné pomery

Údaje o prevládajúcich smeroch vetra a jeho rýchlosti možno odvodiť podľa dlhodobých sledovaní v pozorovacej meteorologickej stanici Čadca. Tieto údaje sú vo vzťahu k záujmovému územiu len informatívne, nakoľko určujúcim faktorom prevládajúcich vetrov sú orografické pomery územia.

Tab. č.13 Priemerná rýchlosť vetra meraná v meteorologickej stanici Čadca (1971 – 2000)

MJ	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
m/s	2,0	2,3	2,4	2,2	2,0	1,8	1,5	1,6	1,4	1,6	1,9	1,8	1,9

(SHMÚ 2001)

Prevláda Z a SZ prúdenie, najmä v oblasti hrebeňov a vyšších svahov. V nižších vrstvách sa vzdušné prúdy stáčajú do smeru a orientácie hlavných dolín. Najviac dní so silným vetrom z hľadiska 10 ročného pozorovania SHMÚ je vo februári až máji $1,3 \text{ m.s}^{-1}$, najmenej veterné počasie býva v decembri, kde dosahuje rýchlosť vetra v priemere $0,9 \text{ m.s}^{-1}$.

1.6.Pôda

Z hľadiska pôdno-ekologických oblastí predmetné územie patrí do oblasti – Karpaty, podoblasti - Pohoria a vrchoviny flyšového pásma, regiónu - Kysuce.

Horné Kysuce majú v závislosti od geologického podložia pomerne silnú vertikálnu členitosť reliéfu, na ňu nadväzujú pôdy a klimatické podmienky, ktoré vplyvajú na úrodnosť pôd. Z poľnohospodárskeho hľadiska je dôležitá najmä niva a terasy rieky Kysuce, ktoré sú najrovinatejšou a najúrodnejšou časťou. Kvôli nedostatku vhodnej poľnohospodárskej pôdy sú poľnohospodársky využívané aj mierne sklonené južné svahy pohorí v obciach.

Pôsobením súboru pôdotvorných činiteľov vytvárajú pôdotvorné procesy z materskej horniny typickú pôdu teda pôdny typ. Každý pôdny typ má špecifický súbor pôdnych horizontov v profile, ktoré sa líšia rôznymi vlastnosťami.

V úzkom páse v centrálnej časti k.ú. Turzovky pozdĺž rieky Kysuca, kde sa voda nachádza dlhodobo v hĺbkach, 50-100 cm pod povrchom, sa na aluviálnych náplavoch a fluvialných štrkopieskoch vytvoril pôdny typ fluvizem glejová. Humusový horizont A_0 nepresahuje 50 cm. Na ňu nadväzujú naše najrozšírenejšie pôdy kambizeme vo viacerých subtypoch. Vznikajú na flyšových horninách procesom sialitácie. V najnižších oblastiach nadväzne na fluvizeme pokračuje kambizem pseudoglejová nasýtená so sprievodnými pseudoglejami s horizontami: A_{0q} – B_{vg} – B/C – C_g (podľa Morfogenetického klasifikačného systému pôd Slovenska, 2000). Nachádza sa na nive Kysuce, dolnom toku Predmieranky a Džianskeho potoka, úpätiach svahov ako aj na miernejšie sklonených svahoch. Na juh od rieky Kysuce (Turkov-Semeteš) vo vyššie položených častiach prevláda kambizem pseudoglejová kyslá s typickou sekvenciou horizontov A_0 - B_v - B/C - C_g .

Svahovitosť terénu sa vyskytuje všetkých stupňov od 0^0 na nive Kysuce, po viac ako 25^0 na strmých svahoch pohorí, no na väčšine územia sa jedná o stredné (7 - 12^0) a výrazné svahy (12 - 17^0).

Podľa § 2 písm. b) zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov je poľnohospodárskou pôdou produkčne potenciálna pôda evidovaná v katastri nehnuteľností ako orná pôda, chmeľnice, vinice, ovocné sady, záhrady a trvalé trávne porasty. Pozemky, ktoré sú dotknuté výstavbou sa nachádzajú v katastrálnom území Turzovka, mimo zastavaného územia obce k 1.1.1990 a z hľadiska druhu ide ostatné plochy.

1.7. Hydrologická charakteristika

Povrchové vody

Z hydrologického hľadiska spadá katastrálne územie Turzovka do povodia Kysuce, číslo hydrologického poradia 4-21-06. Hlavným tokom v území je rieka Kysuca, pretekajúca severne od záujmového územia vo vzdialenosti 1,4 km. Riečnu sieť v území tvoria prítoky Kysuce :

- **ľavostranné:** Predmieranka, č. hydr. poradia 4-21-06-029 a 033 s prítokmi (najvýznamnejší potok Kornianka, č. hydr. poradia 4-21-06-032 v k.ú. vo výustnom úseku), Hlinenský potok, č. hydr. poradia 4-21-06-034 s prítokmi a nepomenované kratšie prítoky. Severnú časť k.ú. odvodňuje Chotárny potok, č. hydr. poradia 4-21-06-037 a do Kysuce zaúšťuje mimo k.ú. Turzovka.
- **pravostranné:** Semetešský potok, č. hydr. poradia 4-21-06-021, Turkovský potok, č. hydr. poradia 4-21-06-023, Dlžiansky potok, č. hydr. poradia 4-21-06-025 a nepomenované kratšie prítoky.

Z hľadiska začlenenia dotknutého územia do čiastkových povodií, záujmová lokalita patrí do čiastkového povodia Semetešský potok č. hydr. poradia 4-21-06-021. Semetešský potok ústi do rieky Kysuca približne vo vzdialenosti 1000 m od dotknutého územia smerom na sever.

Územie mesta odvodňuje rieka Kysuca so svojimi pravostrannými a ľavostrannými prítokmi. Kysuca je najvodnatejším prítokom Váhu. Zdrojom vodnatosti sú výlučne dažde a snehové zrážky. Povrchový odtok je preto veľký, ale nevyrovnaný.

Prameň Kysuce je definovaný v prírodnej rezervácii Hričovec. Typickou vlastnosťou vodných tokov na Kysuciach je ich rozkolísanosť, ktorá je daná jednak časovým rozdelením vodnatosti podľa mikroklimatických pomerov, jednak flyšovým podložím, ale aj zmenou kultúr v neprospech krajinej vegetácie tvoriacej zachytávajúce bariéry. Orografické, geomorfologické a geologické pomery povodia Kysuce zapríčiňujú nadmernú veľkosť odtoku, vodnú eróziu a prudký priebeh povodňových vln.

Situovanie najbližšej vodomernej stanice k záujmovému územiu:

Tab. č.14 Ročné prietoky zaznamenané vo vodomernej stanici Turzovka

Vodný tok Stanica/rkm	Hydrologické číslo	Nad. výška nuly	Plocha povodia km ²	Q _N (m ³ .s ⁻¹)					
				1	5	20	50	100	Priemerný
Kysuca Turzovka 43,9	4-21-06-034- 01	463,59	194,4	56	115	180	230	270	3,45

Zdrojom vodnatosti potokov a riek sú zrážky vo forme dažďa a topiaci sa sneh. Najmenšia vodnatosť tokov je koncom leta a na jeseň, kedy sú menšie úhrny zrážok. Vodné toky sú z hľadiska vodnatosti veľmi rozkolísané, v období dažďov hladina riek a potokov rýchlo stúpajú, čo je spôsobené rýchlym odtokom povrchových zrážkových vôd z územia. Krajina má pomerne nízku retenčnú schopnosť a geologické podložie tiež.

Podzemné vody

Základnou hodnotiacou jednotkou vodohospodárskej bilancie podzemných vôd Slovenska je hydrogeologický región s jeho následným detailným členením. Podľa platnej hydrogeologickej rajonizácie je územie Slovenska rozdelené na 142 hydrogeologických

regiónov. Záujmové územie je situované v hydrologickom regióne 28 – Paleogén a kvartér povodia Kysuca. Určujúcim typom priepustnosti je puklinová priepustnosť (puklinová – pórová priepustnosť). Flyšové súvrstvia sú charakteristické malou priepustnosťou a zvodnenie je len puklinové.

Flyšové horniny vytvárajú nepriaznivé podmienky pre infiltráciu zrážkových vôd a vznik veľkých pramenísk. Súvrstia priepustných pieskovcov sa striedajú s nepriepustnými vrstvami ílovcov, čo znemožňuje infiltráciu a hlbší obeh vôd. Výnimkou sú len súvrstvia s mocnejšími vrstvami pieskovcových lavíc, bez ílovcových vložiek, najmä v lokalite Hlinené v soláňských vrstvách račianskej jednotky. K lepšej priepustnosti prispievajú aj tektonické poruchy. Pieskovcové súvrstvia pritom pôsobia ako kolektory podzemných vôd a ílovcové súvrstvia ako izolátory podzemných vôd. Podzemná voda má len plytký obeh a väčšina odteká podpovrchovým odtokom. Flyš je pomerne bohatý na pramene, no ich rozloženie je veľmi nerovnomerné. Vyskytujú sa vrstvené pramene na miestach, kde vodonosná vrstva vystupuje na povrch a voda vyviera bez účinku pretlaku s výdatnosťou do $0,1 \text{ l.s}^{-1}$. Väčšina územia je tvorená vsetínskymi a oščadnickými vrstvami zlínskeho súvrstvia vyznačujúcimi sa pieskovcov rytmickým striedaním priepustných pieskovcov a nepriepustných ílovcov, kde je trieda priepustnosti dosť nízka. Podzemné vody paleogénnych hornín magurského flyšu zaraďujeme ku kalciovo-hydrogenuhličitanovému typu a mineralizácia vôd sa priemerne pohybuje od $141,0$ do 400 mg.l^{-1} .

Kvartérne sedimenty môžeme rozdeliť na fluviálne, ktoré sú sedimentované vodnými tokmi, proluviálne vo forme náplavových kužeľov a deluviálne na svahoch a ich úpätiach. Fluviálne sedimenty sú najvýznamnejšími kolektormi podzemnej vody. Tvoria výplň dna dolín Kysuce a jej prítokov. Skladajú sa z piesčitých štrkov s rôznym stupňom zahĺnenia, prekryté vrstvou piesčitých hĺn. Najvýznamnejšia akumulácia fluviálne sedimentovaných uloženín je v centrálnej časti územia mesta pozdĺž rieky Kysuce. Koeficient filtrácie fluviálnych sedimentov je od priemerne $2,93 \cdot 10^{-4} \text{ m.s}^{-1}$. Sú to sedimenty mierne priepustné až dosť silno priepustné, koeficient prietočnosti je od $3,63 \cdot 10^{-3}$ do $4,44 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ (stredná trieda prietočnosti) a merná výdatnosť vrtov sa pohybuje od $0,04$ do $3,63 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{m}^{-1}$. (Potfaj, 2003). Deluviálne sedimenty pozostávajú z hlinitokamenitých sutí. Sú slabo priepustné lebo hlinitú zložku tvorí ílovitá hlina.

Podzemné vody akumulované najmä vo fluviálnych sedimentoch sú využívané na zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. Turzovka má vlastný skupinový vodovod napojený na takéto studne s kapacitou $21,3 \text{ l.s}^{-1}$.

Vodné plochy

V dotknutom území ani v jeho blízkom okolí sa nevyskytujú vodné plochy. Najbližšia umelá vodná nádrž sa nachádza vo vzdialenosti $5,5 \text{ km}$ severne na vodnom toku Predmieranka.

Osobitné vody

(vody, ktoré sú vyhlásené za prírodné liečivé zdroje a za prírodné zdroje minerálnych vôd). V dotknutom území navrhovanej činnosti sa osobitné vody nevyskytujú.

Vodohospodársky chránené územia

Dotknuté územie je súčasťou Chránenej vodohospodárskej oblasti Beskydy a Javorníky. Pásmo hygienickej ochrany vodného zdroja sa na lokalite ani v jej blízkosti nevyskytuje.

Vodárenské toky

Vodný tok Semetešský potok nie je podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov vodohospodársky významným vodným tokom alebo vodárenským tokom.

Citlivé a zraniteľné oblasti

Podľa nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti je záujmové územie situované mimo citlivé a zraniteľné oblasti.

Biotický komplex krajiny

1.8. Rastlinstvo

Geologický podklad, klíma, pôda, nadmorská výška a pod. určujú špecifické črty rastlinstva Javorníkov. Záujmové územie je fyto geograficky zaradené do Holarktickej oblasti, Eurosibírskej podoblasti, stredoeurópskej provincie.

Podľa fyto geografického-vegetačného členenia (Atlas krajiny 2002) územie patrí do bukovej zóny, flyšovej oblasti, okresu Javorníky. Z hľadiska floristického členenia patria do západokarpatskej kveteny a obvodu západobeskydskej flóry.

Potencionálna prirodzená vegetácia záujmového územia a blízkeho okolia.

Základnú predstavu o vegetačnom kryte širšieho územia poskytuje mapa Potencionálna prirodzená vegetácia (Maglocký, 2002, Atlas krajiny), ktorá znázorňuje potenciálnu vegetáciu. Potencionálna vegetácia je vegetácia, ktorá by sa vyvinula za súčasných klimatických, edafických a hydrologických podmienok, keby človek do vývojového procesu nijakým spôsobom nezasahoval.

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu širšieho záujmového územia tvoria nasledovné spoločenstvá:

- Jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokov *Alnetum glutinosae*, *Aegopodio-Alnetum glutinosae*, *Salicion triandrae* p.p.
- Bukové a jedľo-bukové lesy *Dentario glandulosae-Fagetum*.

Reálna vegetácia územia je výrazne ovplyvnená dvoma prírodnými činiteľmi – podnebie a geologické podmienky. Na vývoj rastlinných spoločenstiev a ich druhové zloženie malo vplyv osídľovanie územia. Celé územie bolo pôvodne pokryté lesmi. Potoky lemovali jelšiny a vrbiny. Na výmokoch a prameniskách sa udržiavali močiarne a vlhkomilné rastlinné druhy. Po príchode človeka (kopačiniarská a valašská kolonizácia) pôvodné lesy ustúpili, nahradené boli lúkami, pasienkami a poliami. V malej mierke sa vyskytujú ešte prirodzené lesy na niektorých územiach, zväčša len ojedinele a korešponujú s potenciálnou prirodzenou vgetáciou. Kysuce sú špecifické aj umelou výsadbou monokultúry smreka obyčajného (*Picea abies*) s malými vložkami iných druhov stromov. Zaberajú podstatnú časť lesného fondu vo výškach 600-1000 m.n.m. Medzi stromovým krytom v tejto monokultúre dominuje smrek obyčajný (*Picea abies*), menej smrekovec opadavý (*Larix decidua*), niekde nájdeme pozostatky pôvodných lesov porastených bukom lesným (*Fagus sylvatica*), hrabom obyčajným (*Carpinus betulus*), lieskou obyčajnou (*Corylus avellana*), bazou čiernou (*Sambucus nigra*).

Lesné spoločenstvá na okrajoch prechádzajú do krovinných a rúbaniskových spoločenstiev. Prevládajú *Prunus spinosa* (Slivka trnková), *Crataegus monogyna* (Hloh jednozemenný), *Rosa* sp. div. (druhy ruží), *Carpinus betulus* (Hrab obyčajný), *Sambucus nigra* (Baza čierna), *Sambucus racemosa* (Baza červená), *Corylus avellana* (Lieska obyčajná), *Swida sanguinea* (Svíb krvavý) a ďalšie. Bylinné poschodie tvoria *Rubus idaeus* (Ostružina malinová), *Rubus fruticosus* (Ostružina černicová) *Urtica dioica* (Přhláva dvojdomá), *Asarum europaeum* (Kopytník európsky), *Salvia verticillata* (Šalvia praselnatá), *Fragaria vesca* (Jahoda

obyčajná), *Agrimonia eupatoria* (repík lekársky), na slnečných svahoch bez krovinnéj vegetácie je rozšírené *Vaccinium myrtillus* (Brsnica čučoriedková).

Pôsobením človeka v krajine sa zachovali aj trvalé trávne porasty. Ide hlavne o druhovo pestré kosené lúčne porasty lúk a pasienkov. Po ukončení intenzívnej poľnohospodárskej činnosti na terasových poliach postupne zarastajú náletovými pionierskymi drevinami a krami. Obhospodarované lúky sú kosené často pre získavanie krmiva a siláže pre dobytok, pasienky sú dobytkom a ovcami trvalo spásané. Na lúkach dominuje *Antoxanthum odoratum* (Tomka voňavá), *Arhenatherum elatius* (Ovsík obyčajný), *Agrimonia eupatoria* (Repík lekársky), *Festuca rubra* (Kostrava červená).

V údolnici podhorského vodného toku v smere prúdenia toku nad a pod areálom odpadového hospodárstva sa vyskytujú brehovú porasty a krovinné spoločenstvá, ktoré tvoria fragmenty pôvodných brehovú porastov.

Vzhľadom na pozmenené prírodné podmienky, antropický tlak a dlhodobé využívanie krajinného priestoru pre odpadové hospodárstvo sa v tomto areáli nevyskytujú významnejšie biotopy.

V areáli skládky odpadov sa vyskytujú antropogénne biotopy, ktoré sú zastúpené 2b. kazetou skládky odpadov uzatvorenými telesami (1. a 2a kazeta) skládky odpadov, rekultivovanou starou skládkou odpadov.

Prvé umiestnenie mobilného zariadenia na mechanickú úpravu nie nebezpečných odpadov je navrhované na dobu max. 6 mesiacov. Záujmová lokalita sa nachádza v južnej časti areálu skládky odpadov Turzovka, Semeteš v k.ú. Turzovka.

Krajinný priestor je podľa ÚPN Mesta Turzovka funkčne využívaný pre odpadové hospodárstvo. V oplostenom areáli sa nachádza skládka odpadov, dve zariadenia na zhodnocovanie odpadov (Združenie TKO Semeteš n.o., WOOD Energy s.r.o.), kde sa vykonáva triedenie odpadov, zhodnocovanie ostatných odpadov a zneškodňovanie ostatných odpadov na základe vydaných súhlasov a povolení (SIŽP, Žilina, OÚ Čadca) s potrebnou technickou infraštruktúrou.

Lokalitu tvoria pozemky druhu ostatná plocha s plošne malým výskytom porastom burín a jednoročných rumoviskových rastlín.

1.9. Živočíšstvo

Zo zoogeografického hľadiska fauna širšieho záujmového územia prináleží podľa terestrického biocyklu (Jedlička, L., Kalivodová, E., in Miklós et al., 2002) do oblasti paleoarktu, eurosibírskej podoblasti (*Eurosibirian subregion*), provincie listnatých lesov (*broad-leaved forests province*). V rámci zoogeografického členenia limnického biocyklu (Hensel, K., in Miklós et al., 2002) je záujmové územie začlenené do Podunajského okresu (stredoslovenská časť) pontokaspickej provincie.

Dotknuté územie navrhovanej činnosti je situované v extraviláne mesta Turzovka na jeho juho-západnom okraji. Územie je využívané pre zneškodňovanie nie nebezpečných odpadov z komunálnej a priemyselnej sféry. Z tohto dôvodu je tu živočíšna zložka zastúpená prevažne synantropnými druhmi a druhmi, ktoré cez územie len migrujú. Z hľadiska výskytu biotopov sa jedná o antropogénny biotop.

Fauna v širšom území Javorníkov sa vyznačuje pestrosťou a rozšírením rôznych zoogeografických prvkov (kozmpolitné, palearktické, európske).

Širšie záujmové územie sa nachádza v submontánnom a montánnom stupni, charakteristická je fauna lúk pasienkov, rozptýlenej zelene a horská fauna. Zo zoocenóz prevládajú spoločenstvá ihličnatých lesov a spoločenstvá lúk a polí viazané na trávna-

bylinné biotopy. Menej zastúpené sú fytoocenózy a zoocenózy vodných tokov a brehových porastov. Zastúpené sú všetky skupiny živočíchov.

V širšej oblasti väčšinu územia pokrývajú druhotne premenené smrekové monokultúry, miestami so zachovalými enklávami jedľových bučín. Rastlinné spoločenstvá, geografická poloha, klíma a činnosť človeka majú rozhodujúci vplyv na formovanie živočíšnych spoločenstiev (zoocenóz).

V historickej dobe do vývoja fauny zasiahol najprenikavejší človek, hlavne klčovaním lesov, úpravami vodných tokov, výstavbou sídiel, rozvojom dopravy a poľnohospodárstva. Z hľadiska prírodných podmienok a ekologických nárokov živočíchov môžeme v dotknutom území a v jeho blízkom okolí vyčleniť tieto základné biotopy:

Biotop lesov

Patrí k najrozsiahlejším biotopom územia, miestami po vyklčovaní lesov druhotne vznikli na neúrodných plochách, medziach, stržiach malé lesíky a remízky medzi poľami a lúkami. Do tohto prostredia patria aj rúbaniská, lesná cestná sieť, lesné lúčky a pod.

V rozsiahlych lesných komplexoch sa vyskytujú a hniezdia chránené druhy vtákov ako sýkorka uhliarka (*Parus ater*), sýkorka chochlatá (*Parus cristatus*), hýľ obyčajný (*Pyrrhula pyrrhula*).

V hustej spleti konárov starých smrekov si stavajú guľovité hniezda králik zlatohlavý (*Regulus regulus*) a králik ohnivohlavý (*Regulus ignicapillus*), ktoré patria medzi najmenšie vtáky európy, v puklinách kôry a bleskom rozštiepených stromoch si stavia hniezdo kôrovník dlhoprstý (*Certhia familiaris*). Vo vyšších polohách žije horský druh drozd kolohrivý (*Turdus torquatus*). Vyskytujú sa tu i vzácne (kriticky ohrozené) druhy d'atlov ako sú d'ubník trojprstý (*Picoides tridactylus*), ktorý prežíva v chladných dolinách ako pozostatok doby ľadovej (glaciálny relikv) a d'ateľ bielochrbtý (*Dendrocopus leucotos*) žijúci v posledných zbytkoch starých bukových porastov.

Z glaciálnych relikvov sa ešte uplatňuje vzácny pôtik kapcavý (*Aegolius funereus*) a kvičok vrabčí (*Glaucidium passerinum*), ktorý je najmenšou európskou sovou. Zriedkavo sa vyskytuje aj naša najväčšia sova výr skalný (*Bubo bubo*). Z lesných kúr sa v tejto oblasti v hojnom počte vyskytuje jariabok hôrny (*Bonasia bonasia*), veľmi vzácne možno pozorovať hlucháňa obyčajného (*Tetrao urogallus*). Z dravcov je najbežnejším druhom sokol myšiar (*Falco tinnunculus*) a jastrab krahulec (*Accipiter misus*).

Vzácnejšie hniezdia druhy zaradené do červenej knihy ohrozených vtákov jastrab veľký (*Accipiter gentilis*) a sokol lastovičiar (*Falco subbuteo*), ktorý s obľubou obsadzuje staré hniezda po vranách. Na rúbaniskách a okrajoch lesných ciest a porastov v tzv. ekotónoch hniezdi vzácna sluka obyčajná (*Scolopax rusticola*), v hlbokých lesoch bocian čierny (*Ciconia nigra*). Okrem vtákov v lesoch žijú i drobné vzácne cicavce ako plh lesný (*Dryomys nitedula*), veverica obyčajná (*Sciurus vulgaris*), piskor vrchovský (*Sorex alpinus*), myšovka vrchovská (*Sicista betulina*) a pod. K pôvodným zástupcom fauny patrí aj sviňa divá (*Sus scrofa*), jelen obyčajný (*Cervus elaphus*) a srnec hôrny (*Caproelus caproelus*), ktorý je v tejto oblasti najpočetnejšou poľovnou zverou. Zo skupiny mäsožravcov sa najčastejšie vyskytuje líška obyčajná (*Vulpes vulpes*), kuna lesná (*Martes martes*), vzácny je rys ostrovid (*Lynx lynx*), jazvec obyčajný (*Meles meles*), občas sa do územia zatúla medveď hnedý (*Ursus arctos*). Z nižších stavovcov najmä v blízkosti vôd a zamokrených plôch trvale žijú oboživelníky ako skokan hnedý (*Rana temporaria*), salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*) a vzácny karpatský endemit mlok karpatský (*Triturus montandonii*).

Na rúbaniskách a lesných lúčkach je bežný koník červenokrídly (*Psophus stridulus*), mravce, pavúky, bystrušky, svižníky a iný hmyz. Z motýľov sa vyskytujú babôčka pávoooká (*Nymphalis oi*), babôčka bodliaková (*Vanessa cardui*), babôčka admirálska (*Vanessa attalanta*), dúhovec väčší (*Apatura iris*) a pod.

Biotopy polí a lúk

Vznikol odlesnením a využívaním na poľnohospodárske účely. Od predchádzajúcich lesných biotopov sa vyznačuje druhovou chudobnosťou živočíšnych spoločenstiev. Typickými predstaviteľmi sú hraboš poľný (*Microtus arvalis*) a zajac poľný (*Lepus europaeus*), vzácnejšie sa vyskytuje jarabica obyčajná (*Perdix perdix*), prepelica obyčajná (*Coturnix coturnix*) a na vlhkých nehojených a ručne kosených lúkach možno ešte počuť chrapkavé volanie chrapkáča poľného (*Crex crex*), ktorý patrí medzi globálne ohrozené európske druhy. Z vtákov je typickým obyvateľom kultúrnej stepi škovránok obyčajný (*Alauda arvensis*), za potravou sem zalietajú dravce, vrany, straky, netopiere a pod. Z plazov sa vyskytuje vretenica obyčajná (*Vipera berus*), jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*), jašterica živorodá (*Lacerta vivipara*), a slepúch lámavý (*Anguis fragilis*). Na horských hrebeňoch Javorníkov hniezdi niekoľko párov na Slovensku veľmi vzácnej ľabtušky lúčnej (*Anthus pratensis*).

Biotop tečúcich vôd

Sem patrí hlavne tok Kysuce s prítokmi potokov. Potoky majú charakter pstruhového pásma, v ktorých žijú : hlaváč obyčajný (*Cottus gobio*), hlaváč pásoplutvý (*Cottus poecilopus*), pstruh potočný (*Salmo trutta*), hrúz obyčajný (*Gobio gobio*). Zriedkavý je rak riečny (*Astacus astacus*). Najhojnejšou rybou je ohrozený druh čerebl'a obyčajná (*Phoxinus phoxinus*). Z vtákov je na vodný biotop viazaný vodnár obyčajný (*Cinclus cinclus*), kačica divá (*Anas platyrhynchos*), v hlinitých brehoch hniezdi i niekoľko párov rybárikov obyčajných (*Alcedo atthis*). Za potravou zalietavajú bociany čierne (*Ciconia nigra*), trasochvosty biele (*Motacilla alba*) a trasochvosty horské (*Motacilla cinerea*). Z cicavcov sa vyskytuje dúlovnica väčšia (*Neomys fodiens*), dúlovnica menšia (*Neomys anomalus*), krysa vodná (*Arvicola terrestris*) a vydra riečna (*Lutra lutra*). Na vody a alúviá potokov je viazaná užovka obyčajná (*Natrix natrix*), drozd čvिकotavý (*Turdus pilaris*), mäkkýše, červy, hmyz a pod.

Antropogénne biotopy

Antropogénne biotopy sú človekom vytvorené alebo ovplyvňované biotopy v kultúrnej krajine. Porasty prirodzenej vegetácie sú niekedy úplne nahradené synantropnou vegetáciou ako výsledok poľnohospodárskej činnosti, urbanizácie a industrializácie. Prirodzená flóra a fauna existuje na plochách, ktoré sú obývané alebo obrábané extenzívnym a tradičným spôsobom. Divorastúce druhy rastlín sa môžu vyskytovať v kultúrnych porastoch, v kroví pozdĺž ciest a na opustených poliach. Mnohé druhy živočíchov sa adaptovali na tieto človekom vytvorené stanovišťa. Kultúrna krajina je mozaikou obhospodarovaných, príležitostne obhospodarovaných i opustených antropogénnych biotopov, vyskytujú sa tam i zvyšky prirodzených biotopov, resp. poloprirodzené biotopy.

Lokalitu prvého umiestnenie mobilného zariadenia na mechanickú úpravu nie nebezpečných odpadov tvoria pozemky druhu ostatná plocha s plošne malým výskytom porastom burín a jednoročných rumoviskových rastlín. Z hľadiska typov biotopov sa jedná o antropogénny biotop.

Socioekonomický komplex krajiny

2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

2.1 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

Krajina je komplexný systém priestoru, polohy, georeliéfu a ostatných navzájom funkčne prepojených hmotných prirodzených a človekom pretvorených a vytvorených prvkov, najmä geologického a pôdotovorného substrátu, vodstva, pôdy, rastlinstva a živočíšstva, umelých objektov a prvkov využitia územia, ako aj ich väzieb vyplývajúcich zo sociálno-ekonomických javov v krajine (Environmentalistika a právo – J.Klinda, 2000).

Administratívne územie mesta hraničí na severe s k.ú. Klokočov, z východu s k.ú. Olešná, Podvysoká, Dlhá nad Kysucou, z juhu s k.ú. Dlhé Pole v okrese Žilina a Veľké Rovné v okrese Bytča a zo západu s k.ú. Vysoká nad Kysucou a Korňa.

Mesto Turzovka leží na rozvojovej osi tretieho stupňa - Kysuckej rozvojovej osi Čadca - Turzovka - Makov. Podľa KÚRS 2001 je mesto Turzovka zaradené medzi centrá piatej skupiny, ktoré v zásade plnia funkciu subregionálneho významu.

Centrum obce sa nachádza v meandri rieky Kysuce. Od centra vychádzajú dlhé pásy osídlenia, sledujúce údolia Kysuce, Predmieranky Džianskeho a Hlineného potoka. Dotknuté územie, kde je navrhované dočasné umiestnenie mobilného zariadenia je podľa územného plánu mesta mimo sídelné územie obce v južnej časti areálu skládky odpadov Turzovka, Semeteš v k.ú. Turzovka, v priestore funkčne určenom pre odpadové hospodárstvo.

Krajinný obraz

Krajinný obraz každého územia je daný prírodnými, najmä reliéfovými pomermi a vytvorený prvkami súčasnej krajinej štruktúry. Krajinný obraz vyjadruje vizuálne identifikované vlastnosti krajiny. Obraz krajiny okrem estetického hodnotenia vlastností krajiny, odráža aj vnútorné vlastnosti krajiny – prírodnú, kultúrnu a historickú hodnotu. Krajinný obraz dotknutého územia je mozaikovitý pozostávajúci z plôch hospodárskych lesov, priemyselných objektov, dopravných línií, plôch poľnohospodárskych celkov extenzívne obrábanej pôdy s bodovými prvkami technickej infraštruktúry. Krajinný obraz širšieho územia pozitívne dotvárajú plochy lesov, pasienkov a lúk s rozptýleným osídlením. Lokalita vytypovaná pre prvé umiestnenie mobilného zariadenia je situovaná v južnej časti areálu využívaného pre odpadové hospodárstvo v miestnej časti Turzovka, Semeteš.

Stabilita krajiny

Hodnotenie významu prvkov súčasnej krajinej štruktúry dotknutého územia z hľadiska ekologickej stability je uvedené Regionálnom územnom systéme ekologickej stability okresu Čadca 2013 v mapovej prílohe.

Podľa hodnoty koeficientu ekologickej stability (KES) pre katastrálne územia okresu Čadca (3,45) dosahuje územie obce Staškov KES 3,23 čo vyjadruje krajinu s vysokou ekologickou stabilitou. Z hľadiska súčasného funkčného využitia záujmovej lokality, druhu a spôsobu využitia ide o pozemky : ostatné plochy v južnej časti areálu skládky odpadov Turzovka, Semeteš v k.ú. Turzovka v priestore funkčne určenom pre odpadové hospodárstvo, kde hodnota koeficientu ekologickej stability významne klesá vzhľadom na absenciu ekostabilizačných prvkov.

2.2. Súčasná krajinná štruktúra

Pod krajinnou štruktúrou sa rozumie horizontálne a vertikálne usporiadanie vlastností krajinných prvkov, ktoré sa pôsobením diferenciacných činiteľov špecificky kombinujú v určitom priestore, čím vytvárajú rôzny krajinnookologický potenciál pre využitie.

Primárna štruktúra krajiny

Primárna krajinná štruktúra je systémom zloženým zo zložiek primárnej krajinej štruktúry (horniny, substrát, pôdy, reliéf, vodstvo, ovzdušie, biota: živočíchy rastliny). Jednotlivé zložky predmetného územia sú v širších súvislostiach popísané v predchádzajúcich kapitolách.

Sekundárna štruktúra krajiny

Sekundárna krajinná štruktúra vzniká pôsobením človeka na primárnu krajinnú štruktúru. Tvoria ju krajinné prvky, ktoré vyjadrujeme v rôznom stupni detailizácie. Sekundárna krajinná štruktúra dotknutého územia je tvorená skupinou prírodných a technických prvkov. Často používané hľadisko pre charakterizáciu sekundárnej krajinej štruktúry je spôsob využitia zeme (land-use).

Záujmové územie – areál odpadového hospodárstva Turzovka Semeteš predstavuje v napojení na mestské prostredie vidiecku krajinu s nízkym stupňom urbanizácie a s dominantnými prírodnými prvkami (lesy, lúky, vodný tok, remízky) s funkciou nakladania s nie nebezpečnými odpadmi.

V širšom území, ktorého súčasťou je aj navrhovaná lokalita dočasného umiestnenia prevádzky možno rozlíšiť krajinné typy :

- typ bezlesnej kotlinovej krajiny s poľnohospodárskou a komunikačnou funkciou s urbanizovanou až prechodnou sídelnou štruktúrou,
- typ brázdovej krajiny so sústredenými a kopaničiarskym vidiekom osídleným, kultúrou lesostepou a poľnohospodárskou krajinou,
- typ vrchovinovej krajiny s kultúrnou lesostepou, kopaničiarskym a vidieckym sústredeným osídlením s poľnohospodárskou, leso-hospodárskou a narastajúcou turisticko-rekreačnou funkciou.

Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny možno považovať lesné ekosystémy, sprievodnú zeleň pri vodných tokoch, komunikáciách a nelesnú vegetáciu v poľnohospodárskej krajine. Za negatívne prvky scenérie krajiny možno považovať sústavu nadzemných vedení inžinierskych sietí, cesty (najmä cesta II/541), ostatné prvky dopravnej siete, ľudské sídla. Sústavu bariérových prvkov z hľadiska viditeľnosti tvoria jednotlivé objekty jestvujúcej zástavby, pričom možnosť vizuálneho kontaktu s krajinou je tak do značnej miery obmedzená.

2.3. Funkčné využitie územia

Prírodné pomery a historický vývoj spoločnosti sú určujúce faktory pre funkčné využitie územia širšieho krajinného priestoru, ktorého súčasťou je aj záujmová lokalita.

Z hľadiska typizácie krajiny (Mazúr, 1980) možno lokalitu prevádzky začleniť do kultúrnej krajiny vidieckeho typu s prevažujúcou urbanizovanou až prechodnou sídelnou štruktúrou. Z hľadiska funkčného využitia tohto typu krajinného priestoru je určujúcim regulatívom územný plán mesta Turzovka, ktorý záujmovú lokalitu predurčuje pre funkciu odpadového hospodárstva (skládku odpadov, zberný dvor, kompostáreň a pod.).

Z hľadiska územného plánu mesta Turzovka územie predstavuje okrajový priestor sídla, ktorý je v platnom územnom pláne určený pre zariadenia odpadového hospodárstva.

2.4. Vzhľad krajiny

Dotknuté územie navrhovanej činnosti je situovaná do Javorníckej hornatiny, ktorá sa tiahne zo SV na JZ severnými svahmi Javorníkov. Reliéf územia charakterizuje údolná niva rieky Kysuca, ktorá vytvára líniovú dominantu s rozvetvujúcimi sa zárezmi do horských masívov Javorníkov a Turzovskej vrchoviny.

Z hľadiska súčasnej štruktúry krajiny je záujmová lokalita umiestnená do existujúceho areálu odpadového hospodárstva Turzovka-Semeteš a je súčasťou zóny odpadového hospodárstva na západnom okraji katastrálneho územia mesta Turzovka. Vnímanie scenérie krajiny z pohľadov záujmovej lokality v nadväznosti na širší krajinný priestor je dané údolím Semeteškého potoka a prevažne lesnou krajinou. V západnom, severnom až severozápadnom smere dominuje niva rieky Kysuce, v pozadí s lesnými porastmi Turzovskej vrchoviny s kótami Rusinov vrch (687 m n.m.) a Okružla (802 m n.m.). Východným smerom sa rozširuje niva rieky Kysuce so sídelnými útvarmi vidieckeho typu s prechodom do mestskej urbanizovanej krajiny. Južným smerom dominuje orografický celok Javorníky s charakteristickým poľnohospodárskym využitím a osídlením s enklávami lesných porastov.

Z hľadiska súčasnej štruktúry krajiny ide o vidieckú kultúrnu krajinu s mozaikovým striedaním striedaním lesných porastov, poľnohospodárskej pôdy a enklávami vidieckych sídiel.

Krajinný obraz bol hodnotený subjektívne podľa kritérií (Drdoš, 1999) :

Rozmanitosť: vecno-priestorová rôznosť javov – výrazná.

Štruktúra: usporiadanie javov – kontrastná krajinná mozaika.

Prírodnosť: stupeň prírodnosti – stupeň ľudského ovplyvnenia – výrazný.

Jedinečnosť – výrazne pozmenená (referenčné obdobie 50. rokov – obdobie premeny tradičného, extenzívneho využívania zeme na intenzívne, veľkoplošné).

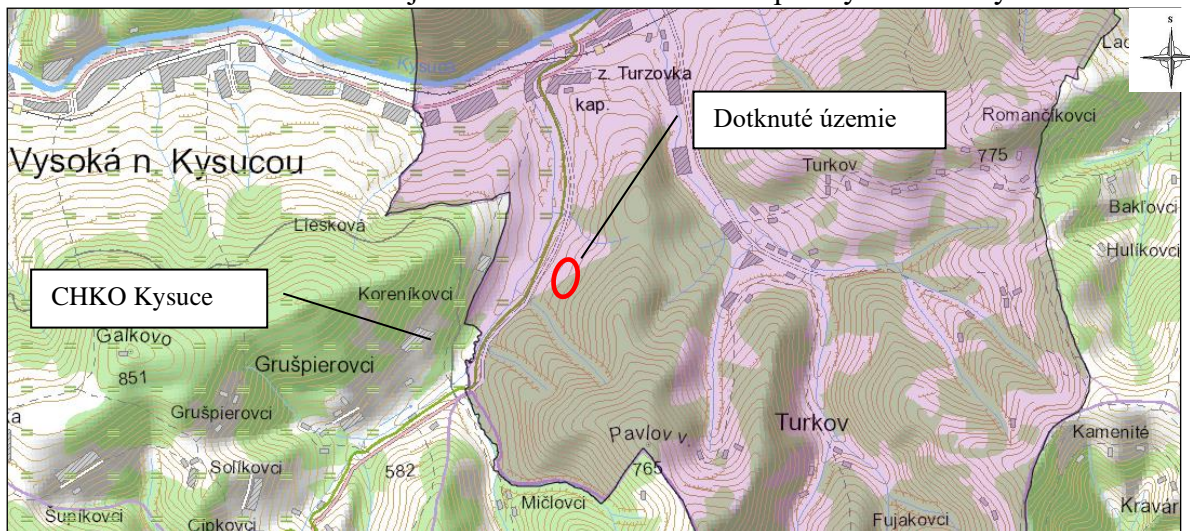
2.5. Chránené územia a ekologicky významné segmenty krajiny

Podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení sa dotknuté územie nachádza na rozhraní území s prvým a druhým stupňom ochrany. Prvý stupeň ochrany sa uplatňuje na celom území Slovenskej republiky. Druhý stupeň ochrany sa uplatňuje na území Chránenej krajinskej oblasti Kysuce. Hranica CHKO Kysuce v dotknutom území je trasovaná cestou II/541 a cca 200 m nad areálom skládky odpadov Turzovka – Semeteš vedie korytom vodného toku Semetešký potok (podklad Správa CHKO Kysuce).

CHKO Kysuce bola vyhlásená 23.5.1984 vyhláškou č. 68/84 Ministerstva kultúry SSR. Príprava a vyhlásenie pôvodne CHKO Beskydy - Javorníky vychádzala z Konceptie rozvoja štátnej ochrany prírody schválenej uznesením vlády SSR č. 246/1976. Účelom vyhlásenia je ochrana a zveľaďovanie prírody, prírodných hodnôt a krajiny s rozptýleným osídlením vo vzťahu k rozčlenenému lesnému a poľnohospodárskemu pôdnemu fondu, zabezpečenie optimálneho využívania so zreteľom na trvale udržateľný rozvoj kultúrny, vedecký, ekonomický, vodohospodársky a zdravotnorekreačný.

Výmerou 654,62 km² patrí medzi najväčšie na Slovensku. Pozostáva z dvoch samostatných častí. Východnú časť tvoria kysucké Beskydy a Kysucké vrchy, západnú časť tvoria Javorníky, Turzovská vrchovina a Moravskosliezske Beskydy.

Obr. č.3 Situovanie navrhovanej činnosti vo vzťahu k veľkoplošným chráneným územia



M 1 : 40 000

Prvé umiestnenie mobilného zariadenia:

parcelné čísla pozemkov KN (register C): 5431/26, 5431/22, 543/21

Druh a spôsob využitia pozemkov: ostatná plocha

Prvé umiestnenie mobilného zariadenia na mechanickú úpravu nie nebezpečných odpadov je navrhované na dobu max. 6 mesiacov. Zaujmová lokalita sa nachádza v južnej časti areálu skládky odpadov Turzovka, Semeteš v k.ú. Turzovka.

Lokalita prvého umiestnenia mobilného zariadenia nezasahuje do územia CHKO Kysuce.

Chránené územia NATURA 2000 je sústava chránených území, ktorá má zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov Európskej únie a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii.

Podľa výnosu Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam navrhovaných území európskeho významu, (aktualizovaný výnosom MŽP SR č.1/2012 z 3.10.2012) sa na záujmovej lokalite ani v jej okolí nenachádzajú územia európskeho významu.

Existujúci areál odpadového hospodárstva Turzovka Semeteš nezasahuje do území, ktoré sú zahrnuté do národného zoznamu území európskeho významu (vrátane navrhovaného doplnenia tohto zoznamu 08.2011), schváleného vládou SR uznesením č. 239 zo dňa 17. marca 2004.

Výskyt biotopov európskeho a národného významu

Na záujmovej lokalite ani v jej bezprostrednom okolí sa nenachádzajú biotopy európskeho alebo národného významu.

V nive vodného toku Semetešský potok (v smere proti prúdu) nad areálom odpadového hospodárstva Turzovka, Semeteš bol mapovaním biotopov identifikovaný prioritný biotop európskeho významu Ls 1.4 Horské jelšové lužné lesy.

Navrhované chránené územia

Na záujmovej lokalite ani v jej bezprostrednom okolí neboli navrhnuté ani zaznamenané nové návrhy chránených území.

Ramsarské lokality

Slovenská republika je zmluvnou stranou Ramsarskej konvencie (Dohovor o mokradiach majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva podľa oznámenia FMZV č. 396/1990 Zb. – Ramsarský dohovor). Slovensko sa pristúpením k tejto konvencii zaviazalo zachovávať a chrániť mokrade, ako regulátory vodných režimov a biotopy podporujúce charakteristickú flóru a faunu. Mokradami sa v zmysle konvencie rozumejú všetky „územia s močiarimi, slatinami a vodami prirodzenými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi“. Na záujmovej lokalite ani v jej okolí sa nenachádzajú biotopy vodného vtáctva.

Lokality Emerald

Pod pojmom EMERALD sa rozumie sieť „smaragdových“ území, t.j. území osobitného záujmu ochrany prírody. Budovanie tejto siete iniciovala Rada Európy v rámci uplatňovania Bernského dohovoru, ktorého cieľom je ochrana voľne žijúcich organizmov a ich prírodných biotopov, najmä tých, ktorých ochrana si vyžaduje spoluprácu niekoľkých štátov. Na záujmovej lokalite ani v jej okolí sa nenachádza územie osobitného záujmu ochrany prírody.

Mokrade

Na záujmovej lokalite alebo v jej blízkom okolí sa nenachádzajú mokrade, ktoré sú významné na lokálnej, regionálnej alebo národnej úrovni.

Genofondové plochy

Genofondové plochy predstavujú územie, na ktorom sa vyskytujú chránené, vzácne alebo ohrozené druhy rastlín alebo živočíchov na pomerne zachovalých alebo prírode blízkych biotopoch, alebo sa tu vyskytujú druhy rastlín a živočíchov typické pre danú oblasť alebo menšie územie a potenciálne by sa mohli z genofondových plôch šíriť do okolia, ak by sa zmenili podmienky a využívanie okolitej krajiny.

Na záujmovej lokalite alebo v jej blízkom okolí sa nenachádzajú genofondové plochy.

Významné krajinné prvky

Významné krajinné prvky predstavujú segmenty krajiny, ktoré utvárajú charakteristický vzhľad krajiny. Ide o lokality s prevažným výskytom prírodných prvkov, ktoré predstavujú historickú štruktúru krajiny a spolu s ekostabilizačnými štruktúrami majú význam i pre ochranu biodiverzity.

Na záujmovej lokalite alebo v bezprostrednom okolí sa nenachádzajú významné krajinné prvky.

Vo vzdialenosti cca 50 m severozápadne od záujmovej lokality vedie koryto vodného toku Semetešský potok, ktoré plní tiež funkcie hydrického biokoridoru miestneho významu. Koryto vodného toku Semetešský potok a pobrežné pozemky so sprievodnou vegetáciou nebudú činnosťou mobilného zariadenia ovplyvnené a to vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť lokality spracovania ostatých odpadov od tohto významného krajinného prvku.

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) okresu Čadca

Výber geosystémov do biocentier vyplýva z reprezentatívnych potenciálnych a reálnych geosystémov, významných ekologických segmentov, genofondovo významných plôch. Biocentrá nadväzujú na základnú kosť ekologickej stability územia tvorenej chránenými územiami, ochrannými pásmami vodných zdrojov, biotopmi a ekologicky významnými plochami navrhovanými na legislatívnu ochranu.

V širšom území sa podľa RÚSES okresu Čadca (SAŽP 2013), nachádzajú nasledovné prvky systému ekologickej stability:

Regionálne biocentrá

RBc 15 Dlhá – Polievkovci

Rozloha: 1251,3 ha

Príslušnosť k.ú.: Dlhá nad Kysucou, Podvysoká, Zákopčie

Charakteristika: Biocentrum je tvorené mozaikou zmiešaných a ihličnatých lesov, sekundárnych extenzívne využívaných lúk a pasienkov v rôznom štádiu sukcesie vegetácie, prameniskami i podmáčanými a slatinnými lúkami.

Biokoridory

Nadregionálne biokoridory

NRBk IV Nadregionálny terestrický biokoridor, spája biocentra RBc 9 a RBc 15 cez Vrchrieku, Jakubovský vrch a Kamenite. Do okresu zasahuje z okresu Kysucké Nove Mesto, kde je vedený ako NRBk III.

Regionálne biokoridory

RBk I Spája regionálne biocentra RBc3, RBc10, RBc111, RBc 4, RBc 13, je tvorený sčasti lesnými porastmi, prepája mozaikovitú krajinu miestami prechodne rašeliniska a slatiny, vo viacerých miestach sa spája s nadregionálnym biokoridorom I. a ďalšími hydrickými biokoridorami.

Umožňuje pohyb všetkých terestrických a čiastočne vodných živočíchov. Prerušovaný cestnými komunikáciami.

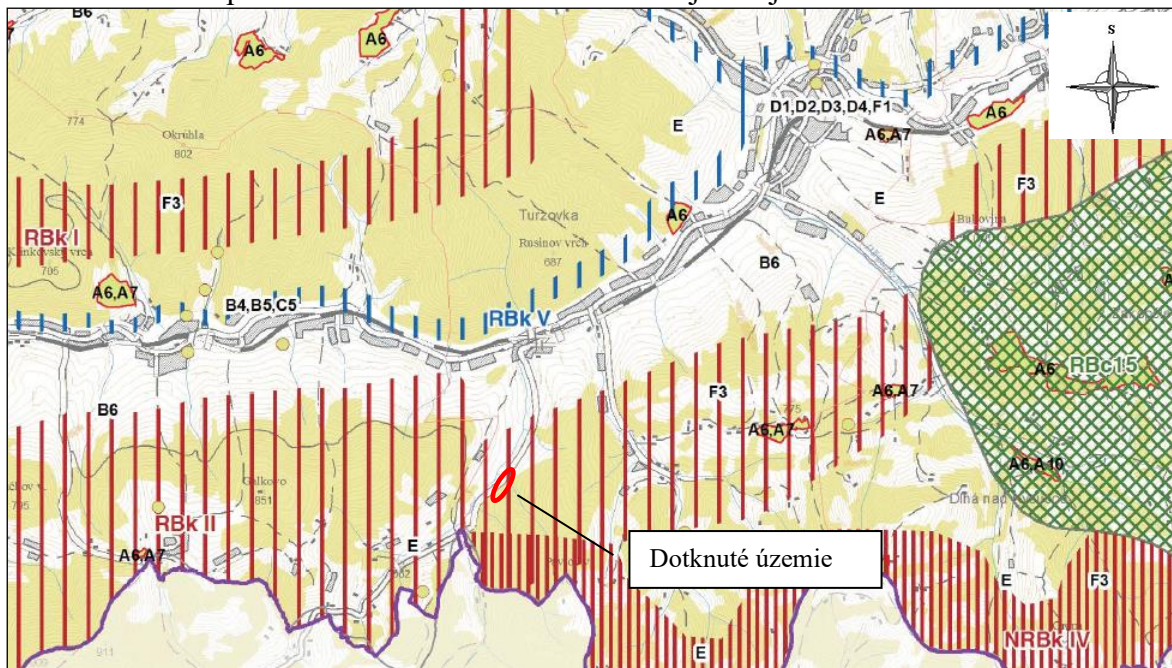
RBk II Spája biocentra NRBc1, RBc1, RBc 15, RBc 9, RBc 13, je tvorený prevažne lesnými ekosystémami a lúčnymi priestormi, vrátane spoločenstiev ekotonu, vedie sčasti hrebeňom Javorníkov. Umožňuje pohyb terestrických živočíchov. Umožňuje prepojenie v okrese Žilina.

RBk V Hydricko–terestrický biokoridor, vedúci riekou Kysucou od Makova až po Čadcu. V mnohých častiach znečistený nelegálnymi skládkami odpadu. V brehových porastoch sa vyskytujú invázne druhy rastlín, netýkavka žliazkatá, krídlatka japonská a boľševník obrovský. V hornej časti toku bolo pozorované rozširovanie sumachu páľkového. Umožňuje pohyb hydrických, terestrických a semiterestrických živočíchov. Zachovalé porasty vytvárajú vhodne refugia pre hniezdiace druhy a terestrické a semiterestrické živočíchy.

Navrhovaná činnosť resp. priemyselný areál odpadového hospodárstva Turzovka, Semeteš je súčasťou regionálneho biokoridoru II (RBk II).

Funkčnosť okrajovej časti tohto biokoridoru, ktorý je graficky zaznamenaný v dokumentácii ochrany prírody RÚSES okresu Čadca z roku 2013 obmedzuje niekoľko stresových faktorov, ako je premávka cesta II. triedy č. 541, pôvodný areál skládky odpadov Turzovka-Semeteš, prevádzkovanie skládky odpadov, pričom nie je predpoklad, že plní plnohodnotne funkcie terestrického biokoridoru. Biokoridor vedie sčasti hrebeňom Javorníkov. Umožňuje pohyb terestrických živočíchov a umožňuje prepojenie v širšom krajinnom priestore.

Obr. č.4 Situácia prvkov R ÚSES okresu Čadca k záujmovej lokalite



M 1 : 50 000

Umiestnenie a činnosť mobilného zariadenia na dobu max. 6 mesiacov nezasahuje do miestneho hydričkého biokoridoru Semetešský potok.

Geofondové lokality

GLz 22 Kysuca pod Rusínovým vrchom (k.ú. Turzovka) – ohrozené živočíchy potočného a riečného alúvia

GLz 23 Predmieranske rybníky (k.ú. Turzovka) – liahnište obojživelníkov

GLz 24 Predmieranky (k.ú. Turzovka) - ohrozené živočíchy potočného a riečného alúvia

GLz 36 Rybníky na Kornanke (k.ú. Turzovka) – liahnište obojživelníkov

GLz 37 Kysuca v Turzovke (k.ú. Turzovka) – ohrozené druhy riečného alúvia

GLf 174 Predmier, pod Komárovom (k.ú. Turzovka) – slatiny a podmáčané lúky na nive potoka

GLf 175 Hlinené – U Štiakov (k.ú. Turzovka) – prameniskové slatiny a podmáčané lúky

GLf 176 Hlinené – U Kocúrky (k. ú. Turzovka) – podmáčané lúky a vysokobylinné spoločenstvá

GLf 177 Stará tehelňa (k.ú. Turzovka) – zvyšky podmáčaných lúk a slatín

GLf 178 Závodie (k.ú. Turzovka) – kvetnaté lúky a pasienky s ohrozenými druhmi

GLf 179 Taranovci (k.ú. Turzovka) – kvetnaté, slatinné a podmáčané lúky

Navrhovaná činnosť nesusedí a ani nezasahuje do žiadnej geofondovej lokality.

Ochrana drevín

Na ploche záujmovej lokality a v jej bezprostrednom okolí sa nevyskytujú dreviny.

Druhovú ochranu prírody

Druhovú ochranu sa viaže na chránené rastliny, chránené živočíchy, chránené nerasty a chránené skameneliny. Na základe dostupných informácií o území a terénnym prieskumom nebol na záujmovej lokalite zistený výskyt chránených rastlín, chránených nerastov a chránených skamenelín.

Chránené stromy

Na záujmovej lokalite alebo v jej blízkom okolí sa nenachádza chránený strom podľa § 49 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení.

3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

3.1. Historická krajinná štruktúra

Antropogénne pretváranie prírodného prostredia vyplýva z historicko-vývojových procesov v krajine a prejavuje sa kontinuálne v krajinskej štruktúre. Z časového hľadiska hovoríme o historickej krajinskej štruktúre, ktorá reprezentuje staršie časové jednotky. Zachované objekty, prvky alebo spôsoby využitia zeme sa prejavujú v súčasnej krajinskej štruktúre, ktorá je usporiadaním rôznych časových jednotiek.

Turzovka sa spomína v r. 1592. Založil ju Juraj Thurzo na mieste zvanom Predmier. Obsadzovaciu listinu vydali v r. 1602. Richtár Adam Bonec a 40 sedliakov dostali úľavu na 12 rokov. Obec patrila panstvu Bytča. R. 1720 mala 8 mlynov a 76 daňovníkov, v r. 1784 864 domov, 898 rodín a 4 832 obyvateľov. V roku 1828 mala obec 964 domov a 6 569 obyvateľov. Zaoberali sa chovom oviec, spracúvaním dreva, drotárstvom a pracovali v lesoch.

Po r. 1918 sa zaoberali aj hrnčiarstvom, šindliarstvom a tkáčstvom, pracovali aj v Ostrave a chodili na sezónne poľnohospodárske práce do českých krajov. V obci boli malé pily. Turzovka, trpiaca nezamestnanosťou (v decembri 1932 900 osôb), patrila k revolučným centrom na Kysuciach.

Pri poslednom sčítaní obyvateľov v medzivojnovom období 31. decembra 1938 žilo v obci už 11 030 ľudí v 2575 rodinách a v 1634 domoch. Po 2. svetovej vojne bola Turzovka do roku 1954, kedy bola rozdelená na 4 samostatné obce – Turzovku, Korňu, Klokočov a Dlhú nad Kysucou, najväčšou obcou v republike, mala 14.000 obyvateľov. Obec prežila obdobie znárodňovania, likvidácie súkromného vlastníctva, zoštátnenie lesných a poľnohospodárskych pozemkov, vznik JRD v roku 1950 i Štátneho majetku v roku 1964. Mestské práva boli Turzovke udelené 10. decembra 1967, štatút mesta jej bol priznaný od 1.1.1968.

Hospodárske aktivity v území tvorili jeden veľký komplex vplyvov a faktorov, ktorý formoval a pretváral prírodný ráz krajiny. Krajinný priestor obce a jeho blízkeho okolia nadobudol prvky kultúrnej krajiny vidieckeho typu.

3.2. Obyvateľstvo

Priebeh ekonomickej a sociálnej transformácie v SR sa prejavuje aj v populačnom vývoji. Populácia Slovenska nadobúda charakter populácie západoeurópskeho typu (odkladanie sobášov, rodenie detí v neskoršom veku, málopočetné rodiny).

Turzovka je kultúrnym a spoločenským centrom Horných Kysúc. Rozloha obce dosahuje 3491,11 ha a počet obyvateľov k 31.12.2022 dosiahol 7043 obyvateľov (ŠÚ SR 2023), priemerná hustota obyvateľstva na 1 km² dosahuje 202,86 km².

V období medzi rokmi 1950-2001 mal počet obyvateľov rastúcu tendenciu. Najväčší rast o 1511 obyvateľov v sledovanom období zaznamenalo mesto počas etapy 1950-1960, teda obdobia koncentrácie obyvateľstva do miest prostredníctvom vznikajúceho priemyslu. Ide o obdobie, kedy aj iné mestá Slovenska zažili svoj najväčší rozmach. Zmena vo vývoji počtu obyvateľov mesta nastala od roku 1991, kedy bol zaznamenaný mierny úbytok obyvateľstva, čo je dôsledkom aj zmeny administratívno-správneho usporiadania mesta.

Tab. č.15 Prehľad vývoja počtu obyvateľov v Turzovke

Rok	2003	2011	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Počet obyvateľov	7831	7806	7640	7624	7559	7565	7515	7233	7043

(ŠÚ SR 2003-2023)

Tab. č.16 Základné údaje o obyvateľstve v Turzovke k 30.12. 2022

Mesto	Trvalo bývajúce obyvateľstvo			Podiel žien z trvalo bývajúceho obyvateľstva v %	Ekonomicky aktívne obyvateľstvo ZA kraj v roku 2021		
	spolu	muži	ženy		spolu	muži	ženy
Turzovka	7043	3515	3528	50,10	355,8	191,3	164,5

(ŠÚ SR 2023)

Z hľadiska situovania pracovných príležitostí v okrese Čadca má dominantné postavenie samotné okresné mesto.

Tab. č.17 Trvalo bývajúce obyvateľstvo v Turzovke k 31.12.2022

Mesto	Trvalo bývajúce	10-14 roční	Muži 55-59 roční	Ženy 50-54 ročné	Muži 60 až 64 roční Ženy 60 až 64 ročné
Turzovka	7043	183	217	228	465

(ŠÚ SR 2023)

Turzovka vzhľadom na blízkosť centra regiónu Žiliny postupne preberie niektoré funkcie mesta Žiliny, čo súvisí s dostupnosťou pracovných príležitostí, rastom obchodnej vybavenosti a služieb, čím sa očakáva zamedzenie poklesu obyvateľov.

3.3.Sídla

Administratívne patrí územie mesta Turzovka do VÚC Žilina, regiónu Horné Kysuce, v okrese Čadca. Územie mesta pozostáva z dvoch katastrálnych území: Turzovka a Turkov. Na severe hraničí s katastrálnymi územiami obcí Klokočov, smerom na východ s Olešnou, Podvysokou, Dlhou nad Kysucou, v južnej časti s Dlhým Poľom a veľkým Rovným, na západe s Korňou a Vysokou nad Kysucou. Celkovo jeho rozloha tvorí 3491,11 ha, z toho 2694,66 ha pripadá na katastrálne územie Turzovka a 796,44 ha na katastrálne územie Turkov.

Mesto leží na subregionálnej osi v smere V-Z medzi strediskami Makov – Čadca, má miestny význam ako uzlové mestské stredisko pre okolité obce. Je jednak dopravným uzlom na tejto osi ako aj centrom služieb, mestotvorných činností a pracovných príležitostí.

Mesto Turzovka sa nachádza v blízkosti viacerých väčších, ako aj menších mestských sídiel. Najbližším sídlom mestského charakteru je Čadca (14,5 km), Bytča (26 km), Kysucké Nové Mesto (35,5 km) a krajské mesto Žilina (39 km).

3.4.Priemysel

Priemyselná výroba v meste Turzovka je zastúpená textilným priemyslom a spracovaním dreva s výrobou drevárskych produktov. Podnikmi v tejto oblasti sú I.TRAN s.r.o., zamestnávajúci približne 100 zamestnancov a TDF s.r.o. zamestnávajúca 73 zamestnancov. V jednotlivých odvetviach pôsobí viacero spoločností. V oblasti stavebníctva medzi

najväčšie patria:

- ECOTHERM, spol. s.r.o.
- STAVOSPOL, spol.s.r.o.
- ZISTAV, s.r.o.
- TIMEX

V extraviláne mesta i okolitých obciach je mnoho drevnej hmoty, preto je aj viacero podnikov zaoberajúcich sa jej ťažbou, spracovaním a výrobou výrobkov z dreva. Odvetvie má dlhú a bohatú tradíciu. Najskôr prevládala len ťažba drevnej hmoty a produkcia drevnej guľatiny, najmä smreka ktorý bol kvôli drevnej hmote vysadený namiesto pôvodných porastov ako monokultúra. Z najväčších sú to Lesy SR, Drevo- lesy s.r.o. Turzovka. Iné firmy sa už okrem prvotného spracovania zaoberajú aj výrobou výrobkov: Drevovýroba, spol. s.r.o. Makov , Filtrácia Fučková , s.r.o, K-Ten KOVO, s.r.o. z Vysokej nad Kysucou, ktorá sa zaoberá okrem kovovýroby aj výrobou školského nábytku a TDF, s.r.o.

Mesto Turzovka bolo dlhé roky významné tiež z hľadiska textilného priemyslu. Na textilnú tradíciu vďaka kvalifikovanej pracovnej sile i vhodným priestorom po zaniknutej textilnej fabrike nadviazalo viacero spoločností. Spoločnosť I-TRAN s.r.o. sa zaoberá výrobou textílií. Medzi iné patria: Konfekčná výroba- Ing. Šuranská, Krajčírka dielňa- Kubošníková. Domácu potravinársku výrobu zastupuje množstvo malých živnostníkov pôsobiacich v pekárstve, mäso priemysle, v cukrárenskej výrobe. Každý rok vzniká množstvo drobných firiem a živnostníkov lokálneho charakteru zameraných na výrobu v rôznych odvetviach.

3.5.Sociálna infraštruktúra a služby

Zariadenia občianskej vybavenosti, ktoré zabezpečujú obsluhu obyvateľov vo sfére sociálnej vybavenosti zodpovedajú sídelnej veľkosti mesta Turzovka a jeho celospoločenskému významu. Poloha mesta zabezpečuje jej obyvateľom kvalitnú školskú, sociálnu, technickú a dopravnú infraštruktúru. V meste sa nachádza zariadenie pre seniorov, sociálne centrum a detský domov. Mesto poskytuje pre svojich obyvateľov opatrovateľskú službu a zamestnáva opatrovateľov v rôznej forme úväzku pre potreby občanov.

Školstvo

Školskú infraštruktúru v meste tvorí Materská škola Stred – Šárky, Základná škola Bukovina, Základná umelecká škola a Centrum voľného času. V meste sa nachádza Gymnázium, ktorého zriaďovateľom je Žilinský samosprávny kraj. Výchovu a vzdelávanie žiakov s rôznym stupňom mentálneho postihnutia poskytuje v meste Spojená škola sv. Jozefa Turzovka. Záujmové krúžky a voľnočasové aktivity pre deti a mládež do 30 rokov veku prevádzkuje Centrum voľného času Turzovka.

Zdravotníctvo

Hlavným poskytovateľom zdravotnej starostlivosti v meste Turzovka je Zdravotnícke zariadenie, bývala budova Polikliniky Turzovka Stred. Toto zdravotnícke zariadenie poskytuje zdravotnú starostlivosť nielen pre občanov mesta Turzovka, ale aj pre celú spádovú oblasť Horných Kysúc - cca 28,000 obyvateľov

V zdravotnom stredisku Turzovka sú umiestnené nasledovné ambulancie:

1. na prízemí: ambulancia: chirurgia- 1 lekár, ortopédia – 1 lekár, RTG a SONO – 1 lekár,
2. na prvom poschodí - ambulancie : gynekológia - 2 lekári, dermatovenerológ – 1 lekár, praktickí lekári pre dospelých – 2 lekári, internista – 1 lekár,
3. na druhom poschodí – ambulancie: ORL – 1 lekár, neurológ - 1, logopéd – 1,
4. v areáli zdravotného strediska sú aj dve ambulancie a 2 lekári pre deti a dorast

5. v druhom zdravotníckom zariadení na Jašíkovej ul. č. 565 sa nachádza ambulancia súkromného praktického lekára pre dospelých a súkromná interná a diabetologická ambulancia.

V zariadení je aj lekáreň ALTEA. Okrem tejto lekárne sú v Turzovke ešte lekáreň Ferrumi a Paracelsus. V meste pracuje aj súkromné fyziatricko – rehabilitačné zariadenie IMPULZ. Toto zariadenie poskytuje množstvo procedúr, masáže, vodoliečbu, parafín, saunu, elektroliečbu, liečebná telesnú výchovu a pod. Laboratórium klinickej biochémie sa nachádza v centre mesta. V meste sú celkom štyria súkromní stomatológovia, z toho traja sú v budove vedľa zdravotného strediska a 1 ambulancia je v centre mesta.

Sociálna starostlivosť

Na území obce sa nachádza zariadenie pre seniorov, sociálne centrum a detský domov. Mesto poskytuje pre svojich obyvateľov opatrovateľskú službu a zamestnáva v rôznej forme úväzku pre potreby občanov opatrovateľov.

Kultúra

Mesto Turzovka má v súčasnosti na uskutočňovanie kultúrnych podujatí k dispozícii priestory Kultúrneho a spoločenského domu R. Jašíka v Turzovke a prírodný amfiteáter. Kultúrne a spoločenské stredisko v Turzovke zabezpečuje okrem mestskej knižnice aj organizáciu kultúrnych podujatí s možnosťou využitia priestorov ako sú výstavná miestnosť a spoločenský klub s kapacitou pre cca 130 osôb a kinosálu s kapacitou 415 sedadiel. Mestská knižnica poskytuje svoju knižnú činnosť pre 600 čitateľov s možnosťou využitia 23 437 knižných zväzkov. V budove kultúrne a spoločenského strediska sídli Centrum voľného času Turzovka a Medzinárodné informačné centrum Turzovka. Centrum voľného času zabezpečuje krúžkovú činnosť nielen pre deti a žiakov Materskej a Základnej školy v Turzovke, ale aj okolité obce Mikroregiónu Horných Kysúc . Medzinárodné informačné centrum Turzovka bolo vytvorené v roku 2006 ako projekt vytvorenia Turisticko – informačnej kancelárie, ktorý bol podporený z prostriedkov Európskej únie z programu PHARE BRIGS Slovenská republika – Poľsko. Hlavnou náplňou informačného centra je poskytovanie služieb občanom a návštevníkom mesta ako aj propagácia a podpora cestovného ruchu v regióne. Súčasťou priestorov centra je i stále expozícia spisovateľa R. Jašíka a mestské múzeum. Prírodný amfiteáter sa nachádza na okraji časti centra mesta Turzovky na Bukovine s kapacitou cca 800 sedadiel.

Obchod a služby

Komerčná vybavenosť v meste je pomerne dobre rozvinutá. Obchodná sieť je rozvinutá a pokrýva predovšetkým centrum mesta a sídliská.

Zásobovanie obyvateľstva tovarmi poskytujú maloobchodné predajne rôzneho druhu. Obchody kvôli ich väčšiemu počtu a širšiemu výberu sortimentu využívajú aj obyvatelia okolitých obcí dochádzajúci do mesta Turzovka za prácou a do škôl.

Na území mesta sa nachádzajú predajne:

- potravinárskeho tovaru 12 v meste Turzovka
- pohonné látky 1 - obchodné domy (Tesco) a nákupné strediská Hranec a COOP Jednota

Šport

Mesto má k dispozícii dve základné zariadenia pre športové aktivity mestský štadión a mestskú športovú halu. Na športové aktivity obyvateľstva sú tiež v menšom rozsahu využívané napr. školské telocvične, školské ihriská.

Z hľadiska športu má v meste Turzovka najvyššie zastúpenie futbal. Pôsobí tu futbalový klub TJ Tatran Turzovka, ktorý na svoje športové aktivity využíva futbalové ihrisko s tribúnou nachádzajúce sa v mestskej časti Závodie. Zastúpené sú všetky vekové kategórie a

to žiaci, dorast i muži. Telocvičňa je využívaná najmä na cvičenia pre ženy, mini-futbal, basketbal, florbal, zimné tréningy futbalistov a počas školského roka na hodiny telesnej výchovy. Športové ihrisko pri Základnej škole v Turzovke je využívané najmä na výučbu telesnej výchovy v jarných a jesenných mesiacoch. Na športové aktivity je využívané taktiež trávnaté futbalové mini - ihrisko v Areáli športu a oddychu v Závodí. Okrem toho sa tu nachádzajú tri antukové ihriská na tenis, hokejbalové ihrisko 46m x 22m a plocha na výstavbu novej športovej haly v rozmeroch 42m x 22m, minigolfové ihrisko s 18 jamkami, plochy pre skateboarding, lezecká priestorová stena, ihrisko pre badminton, ruské kolky a petanque.

3.6. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Z hľadiska lesohospodárskeho a poľnohospodárskeho využitia krajiny je dotknuté územie navrhované k dočasnému umiestneniu mobilného zariadenia na spracovanie nie nebezpečných odpadov situované v extraviláne mesta Turzovka, v územne rezervovanom areáli pre odpadové hospodárstvo.

Poľnohospodárstvo

Horné Kysuce majú v závislosti od geologického podložia pomerne silnú vertikálnu členitosť reliéfu v dôsledku čoho na ňu nadväzujú pôdy a klimatické podmienky vplyvajúce na úrodnosť pôd. Kvôli nedostatku vhodnej poľnohospodárskej pôdy sú poľnohospodársky využívané aj mierne sklonené južné svahy pohorí v obciach. Poľnohospodársky najcennejšia pôda, vhodná na pestovanie plodín, prevláda najmä na juh a východ od časti Turzovka – stred. Ostatné nezastavané plochy na svahoch pohorí slúžia zväčša ako TTP alebo lesné pozemky.

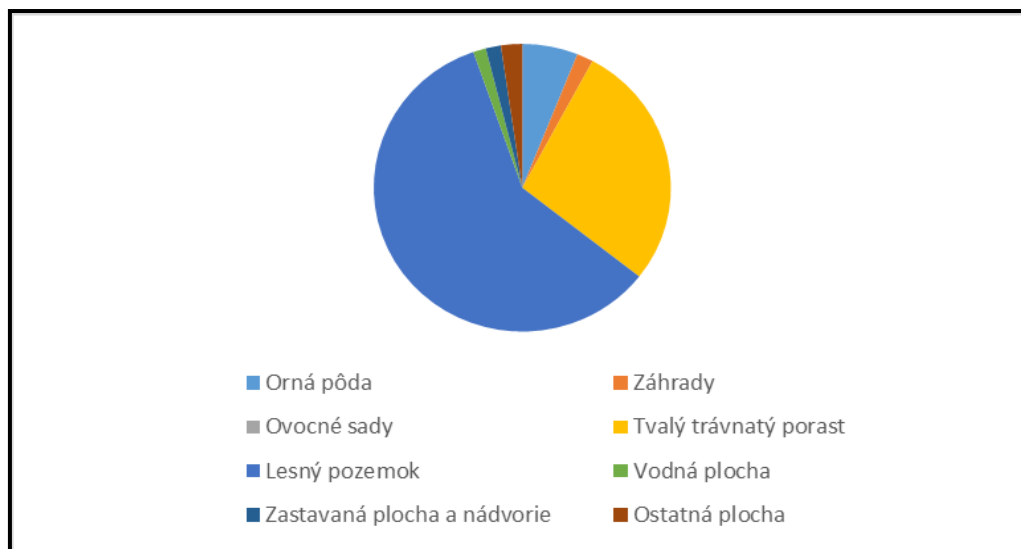
Celková výmera územia mesta Turzovka je 34 91,1 ha. Celková výmera poľnohospodárskej pôdy na území mesta je 1 235,37 ha. Z uvedenej výmery je 176,95 ha ornej pôdy, záhrady zaberajú plochu 60,68 ha. Zvyšnú plochu o výmere 996,8 ha predstavujú trvalé trávnaté porasty. Poľnohospodárska pôda v riešenom území k.ú. Turzovka je okrem drobnovlastníkov obhospodarovaná predovšetkým spoločnosťou Hannibal s.r.o. a Naša Farma, s.r.o.. Celkovo Hannibal s.r.o. obhospodaruje v riešenom území 690 ha poľnohospodárskej pôdy, z toho 620 ha ako TTP.

Tab. č.18 Prehľad výmery pozemkov podľa druhov pozemkov

Územie	Poľnohospodárska pôda m ²						
	Spolu	v tom					
		Orná pôda	Chmeľnice	Vinice	Záhrady	Ovocné sady	Trvalý trávny porast
k.ú. Turzovka	12 353 686	1 769 530	0	0	606 815	9 446	9 967 895
	Nepoľnohospodárska pôda m ²						
	Spolu	v tom					
		Lesný pozemok	Vodná plocha	Zastavaná plocha a nádvorie	Ostatná plocha		
	22 557 440	19 168 532	482 275	2 008 265	898 368		

(ŠÚ SR, RegDat 2022)

Graf č.1 Prehľad výmery pôdy



Lesné hospodárstvo

Lesné porasty zaberajú na celkovej výmere územia 54,39 %, z toho v k.ú. Turzovka 50,6%, v k. ú. Predstavujú plochu 1 916,85 ha. Podľa nadmorskej výšky zaraďujeme lesy do vegetačných stupňov, tak ako by mali byť prirodzene rozšírené. V regióne sa nachádza bukový stupeň a jedľovo-bukový vegetačný stupeň zaberajúci 93% územia. Z drevinového zloženia by mal dominovať buk. No v minulosti boli pôvodné zmiešané lesy vyťažené a nahradené smrekovou monokultúrou. Zachovalo sa len málo pôvodných lesov, preto v skutočnosti prevláda smrek (85%) s prímiesou pôvodnej stromovej vegetácie buka (2%), duba, jedle (10%) a borovice (3%). Z pôvodných lesných spoločenstiev dominujú bučiny a jedľové bučiny. Z lesohospodárskeho hľadiska sa zaraďuje sledované územie k.ú. Turzovka do oblasti lesov 32 - Západné Beskydy. Lesné hospodárstvo rozlišuje tri základné kategórie lesov: hospodárske lesy, lesy osobitného určenia a ochranné lesy. Najrozšírenejšou kategóriou sú v oblasti hospodárske lesy. Ich funkcia je produkovať drevnú hmotu. Výrub sa realizuje zväčša rúbaňovým spôsobom, najmä maloplošným holorubom. Postupne sa však táto forma mení za podrastovú, ktorá menej poškodzuje následný porast. Lesy osobitného určenia sú najmä lesy pod vplyvom imisíí, ktoré majú zvýšiť odolnosť proti ich škodlivému vplyvu a rekreačné lesy, ktoré sú súčasťou CHKO Kysuce. Ťažba prebieha v menšej miere ako v predchádzajúcej skupine, je realizovaná najmä podrastovým spôsobom, no v malej miere aj maloplošným holorubom. Ochranné lesy majú protieróznú a pôdoochrannú funkciu. Nachádzajú sa v k.ú Turzovka na extrémnych stanovištiach a v okolí vodných zdrojov. Snahou je čo najviac využívať prirodzenú obnovu lesa a jeho opätovné postupné zalesnenie pôvodnými prirodzenými drevinami. Každoročne sa plochy lesov zvyšujú zalesňovaním.

3.7. Technická infraštruktúra

Zásobovanie pitnou vodou

Systém zásobovania vodou v k. ú. Mesta Turzovka:

- Voda je vedená potrubím zo zdroja, ktorým je vodná nádrž v Bystrickej doline cez novovybudovaný vodojem Bukovina s objemom 2 x 500 m³.

Verejný vodovod v katastri mesta Turzovka je v správe firmy SEVAK a.s. , závod 06 Žilina. Pitná voda do systému je dodávaná z dvoch zdrojov.

Zo zdroja podzemnej vody z nivy rieky Kysuca, situovanej v mestskej časti Závodie v intraviláne mesta Turzovka. Tu sú zriadené 4 hlbinné studne, odkiaľ je voda prečerpávaná do vodojemu s celkovým objemom $2 \times 650 \text{ m}^3$. Odtiaľ je voda dodávaná gravitačným potrubím do mestských častí Stred, Vyšný koniec, Závodie, Predmier a Hlinené. Kapacita vodovodu je 21,3 l/s.

Odkanalizovanie

V rámci akcie Zásobovanie pitnou vodou a odkanalizovanie Horných Kysúc bolo v roku 2009 v meste Turzovka uvedených do prevádzky 13,047 km nových rozvodov pitnej vody. Voda je vedená potrubím zo zdroja, ktorým je vodná nádrž v Bystrickej doline cez novovybudovaný vodojem Bukovina s objemom $2 \times 500 \text{ m}^3$.

Mesto Turzovka v súčasnosti disponuje pomerne rozvinutou kanalizačnou sieťou s vlastnou čističkou odpadových vôd (ČOV) situovanou v obci Podvysoká. V rámci akcie Zásobovanie pitnou vodou a odkanalizovanie Horných Kysúc bolo v roku 2009 uvedené do prevádzky 259 km novovybudovanej splaškovej kanalizácie a dve zrekonštruované ČOV v Turzovke a v Čadci. Záväzné cieľové ukazovatele uvedenej akcie by mali predstavovať napojenie obyvateľov na verejnú kanalizačnú sieť v rozsahu 83 %.

Elektrická energia

Hlavným zdrojom elektrickej energie je vodná elektrárň Hričov na rieke Váh. Je prvým stupňom druhej vážskej kaskády a jedná sa o priehradovú akumuláciu elektrárň s tromi turbínami typu Kaplan a výkonom 31,5 MW. Priemerná ročná výroba el. energie je 59,1 GWh. Rozvod elektrickej energie pre územie mesta Turzovka je realizovaný z dvoch 110 kV uzlov (TR 110/22 kV Čadca a Bytča), po 22 kV vedeniach číslo 187 TR Čadca – Turzovka a 232 TR Bytča – Makov – Turzovka. (Pivarčí, 2002) Elektrifikované je celé územie mesta, dané vedenia č. 187 a č. 232 vedú el. energiu smerom cez Predmier a Hlinené do okolitých obcí. A Zásobovanie elektrickou energiou aktuálne zabezpečuje celkom 21 trafostaníc s celkovým inštalovaným výkonom 7.227 kVA. Do domácností je elektrická energia rozvádzaná sekundárnymi vedeniami dvoma spôsobmi: vzduchom po betónových stĺpoch, čo je vhodnejšie pri IBV a v zemi prostredníctvom mrežovej siete, čo je vhodné pre centrum a husto zastavané územie

Zásobovanie prevádzky a novonavrhovanej činnosti elektrickou energiou je riešené z jestvujúcej vlastnej distribučnej trafostanice umiestnenej v areáli s dostatočným inštalovaným príkonom. Trafostanica je napojená pomocou prípojky VN z existujúceho primárneho rozvodu 22kV.

Tepló

Zásobovanie teplom v meste je realizované s využívaním zemného plynu, pevných palív a elektrickej energie.

Centrálny zdroj tepla je kotolňa Šarky vybavená dvoma kotlami LOOS Unimat 3200 o výkone 6,4 MW a nízko emisnými horákmi Weishaupt. Vyťaženie kotolne v súčasnej dobe je na cca 60 %. Zdroj má rezervu v technickom zariadení, úmernú vykurovaniu asi 300 bytov HBV energeticky úsporných (pri mernej spotrebe 4 kW/byt na vykurovanie a prípravu TUV). Zostávajúcich 40% je možné využiť na pripojenie nových objektov a zmenu palivovej základne niektorých existujúcich objektov. Kotolňa Šarky je predizolovaným potrubím prepojená na kotolňu v Turzovskej drevárskej fabrike s.r.o.. Celkový výkon kotolne TDF je 3,6 MW. Sú v nej inštalované 2 kotle Vasko Třebič o výkone 1,8 MW.

Lokálne zdroje tepla a blokové kotolne zabezpečujú zostávajúce pokrytie sídla. Palivová základňa pozostáva zo zemného plynu a tuhých palív.

Plyn

Mesto Turzovka je plne plynofikované. Prívod plynu zabezpečuje VTL plynovod DN 150 PN 40 Raková -Turzovka a následné VTL prípojky VTL DN 80 a VTL DN 150 privádzajúce plyn do dvoch regulačných staníc s výkonom 3000 m³ /h a 5000 m³ /h. Jediným veľkoodberateľom plynu je spoločnosť ENERGETIKA TURZOVKA s.r.o.. Veľkoodberatelia odoberajú 1648 tisíc m³ ročne, maloodberatelia priemerne 183m³ /h ročne a obyvateľstvo 641 m³ /h ročne. . Prevádzkovateľom plynovodu je Slovenský plynárenský priemysel, a.s., v Žiline.

Navrhovaná činnosť si nevyžaduje napojenie na plynovodnú sieť.

3.8.Dopravná a telekomunikačná infraštruktúra

Vzájomné prepojenie jednotlivých dopravných systémov je na európskej úrovni koordinované formou multimediálnych koridorov. Územím Slovenskej republiky prechádzajú štyri európske multimodálne koridory, pričom cez územie Žilinského kraja z nich prechádzajú dva - koridor č. V a koridor č. VI. Vzájomná previazanosť slovenských dopravných a sídelných koridorov prechádzajúcich územím Žilinského kraja s európskymi multimodálnymi koridormi je nasledovná:

- Hlavný severný slovenský dopravný a sídelný koridor Bratislava - Žilina - Poprad - Košice je v celej dĺžke súčasťou európskeho multimodálneho koridoru č.V.
- Úsek Žilina - Čadca - Skalité ako súčasť západného severo-južného dopravného a sídelného koridoru je na území Slovenska totožný s trasou európskeho multimodálneho koridoru č.VI.

Cestná doprava

Cestná doprava mesta Turzovky je viazaná predovšetkým na dolinu rieky Kysuce a doliny jej prítokov. Hlavná cestná komunikácia je štátna cesta II/ 487 z Čadce do Makova. V Čadci nadväzuje cesta na medzinárodnú cestu I. triedy č.11, v medzinárodnom značení E 75. Smerom západ nadväzuje v Makove na štátnu cestu I/18 (E 442). Teda štátna cesta II/487 je akoby spájacou cestou medzi dvoma cestami I. triedy. Približne v jej polovici sa nachádza Turzovka. Okrem hlavnej cestnej komunikácie z mesta vychádzajú ešte dve cesty II. triedy a to štátna cesta II/484 smerom na Klokočov a štátna cesta II/541 na Kotešovu. Cesty nižšej (III. triedy) vedú na Korňu (III/48422), Turkov a Dlhú nad Kysucou (III/48727). Zvyšok cestných komunikácií tvoria miestne obslužné komunikácie. Záujmové územie navrhovanej činnosti je napojené na štátnu cestu č. II/541, ktorá územie ohraničuje z JV strany.

Priamo územím okresu prechádzajú medzinárodné cestné ťahy. Hlavnú sieť okresu tvoria cesty I. triedy :

1/11 E 075 cesta medzinárodného významu sever – juh, spája ČR a Poľsko cez Čadcu a Žilinu s Bratislavou . (19,704km)

1/18 E442 cesta I. triedy spájajúca Bytču cez Makov s Českou republikou a to smerom na Vsetín a Rožnov pod Radhoštěm. (12,331 km)

Cesta ŽSK II/487 spája Čadcu s Makovom a trasa prechádza mestom Turzovka.

Okrem hlavnej cestnej komunikácie z mesta vychádzajú ešte dve cesty II. triedy a to cesta II/484 smerom na Klokočov, ktorej kvalita spĺňa kritéria štandardu a cesta II/541 cez Semeteš smerom na Kotešovu. Zvyšok cestných komunikácií tvoria miestne obslužné komunikácie.

Sieť pozemných komunikácií v okrese Čadca sa skladá z ciest I., II. a III. triedy, siete miestnych a účelových komunikácií, s celkovou dĺžkou ciest 233,638 km, kde je hustota cestnej siete 2,529 km/1 000 obyvateľov.

Sieť pozemných komunikácií v okrese Čadca sa skladá z ciest diaľnica D3, I., II. a III. triedy, siete miestnych a účelových komunikácií.

Tab. č.19 Prehľad o dĺžkach ciest na území okresu KNM k 01. 01. 2020 (km)

Okres	Cesty					Spolu
	I. triedy	II. triedy	III. triedy	Diaľnice	Privádzače	
Čadca	54,062	68,988	109,612	15,179	-	247,841

(Slovenská správa ciest, 2020)

Prímestskú a mestskú autobusovú dopravu zabezpečuje hlavný prepravca SAD Žilina, a.s., súkromní prepravcovia: UNITRANZTECH, Kysučan Expres, DANZA TRANS, Miroslav Budoš. Autobusová doprava je realizovaná z autobusovej stanice pri Tescu a z beskydskej zástavky na Mierovej ulici.

Železničná doprava

Mestom Turzovka prechádza jednokoľajná železničná trať č. 128 z Čadce do Makova, ktorá je regionálneho významu. Jedná sa o jednokoľajnú neelektrifikovanú železničnú trať s normálnym rozchodom. Trasa železnice je vedená úzkym údolím rieky Kysuce, na husto zastavanom území.

Letecká doprava

Na území kraja sa nachádza „Letisko Žilina, a.s.“, ktoré patrí do siete medzinárodných letísk TINA. Je využívané pre leteckú dopravu slovenských a zahraničných leteckých spoločností, lety firemných a súkromných lietadiel, letecký výcvik a športové lietanie.

V meste Turzovka sa nenachádzajú zariadenia leteckej dopravy. Obyvatelia obce môžu využívať blízke letecké spojenia z letiska Žilina v Dolnom Hričove.

Kombinovaná doprava

Najbližší terminál kombinovanej dopravy je v Žiline/Teplička nad Váhom.

Cyklistická doprava

Pre trasovanie cyklistických chodníkov je využívaná sieť mestských komunikácií a chodníkov s prepojením na vedľajšie cestné komunikácie spájajúce blízke obce a mestá. Mestom Turzovka prechádzajú 2 cyklotrasy. Najvýznamnejšou cyklotrasou prechádzajúcou cez mesto je Kysucká cyklomagistrála, ktorá prechádza ide z Korne do ľavá na Klokočov. Predmier. Kysucká cyklomagistrála patrí k najdlhším cykloturistickým trasám na Slovensku. Druhá cyklotrasa vedúca cez mesto je trasa číslo 2402 Maslovenka – Staškov – Vysoká nad Kysucou. Táto regionálna cykloturistická trasa vytvára alternatívu prepojenia regiónu voči Kysuckej cyklomagistrále.

Pešia doprava

V dotknutom území sa nenachádzajú komunikácie pre peších.

Vodná doprava

Vnútrozemská vodná doprava sa v súčasnosti na území Žilinského kraja nevykonáva.

Územie mesta Turzovky je vodohospodársky pasívne. Vodnými tokmi v katastrálnom území je rieka Kysuca. Plánovaná Vážska vodná cesta zaradená medzi európske vodné cesty medzinárodného významu s číslom E81 nezasahuje do záujmového územia.

Telekomunikačná infraštruktúra

Telekomunikačná ústredňa mesta Turzovka je zaradená do primárneho telekomunikačného obvodu Žilina. Z technického hľadiska sa jedná o digitálnu ústredňu RSU pripojenú na oblastný optický kábel vedený z Čadce do Makova. Nachádza sa v nevyhovujúcich priestoroch. Telefónna sieť je vedená dvoma spôsobmi: optickými káblami v zemi v intraviláne mesta. Druhý spôsob je káblami po stĺpoch v oblasti rozptýleného osídlenia.

3.9.Rekreácia a cestovný ruch

Mesto Turzovka má výhodnú geografickú polohu, čo ovplyvňuje rozvoj rekreácie a cestovného ruchu. V meste sa nachádzajú ubytovacie zariadenia pre turistov. Turisti využívajú aj ubytovacie služby v okolitých sídlach. V súčasnosti je rekreácia realizovaná predovšetkým v extraviláne mesta v objektoch individuálnej rekreácie.

Cestovný ruch je ovplyvňovaný prevádzkou rekreačného areálu Bukovina. Nachádza sa v blízkosti centrálnej časti mesta (asi 2 km od centra) na severnom svahu Javorníkov. Stredisko disponuje dvoma lyžiarskymi vlekmí, reštauračnými a ubytovacími službami v areáli Penziónu Bukovina. Počas letného obdobia poskytuje aj požičovňu horských bicyklov a možnosť športového vyžitia v Areáli športu v mestskej časti Predmier. Významným miestom predovšetkým religiózneho turizmu je Živčáková hora, ktorá je súčasťou Turzovskej vrchoviny a nachádza na rozmedzí katastrálnych území Turzovky, Korne a Vysokej nad Kysucou.

3.10.Kultúrnohistorické hodnoty územia

Na území mesta Turzovka sa podľa Registra nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok nachádzajú nehnuteľné národné kultúrne pamiatky :

- Kostol Nanebovzatia Panny Márie (194) na parc. č. 358, (kat.)
- Pomník Padlí v I. sv. vojne a pamätná tabuľa Padlí v II. svetovej vojne (206/1-2) na parc. č. 358.
- Prícestný stĺp sv. Jána Nepomuckého (2695/0) na parc. č. 413
- Dom ľudový a maštal' (2966/1-2) Hlinené č. 85 na parc. č. 8798 (teraz 4821)
- Bývalá štátna meštianska škola, postavená v 1. pol. 40-tych rokov 20. stor.
- Bývalý sirotinec, postavený r. 1913 podľa projektu arch. M.M. Harminca
- Kaplnka v Hlinenom s obrazom Sedembolestnej P. Márie od J.B. Klemensa (1871)
- Socha Piety, polychrómovaná drevorezba od J. Schwirczeka (okolo r. 1880) v kaplnke v Predmieri

V dotknutom území navrhovanej činnosti alebo v jeho bezprostrednom okolí sa nenachádza žiadna kultúrna pamiatka.

Archeologické náleziská

Evidenciu archeologických nálezísk vedie Archeologický ústav SAV v Centrálnnej evidencii archeologických nálezísk SR. V evidencii nálezísk sú vyznačené archeologické náleziská vyhlásené podľa zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu za národné kultúrne pamiatky alebo pamiatkové územia.

Mesto Turzovka nie je známe z archeologických prieskumov a zberov. V prípade zistenia archeologických nálezov počas stavby zodpovedná osoba za vykonávanie prác ohlásí nález

KPÚ Žilina. Nález musí byť ponechaný bez zmeny až do obhliadky KPÚ Žilina alebo ním poverenou odbornou spôsobilou osobou.

Paleontologické náleziská

Na záujmovom území výstavby objektov odpadového hospodárstva nie sú známe paleontologické náleziská.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

4.1. Pôdy a horninové prostredie

Širšie záujmové územie je z geologickej stránky budované paleogénnymi horninami reprezentovanými striedaním pieskovcov a ílovcov, ktoré sú v prevahe a v povrchovej časti zvetrané na íl. Územie tvoria deluviálne, proluviálne a v poriečnej nive fluviálne sedimenty kvartérneho veku o rôznej hrúbke. Znečistenie horninového prostredia širšieho záujmového územia nie je monitorované (areál skládky odpadov je monitorovaný). Kvalitu prostredia je možné interpretovať sprostredkované od kvality podzemných vôd, alebo z geogénne podmieneného obsahu látok v horninovom prostredí (vrátane pôdy).

Pod kontamináciou pôdy sa rozumie prekročenie najvyššej prípustnej hodnoty obsahu prvkov a zlúčenín v pôde sledovaných v “Čiastkovom monitorovacom systéme Pôda” podľa “Rozhodnutia MP SR o najvyšších prípustných hodnotách škodlivých látok v pôde a o určení organizácií oprávnených zisťovať skutočné hodnoty týchto látok č. 531/1994 - 540”, ktoré bolo nahradené zákonom č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Na základe “Plošného prieskumu kontaminácie pôd” (ďalej PPKP), ktorého predmetom je sledovanie kontaminujúcich látok v pôdach vo vybraných katastrálnych územiach neboli v Turzovke a širšom okolí zistené kontaminované pôdy kategórie B a C.

Stav kontaminácie pôd sa vyjadruje kategóriami podľa limitov najvyšších prípustných hodnôt škodlivých látok. Podľa Rozhodnutia MP SR č. 531/1994 pre zhodnotenie stavu kontaminácie pôd sú použité nasledovné kategórie:

0 - nekontaminované pôdy s obsahom všetkých hodnotených rizikových látok pod limitom A (pre celkový obsah prvku), resp. A1 (pre obsah prvku v 2M HNO₃ resp. v 2M HCl); tieto zaberajú 1699,0 tis. ha (69,5 %) PPF;

A1, A - rizikové pôdy - obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit A1, A až po limit B. Obsah týchto látok je nad hranicami prirodzeného pozadia a môže sa prejavovať zvýšením obsahu v rastlinách (na kyslých pôdach, alebo u rastlín resp. ich častí, ktoré v zvýšenej miere prijímajú rizikové stopové prvky); zaberajú 701,6 tis. ha (28,7 %) PPF;

B - kontaminované pôdy - obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit B až po limit C uvedeného legislatívneho predpisu. Vo väčšine prípadov sa už prejavuje zvýšeným obsahom v rastlinách, a to nad hygienickými limitmi pre potraviny alebo krmoviny (34,22 tis. ha - 1,4 % PPF);

C - silne kontaminované pôdy - obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit C a prejavuje sa takým vysokým obsahom v rastlinách, že legislatívna norma určuje sanáciu takýchto pôd a prísnu kontrolu ich vstupu do potravinového reťazca (9,78 tis. ha - 0,4 %).

Na plošnej kontaminácii pôd sa podieľajú najväčšou mierou tieto činitele:

- výskyt prirodzenej kontaminácie pôd rizikovými prvkami z geochemických anomálií,
- vplyv globálnych emisií pochádzajúci prevažne zo zahraničných zdrojov a prejavuje sa zvýšeným obsahom Cd, Pb, Cr, As,

- vplyv vnútroštátnych zdrojov s lokálnym až regionálnym dosahom, pochádzajúci z rôznych druhov metalurgického a iného priemyslu, ako aj z teplární,
- vplyv poľnohospodárstva (najmä na obsah Cd z fosforečných hnojív),
- vplyv emisií z dopravných prostriedkov.

V širšom záujmovom území sa vyskytujú pôdy zaradené do kategórie: 0 – nekontaminované, rizikové pôdy A, A₁, s možným negatívnym vplyvom na životné prostredie, čo znamená, že obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit A, A₁, až po limit B.

Kontaminácii horninového prostredia predchádza spravidla kontaminácia pôd a podzemných vôd. Na záujmovej lokalite sa nachádzajú objekty skládky odpadov Turzovka, Semeteš s adekvátnym zabezpečením priestorov proti úniku znečisťujúcich látok do voľného prostredia.

Erózia pôdy

Na lokalite navrhovanej na umiestnenie mobilného zariadenia sa podľa evidencie katastra nehnuteľností nevyskytuje poľnohospodárska pôda. Zriadenie dočasnej prevádzky na max. 6 mesiacov je navrhované na pozemkoch charakterizovaných ako ostatné plochy. Odnos pôdy účinkom vody alebo vetra sa na záujmovej lokalite nevyskytuje.

Zosuvné deštrukčné procesy

Z hľadiska širších vzťahov a so zreteľom na geologické podložie územia sa v území vyskytujú geodynamické javy charakteru plošných, frontálnych a prúdových zosuvov príkrých svahov. Celkovo zhoršuje stabilitu svahov i povaha flyšoidných súvrství, ktoré sú všeobecne náchylné na zosúvanie.

V blízkosti záujmovej lokality bolo realizovaných niekoľko prieskumných prác npr. „Geofaktory životného prostredia povodia Kysuce“ (MŽP SR 1999). Z lokálnych prieskumov najvýznamnejší predstavuje inžiniersko-geologický a hydrologický prieskum uzavretej skládky odpadov s vybudovaním dvoch monitorovacích vrtov TS-1 a TS-2 (Ingeo, a.s. Žilina 1995). Posledný inžinierskogeologický a hydrologický prieskum v území realizovala spoločnosť Geospektrum, s.r.o. (Bratislava 2000), v ktorom sa konštatuje, že v území nie sú významnejšie svahové deformácie.

4.2. Povrchové a podzemné vody

Povrchové vody

Stav kvality povrchových vôd v povodí Semetešského potoka nie je v hornom úseku toku monitorovaný. Kvalitu povrchových vôd v tomto úseku toku je možno hodnotiť empiricky ako vyhovujúcu len v horných častiach, kde vodný tok tečie v prírodnom prostredí bez výskytu ohrozujúcich zdrojov. V ďalšom úseku Semetešský potok preteká osadou Mičlovci z ľavej strany ďalej príberá prítok z osady Semeteš, stáča sa viac severovýchodným smerom a sprava príberá dva prítoky zo severozápadného svahu Pavlovho vrchu. Napokon vstupuje do Turzovskej vrchoviny, do podcelku Hornokysucké podolie, z pravej strany ešte príberá krátky prítok, pokračuje smerom na sever a na území mesta Turzovka (časť Vyšný Koniec) ústi v nadmorskej výške cca 495 m n.m. do rieky Kysuca. Ľudské sídla v strednej časti vodného toku Semetešský potok nemajú vybudovanú kanalizáciu a kvalita vôd je ohrozovaná antropogénne. Kvalita povrchových vôd v blízkosti skládky odpadov Turzovka – Semeteš je monitorovaná v profile vodného toku Semetešský potok VH-1, umiestneného v smere toku nad skládkou odpadov a v profile VH-2, umiestneného v smere toku pod skládkou odpadov.

Tab. č.20 Kvalita povrchových vôd Semeteškého potoka za rok 2020

Ukazovateľ	MJ	Hodnota VH-1				Hodnota VH-2			
		19.3.20	23.6.20	16.9.20	19.11.20	19.3.20	23.6.20	16.9.20	19.11.20
pH	-	5,8	12,1	11,5	5,7	5,9	11,9	11,7	5,9
Nerozpustné látky (NL)	mg/l	2,4	59,0	5,3	6,0	2,8	60,0	3,0	10,0
CHSK-Cr	mg/l	<5,0	14,1	14,4	<5,0	<5,0	11,7	9,3	18,8
BSK-5	mg/l	1,00	0,69	1,25	<0,50	1,12	0,54	0,69	1,73
Amoniakálny dusík (N-NH ₄)	mg/l	0,09	0,10	0,18	0,15	0,10	0,09	0,16	0,02
Bór	mg/l	0,05	0,04	0,10	0,07	0,05	0,04	0,10	0,03
NEL-IR	mg/l	0,12	0,15	0,11	0,21	0,13	0,36	0,11	0,08

Zdroj: RNDr. Zdeněk Potyš, Správa za rok 2020

Na základe komparácie hodnôt monitorovaných ukazovateľov kvality povrchovej vody v monitorovacom objekte nad skládkou odpadov (VH-1) a v monitorovacom objekte situovanom pod skládkou odpadov (VH-2) možno konštatovať, že skládka odpadov je zabezpečená funkčným tesnením proti prieniku priesakových kvapalín z telesa skládky odpadov a neprispieva k znečisteniu povrchových vôd vo vodnom toku Semetešký potok.

Podzemné vody

Riziko ohrozenia podzemných vôd je spojené aj s hydrogeologickou charakteristikou územia. Záujmová lokalita je súčasťou územia, ktoré sa rozkladá na paleogéne a kvartéry povodia Kysuca s puklinovou priepustnosťou horninového prostredia (Atlas krajiny SR, 2002). Režim podzemných vôd akumulovaných v štrkoch údolnej výplne Semeteškého potoka je závislý od hladiny v povrchovom toku, ktorého úroveň je však viazaná na množstvo a početnosť zrážok. Najvyššie hladiny podzemných vôd sú dosahované pri výdatných zrážkach a pri jarnom topení snehu, kedy sú tieto vody dotované aj prestupom svahových podzemných vôd. Prúdenie podzemných vôd je súbežné so smerom prúdenia v povrchových vodách v toku. Chemizmus podzemných vôd je ovplyvňovaný chemizmom vody v povrchovom toku a chemizmom prestupujúcich svahových vôd. Podzemné vody sú z dôvodu blízkosti k povrchu a pomerne malým pokryvom nepriepustnejších pokryvných ílov zraniteľnejšie na lokálne znečistenie, ktoré sa však môže šíriť aj znečistenými povrchovými vodami v toku Semeteškého potoka.

Najbližšie k záujmovej lokalite kvalitu podzemných vôd monitoruje prevádzkovateľ skládky odpadov Turzovka-Semeteš v hydrogeologických monitorovacích objektoch MV-1, MV-2, MV-3 a MV-5. Objekt MV-1 je umiestnený nad skládkou odpadov proti smeru prúdenia podzemných vôd, MV-2 je umiestnený pod skládkou odpadov v smere prúdenia podzemných vôd, MV-3 je umiestnený pod retenčnou nádržou priesakovej kvapaliny (v smere prúdenia podzemných vôd) a MV-5 umiestnený pod skládkou za ľavým brehom Semeteškého potoka v smere prúdenia podzemných vôd.

Tab. č.21 Kvalita podzemných vôd Semeteškého potoka za rok 2020

Parameter	Dátum	pH	O ₂	NL	CHSK -Cr	BSK- 5	Amón ne ióny	Bárium	Bór	NEL- IR	TOC
MV-1	19.3.20	7,32	2,9	2,4	<5,0	0,98	0,03	0,03	0,12	<0,20	5,37
	23.6.20	7,45	1,7	86,0	<5,0	<0,50	<0,02	0,03	0,11	<0,20	1,44
	6.9.20	7,46	1,4	7,5	8,7	0,69	<0,02	0,04	0,13	<0,20	1,83
	19.11.20	7,51	3,8	3,5	15,3	0,60	<0,02	0,04	0,12	0,28	5,65
MV-2	19.3.20	6,88	11,0	2,4	<5,0	0,73	1,57	0,21	0,12	<0,20	3,19
	23.6.20	6,98	1,0	72,0	37,7	0,73	1,79	0,19	0,17	<0,20	7,01
	6.9.20	6,80	0,7	102,0	35,4	0,72	1,74	0,29	0,21	0,40	5,73
	19.11.20	6,94	12,5	4,5	7,9	0,52	0,42	0,19	0,12	0,21	7,29
MV-3	19.3.20	6,83	11,6	2,8	<5,0	0,73	0,70	0,16	0,09	<0,20	2,89
	23.6.20	7,11	10,3	60,0	14,4	0,53	2,87	0,63	0,22	<0,20	2,32
	6.9.20	7,69	8,2	52,7	10,2	0,52	0,33	0,12	0,13	<0,20	2,62
	19.11.20	6,92	13,7	10,0	7,8	<0,50	0,40	0,14	0,10	<0,20	7,34
MV-4	19.3.20	7,24	11,6	17,6	<5,0	1,30	0,85	0,13	0,08	<0,20	3,03
	23.6.20	7,16	11,1	69,3	15,9	1,10	2,46	0,67	0,24	<0,20	2,91
	6.9.20	7,57	9,3	51,3	14,6	1,02	0,34	0,10	0,12	<0,20	2,44
	19.11.20	6,90	13,4	5,0	13,5	<0,50	0,41	0,16	0,11	0,26	7,14

Zdroj: RNDr. Zdeněk Potyš, Správa za rok 2020

Z vyššie uvedeného vyplýva, že v priebehu roka 2020 bola kvalita podzemných pod telesom skládky na prijateľnej úrovni a to i napriek ojedinile zvýšeným obsahom amónnych iónov, bóru, bária, nepolárnych extrahovateľných látok a celkového organického uhlíka v podzemných vodách monitorovacích vrtov MV-2, MV-3 a MV-5. Zvýšenie uvedených parametrov nespôsobila prevádzka skládky odpadov Turzovka – Semeteš, nakoľko súčasne by boli v podzemných vodách monitorovacích vrtov MV-2, MV-3 a MV-5 po celý rok 2020 dokumentované aj výrazne vyššie obsahy amónnych iónov a bóru t.j. ďalších kontaminantov vyskytujúcich sa v priesakovej kvapaline z predmetnej skládky. Teda možno konštatovať, že skládka odpadov je zabezpečená funkčným tesnením proti prieniku priesakových kvapalín z telesa skládky odpadov a neprispieva k znečisteniu podzemných vôd vo vodnom toku Semetešký potok.

Vodné plochy

V blízkosti dotknutého územia sa nenachádza vodná plocha (jazero, rybník, vodné dielo).

Osobitné vody (vody, ktoré sú vyhlásené za prírodné liečivé zdroje a za prírodné zdroje minerálnych vôd). V dotknutom území navrhovanej činnosti ani v širšom okolí sa osobitné vody nevyskytujú.

Vodohospodársky chránené územia

Dotknuté územie sa nachádza v areáli skládky odpadov Turzovka, Semeteš. Územie Kysúc je súčasťou Chránenej vodohospodárskej oblasti Beskydy a Javorníky.

Vodárenské toky

Vodný tok Semetešký potok nie je podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov vodohospodársky významným vodným tokom alebo vodárenským tokom.

Citlivé a zraniteľné oblasti

Podľa nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti je dotknuté územie situované mimo citlivé a zraniteľné oblasti.

4.3.Ovzdušie

Podľa stavu monitorovacej siete kvality ovzdušia k 31.12.2020 nie je v sledovanom území monitorovacia stanica kvality ovzdušia. Najbližšia monitorovacia stanica sa nachádza na území mesta Žilina, ktorého územie je zaradené do zoznamu oblastí riadenia kvality ovzdušia pre znečisťujúcu látku PM₁₀ s plochou 80 km². V sledovanom území možno hodnotiť kvalitu ovzdušia na základe dostupných výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia zverejnených SHMÚ 2005 v hodnotení kvality ovzdušia v Slovenskej republike.

Záujmová lokalita zmeny činnosti je z hľadiska územia Slovenskej republiky ako súčasť zóny Žilinský kraj zaradená do 1. skupiny z čoho vyplýva, že úroveň znečistenia ovzdušia pre znečisťujúcu látku PM₁₀ je vyššia ako limitná hodnota, prípadne limitná hodnota zvýšená o medzu tolerancie.

Záujmová lokalita zmeny činnosti je z hľadiska územia Slovenskej republiky ako súčasť zóny Žilinský kraj zaradená do 3. skupiny z čoho vyplýva, že úroveň znečistenia ovzdušia pre znečisťujúce látky oxid siričitý, oxid dusičitý, olovo, oxid uhoľnatý, benzén (benzén je zaradený na základe predbežného hodnotenia kvality ovzdušia) je pod limitnými hodnotami. SHMÚ na základe hodnotenia kvality ovzdušia v zónach a aglomeráciách v roku 2004 podľa § 9 ods. 3 zákona č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia navrhla vymedzenie oblastí riadenia kvality ovzdušia SR pre znečisťujúcu látku PM₁₀ a SO₂ kde najbližšie k sledovanému územiu je oblasť riadenia kvality ovzdušia územie mesta Žiliny.

Širšie záujmové územie má podľa údajov SHMÚ nevhodné rozptylové podmienky emisií charakterizované veľkou početnosťou stavov bezvetria a malých rýchlostí vetra. Celková ventilovanosť Hornokysuckého podolia je podľa hodnotenia SHMÚ slabá. Slabé prevetrávanie je zvyšované častými inverznými stavmi atmosféry, ktoré zabraňujú rozptylu emisií škodlivých látok vo vyšších vrstvách atmosféry a tieto sú vtedy koncentrované v prízemnej vrstve ovzdušia.

Stav ovzdušia v meste Turzovka je ovplyvnený predovšetkým automobilovou dopravou a decentralizovanou výrobou tepla, čo sa prejavuje na znečistení ovzdušia počas teplotných inverzií najmä v zimnom období.

Tab. č.22 Emisie zo stacionárnych zdrojov v regióne

Emisie zo stacionárnych zdrojov - okres Čadca						
Neis kód ZL	Slovenský popis ZL	Množstvo ZL(t) za rok 2019	Množstvo ZL(t) za rok 2018	Množstvo ZL(t) za rok 2017	Množstvo ZL(t) za rok 2016	Množstvo ZL(t) za rok 2015
1.3.00	Tuhé znečisťujúce látky	6,100	5,183	5,098	6,404	6,935
3.9.99	Oxidy síry ako SO ₂	66,154	67,552	84,171	89,358	87,641
3.4.03	Oxidy dusíka ako NO _x	44,617	45,793	48,315	49,491	48,576
3.5.01	Oxid uhoľnatý	156,185	160,654	167,776	170,071	161,159
4.4.02	Organické látky - celk. organický uhlík- TOC	18,257	17,866	16,983	16,918	15,793

(zdroj: SHMU 2020)

V areáli skládky odpadov prevádzkuje spoločnosť WOOD ENERGY, s.r.o. malý zdroj znečisťovania ovzdušia, a to uzatvorenú 1. kazetu a 2. kazetu (časť 2a), a aktívnu časť 2b skládky odpadov Turzovka - Semeteš.

Pri prevádzkovaní skládky odpadov vzniká:

- prašnosť v dôsledku manipulácie s prašnými odpadmi,

- uvoľňovanie stopových množstiev zápachajúcich látok a skládkových plynov uvoľňujúcich sa z telesa skládky,
- emisie z kompaktora a vozidiel privážajúcich odpad.

Tab. č.23 Zloženie koncentrácie skládkových plynov v ručne zarážaných sondách

Objekt	Dátum	CH ₄	CO ₂	O ₂	H ₂ S	H ₂	CH ₄ miera výbušnosti	Barom. tlak
		obj. %	obj. %	obj. %	ppm	ppm	%	mbar
NS-7	19.3.20	23,6	14,1	8,7	72	84	>100	959,24
	23.6.20	38,9	22,7	1,1	267	182	>100	958,17
NS-8	19.3.20	33,1	20,0	1,8	66	41	>100	960,18
	23.6.20	44,2	32,5	1,7	205	308	>100	956,83
NS-9	19.3.20	34,8	21,9	1,4	74	59	>100	953,41
	23.6.20	30,1	18,9	1,2	80	217	>100	958,65
NS-10	19.3.20	42,4	32,1	1,8	97	86	>100	958,96
	23.6.20	31,4	19,0	1,3	52	190	>100	954,23
NS-11	19.3.20	40,1	29,9	1,4	86	121	>100	958,92
	23.6.20	40,8	28,2	1,6	251	262	>100	956,82
NS-12	19.3.20	49,8	35,3	1,3	98	135	>100	960,72
	23.6.20	36,4	23,8	1,9	182	183	>100	959,14

Zdroj: RNDr. Zdeněk Potyš, Správa za rok 2020

Namerané hodnoty preukazujú, že priemerná hodnota metánu v skládkovom plyne je nízka. Optimálne podmienky pre vznik skládkových plynov vzniknú po uzatvorení telesa skládky odpadov. V

čase prevádzkovania skládky sa proces metanogenézy spomaľuje z dôvodu prenikania vzduchu do telesa skládky.

Tab. č.24 Zloženie koncentrácie skládkových plynov v ručne zarážaných sondách

Objekt	Dátum	CH ₄	CO ₂	O ₂	H ₂ S	H ₂	CH ₄ miera výbušnosti	Barom. tlak
		obj. %	obj. %	obj. %	ppm	ppm	%	mbar
PŠ-1	19.3.20	58,7	24,2	0,5	20	18	>100	962,88
	23.6.21	50,1	20,1	1,8	6	35	>100	960,10
	16.9.20	64,4	24,2	0,7	23	12	>100	959,07
	19.11.20	64,4	24,3	0,3	73	27	>100	961,90
PŠ-2	19.3.20	11,0	10,3	11,8	65	52	>100	962,88
	23.6.21	63,7	36,9	1,0	95	65	>100	960,10
	16.9.20	64,1	34,9	0,6	59	21	>100	959,07
	19.11.20	57,8	32,2	3,0	76	24	>100	961,90
PŠ-3	19.3.20	27,3	18,6	9,8	>1000	43	>100	926,88
	23.6.20	55,2	35,2	1,3	969	83	>100	960,10
	16.9.20	28,6	15,2	12,3	255	37	>100	959,07
	19.11.20	26,8	14,3	13,1	182	31	>100	962,02
PŠ-4	19.3.20	22,2	15,7	12,5	158	14	>100	962,88

	23.6.21	40,3	28,9	1,9	243	27	>100	960,10
	16.9.20	35,2	22,0	8,3	372	43	>100	959,07
	19.11.20	31,3	18,6	11,7	106	20	>100	962,02

V predkladanej ročnej správe sú dokumentované a vyhodnotené výsledky monitorovania zloženia skládkových plynov v telese kazety č. 2 skládky odpadov Turzovka – Semeteš a ich emisie odplyňovacími šachtami z telies kaziet č. 1 a 2. Vyhodnotenie uvedených pozorovaní je vykonané za obdobie roka 2020.

Na základe výsledkov meraní zloženia skládkových plynov v zarázaných sondách do telesa kazety č. 2 skládky odpadov Turzovka - Semeteš, možno konštatovať, že v telese kazety č. 2 dochádzalo v 1. polroku 2020 k tvorbe skládkového plynu v štádiu metanogenézy.

Výsledkom toho bolo, že priemerný obsah metánu produkovaný telesom kazety č. 2 dosahoval v 1. polroku 2020 úroveň 36,97 až 37,30 obj. %. Z hľadiska priemerného obsahu metánu v skládkovom plyne produkovanom telesom kazety č. 2 patrila v období 1. polroka 2020 kazeta č. 2 skládky odpadov Turzovka - Semeteš do kategórie skládok so strednou produkciou skládkových plynov resp. metánu, pričom z časového aspektu tvorba metánu predmetnou kazetou v období medzi novembrom 2019 až májom 2020 zostala zhruba na rovnakej úrovni. Treba uviesť, že z dlhodobého pohľadu (september 2017 až máj 2020) mala tvorba metánu kazetou č. 2 skládky odpadov Turzovka - Semeteš progresívny trend.

Z výsledkov meraní zloženia skládkových plynov v odplyňovacích šachtách PŠ-1 a PŠ-4 vyplýva, že tieto šachty sú funkčné a ventilujú telesá kaziet č. 1 a 2 skládky odpadov Turzovka - Semeteš. Z hľadiska priemerného obsahu metánu v skládkovom plyne emitovanom uvedenými šachtami patrila v období roka 2020 skládka odpadov Turzovka – Semeteš do kategórie skládok so strednou (marec, september a november 2020) až silnou (jún 2020) emisiou skládkových plynov resp. metánu. Z časového aspektu mala emisia metánu predmetnou skládkou odpadov v období september 2012 až september 2013 degresívny trend, v období september 2013 až november 2014 prevažne progresívny charakter, v období november 2014 až marec 2017 klesajúci charakter a v období máj 2017 až november 2020 opäť progresívny trend.

4.4. Nakladanie s odpadmi

Mesto Turzovka na svojom území zabezpečuje nakladanie s komunálnym odpadom prostredníctvom oprávnených osôb.

Mesto má na svojom území realizovaný nasledovný systém zberu odpadov:

- množstvový zber komunálnych odpadov a drobných stavebných odpadov pre fyzické osoby – podnikateľov, právnické osoby
- paušálny zber komunálnych odpadov a drobných stavebných odpadov pre občanov,
- separovaný zber komunálneho odpadu

Na území mesta sa zabezpečuje separovanie a zber týchto zložiek komunálneho odpadu:

- papier, vrátane odpadov z obalov,
- plasty vrátane odpadov z obalov,
- kovy (kovové obaly) vrátane odpadov z obalov,
- tetrapaky (viacvrstvové obaly) vrátane odpadov z obalov,
- sklo vrátane odpadov z obalov,

Zberný dvor je zriadený v areáli príspevkovej organizácie mesta Mestský podnik služieb, Predmier 22, Turzovka.

Tab. č.25 Komunálne a drobné stavebné odpady Turzovka za rok 2022

Kód odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória	Množstvo	Kód nakladania s odpadom
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	904,99	D1
20 03 07	objemný odpad	O	52,55	D1
20 03 08	drobný stavebný odpad	O	171,62	D1
20 01 10	šatstvo	O	19,94	R3
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O	99,90	R3
20 01 08	biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O	56,05	R3
20 01 25	jedlé oleje a tuky	O	0,93	R3
20 01 38	drevo iné ako uvedené v 20 01 37	O	201,94	R3
20 01 35	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti *)	N	5,22	R4
20 01 36	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O	12,48	R4
20 01 23	vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhl'ovodíky	N	6,21	R4
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N	0,01	R5
20 01 02	sklo	O	159,88	R5
20 01 39	plasty	O	83,13	R3
20 01 01	papier a lepenka	O	56,19	R3
20 01 04	obaly z kovu	O	15,83	R4
20 01 40 01	meď, bronz, mosadz	O	11,46	R4
20 01 40 02	hliník	O	11,21	R4
20 01 40 05	železo a oceľ	O	563,20	R4
20 03 99	komunálne odpady inak nešpecifikované	O	14,34	D1
20 01 40 07	zmiešané kovy	O	2,39	R4
20 01 33	batérie a akumulátory uvedené v 16 06 01, 16 06 02, alebo 16 06 03 a netriedené batérie a akumulátory obsahujúce tieto batérie	N	0,417	R4
20 01 40	kovy	O	164,98	R4
20 01 34	batérie a akumulátory iné ako uvedené v 20 01 33	O	0,01	R3
20 01 03	viacvrstvové kombinované materiály na báze lepenky (kompozity na báze lepenky)	O	5,1	R3
20 01 40 03	olovo	O	3,69	R4

Úroveň vytriedenia komunálnych odpadov za rok 2022 vypočítaná podľa zákona č. 329/2018 Z. z. o poplatkoch za uloženie odpadov a o zmene a doplnení zákona č. 587/2004 Z.z. o Environmentálnom fonde a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov dosiahla 55,95 %.

4.5.Radónové riziko

Určenie radónového rizika vychádza z vyhodnotenia distribúcie hodnôt objemovej aktivity radónu (^{222}Rn) v pôdnom vzduchu a priepustnosti zemín a hornín pre plyny vo vertikálnom

profile do úrovne predpokladaného zakladania stavieb, resp. do úrovne očakávaného kontaktu budova - podlažie. Na záujmovej lokalite nebol vykonaný radónový prieskum. Nízke radónové riziko je interpretované nad celým územím tvoreným magurským flyšom. V tomto súvrství stredný stupeň Rn rizika je možné predpokladať nad pestrými ílovcami a pieskovecami belovežských vrstiev západobystrického flyšu (Atlas krajiny 2002).

Postup stanovenia objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a priepustnosti základových pôd stavebného pozemku pri výstavbe nebytových budov určených na pobyt osôb dlhší ako 1000 hodín počas kalendárneho roka sa posudzuje podľa vyhlášky MZ SR č.528/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z prírodného žiarenia. Pre navrhovanú činnosť sa postup stanovenia objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a priepustnosti základových pôd stavebného pozemku pri výstavbe nebytových budov nevzťahuje.

4.6.Hluk

Lokalita umiestnenia mobilného zariadenia na spracovanie odpadov je situované mimo zastavanej časti mesta Turzovka v areáli odpadového hospodárstva Turzovka, Semeteš. Hlavné sídelné územie mesta Turzovka je situované vo vzdialenosti cca 5,0 km SV smerom od záujmovej lokality. Najbližšie obývané rodinné domy sa nachádzajú SZ od lokality vo vzdialenosti cca 1,2 km. V území areálu odpadového hospodárstva Turzovka, Semeteš je hlavným zdrojom hluku technológia skládkovania nie nebezpečných odpadov, resp. strojná mechanizácia potrebná k zhutňovaniu odpadov a hluk z blízkej cesty č. II/541 vzdialenej od lokality cca 50 m. Pre danú kategóriu územia sú najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku vo vonkajšom priestore z hluku z dopravy stanovené podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v hodnotách 70 dB pre dennú dobu, 70 dB pre večer a 70 dB pre noc (22:00-06:00).

Tab.č.26 Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kateg. územia	Opis chráneného územia	Ref. čas. inter.	Prípustné hodnoty (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov
			Pozemná a vodná doprava b)c) L _{Aeq,p}	Železničné dráhy c) L _{Aeq,p}	Letecká doprava		
L _{Aeq,p}	L _{Asmax,p}						
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta ¹⁰ kúpeľné a liečebné areály).	deň	45	45	50	-	45
		večer	45	45	50	-	45
		noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov ^d vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území.	deň	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	45	45	45	65	45

III.	Územie ako v kategórii II v okolí ^a diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk ^{9,11} , mestské centrá.	deň	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50
		noc	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov.	deň	70	70	70	-	70
		večer	70	70	70	-	70
		noc	70	70	70	95	70

Poznámky k tabuľke:

a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén. Ak ide o sezónne zariadenia, hluk sa hodnotí pri podmienkach, ktoré je možné pri ich prevádzke predpokladať.

b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.

c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania (napríklad školy počas vyučovania).

1.7 V pracovných dňoch od 7.00 do 21.00 h a v sobotu od 8.00 do 13.00 h sa pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti vo vonkajšom prostredí stanovuje posudzovaná hodnota pripočítaním korekcie $K = (-10)$ dB k ekvivalentnej hladine A zvuku v uvedených časových intervaloch.

V týchto časových intervaloch sa neuplatňujú korekcie podľa tabuľky č. 25.

1.8 Ak hladina hluku z iných zdrojov podľa tabuľky č. 25 prekračuje prípustnú hodnotu a vzniká spolupôsobením viacerých zdrojov hluku rôznych prevádzkovateľov, posudzovaná hodnota pre jednotlivých prevádzkovateľov sa určuje s pripočítaním korekcie $K = +3$ dB pri dvoch prevádzkovateľoch alebo $K = +5$ dB pri troch a viacerých prevádzkovateľoch.

1.9 Na základe stanoviska príslušného orgánu verejného zdravotníctva sa môžu umiestňovať nové budovy na bývanie a budovy vyžadujúce tiché prostredie okrem škôl, škôlok, nemocničných izieb a účelovo podobných budov aj v území, kde hluk z dopravy prekračuje hodnoty uvedené v tabuľke č. 25 pre kategóriu územia II, alebo v území, kde takéto prekročenie je možné v budúcnosti očakávať,

a) ak sa vykonávajú opatrenia na ochranu ich vnútorného prostredia,

b) ak posudzovaná hodnota hluku z dopravy v primeranej časti prilahlého vonkajšieho prostredia budovy na bývanie alebo oddychovej zóny v blízkosti budovy na bývanie neprekročí prípustné hodnoty uvedené v tabuľke č. 25 pre kategóriu územia III o viac ako 5 dB.

1.10 Ak sa umiestňujú administratívne budovy alebo iné budovy s pracoviskami vyžadujúcimi tiché prostredie v kategórii územia IV podľa tabuľky č. 25, prípustné hodnoty pre hluk z dopravy a hluk z iných zdrojov pred oknami určenými k vetraniu pracovísk s trvalým pobytom osôb sú $L_{Aeq, p} = 65$ dB pre deň, večer a noc.

Mobilné zariadenie drvič, IMPAKTOR produkuje emisie hluku L_w stredné = 86 dB.

Z hľadiska prevádzkovania zariadenia na jednom mieste v max. dobe 6 mesiacov nie je mobilné zariadenie významným zdrojom hluku. Systém obslužnej dopravy zariadenia je lokalizovaný mimo obytné sídla v priestoroch areálu odpadového hospodárstva s napojením na cestu č. II/541.

4.7. Rastlinstvo a živočíšstvo

Zájmová lokalita prvého umiestnenia mobilného zariadenia sa nachádza v južnej časti areálu odpadového hospodárstva Turzovka, Semeteš v priestore funkčne určenom pre odpadové hospodárstvo.

Zájmová lokalita navrhovanej činnosti pozostáva z pozemkov druhu ostatné plochy, ktoré sú v minimálnej miere porastené bylinnou vegetáciou. Vzhľadom na silný antropický tlak na priemyselne využívaný krajinný priestor a pozmenené prírodné podmienky sa v záujmovom území vyskytuje človekom vytvorený a ovplyvňovaný biotop.

Antropogénne biotopy

Sú to biotopy človekom vytvorené alebo ovplyvňované (obhospodarované). Porasty prirodzenej vegetácie sú niekedy úplne nahradené synantropnou vegetáciou ako výsledok poľnohospodárskej činnosti, urbanizácie a industrializácie.

Na záujmovej lokalite sa takéto spoločenstvá vyskytujú v podobe ruderálnej vegetácie, na biotopoch opustených a nevyužívaných plôch, v blízkosti pozemných komunikácií a na násypových biotopoch. Rovnako aj medzi priemyselnou zástavbou.

Fytocenológia:

Dominujú tu spoločenstvá zo zväzov *Sisymbrium officinalis*, *Atriplicion nitentis*, *Malvion neglectae*, *Eragrostio – Polygonium arenastris*.

Druhové zloženie, flóra:

Vegetačné spoločenstvá rastú na vysychavých a suchých antropogénnych stanovištiach. Sú to prvé spoločenstvá vznikajúce na obnažených plochách v okolí intravilánov obcí, napr. z druhov tu rastú: *Ambrosia*, *Artemisia absinthium*, *Atriplex sagittata*, *Bromus inermis*, *Carduus acanthoides*.

Živočíšne spoločenstvá, fauna: myš domová (*Mus musculus*), potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*), jež východoeurópsky (*Erinaceus europaeus*). Z vtákov : beloritky obyčajné (*Delichon urbica*), žltouchvosty domové (*Phoenicurus ochruros*) a vzácne mucháre sivé (*Muscicapa striata*), škorec obyčajný (*Sturnus vulgaris*), sýkorka veľká (*Parus major*), sýkorka belasá (*Parus caeruleus*), zriedkavo netopiere, zelinky obyčajné (*Carduelis chloris*), stehlíky konôpkáre (*Carduelis cannabina*), drozdy čierne (*Turdus merula*) a hrdličky záhradné (*Streptopelia decaocto*).

Druhovo sa jedná o chudobné synantropné rastlinné spoločenstvá a druhovo málo početné živočíšne spoločenstvá synantropného typu.

4.8. Environmentálne záťaž

Za environmentálnu záťaž sa považuje také znečistenie podzemnej vody, pôdy a horninového prostredia, ktoré presahuje stanovené kritériá pre koncentráciu znečisťujúcich látok ustanovených v právnych predpisoch. Pritom stačí, aby bola prekročená miera kritérií jednej znečisťujúcej látky v uvedených zložkách životného prostredia.

Tab. č.27 Prehľad environmentálnych záťaží (ďalej len EZ),

Obec	Počet lokalít vrátane pravdepodobných EZ	Počet sanovaných/rekultivovaných lokalít
Turzovka	0	1

Zdroj: SAŽP 2021

Podľa registra environmentálnych záťaží sa v blízkosti záujmovej lokality vyskytuje environmentálna záťaž rekultivovaná legálna skládka odpadov (uzavreté kazety).

4.9.Zdravotný stav obyvateľstva

Kvalita životného prostredia, ekonomická a sociálna situácia, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti a výživové návyky sú hlavné faktory ovplyvňujúce zdravotný stav obyvateľstva. Rizikové faktory sú jednak špecifické pre každé ochorenie, ale na druhej strane, mnoho ochorení má rovnaké rizikové faktory. V niektorých prípadoch faktor môže byť pre jedno ochorenie rizikový a pre druhé ochranný. Spoločné pre tieto rizikové faktory je vlastnosť, že sa vyskytujú v definovanom prostredí, ktoré buď podporuje ich prítomnosť, a tým umožňuje ich pôsobenie, alebo sa snaží ich prítomnosti zabrániť. Prostredie sa tým stáva jedným z hlavných determinantov zdravia. Samozrejme, jedná sa o široko chápané prostredie a nie len o životné prostredie.

Determinanty zdravia sú teda také vlastnosti a ukazovatele, ktoré ovplyvňujú prítomnosť a rozvoj rizikových faktorov ochorení.

Najznámejšie skupiny determinantov zdravia sú demografické a biologické determinanty (vek, pohlavie, národnosť, atď.), socio-ekonomické determinanty (životný štýl, vzdelanie, zamestnanie, sociálne kontakty, atď.), prostredie (životné aj pracovné) a zdravotníctvo.

Dobrá kvalita životného prostredia človeka, výrazne ovplyvňujúca jeho zdravie, je súhrnom dobrej kvality ovzdušia, vody i potravín. Na udržanie rovnováhy v organizme je však okrem toho potrebné optimálne zužitkovanie prijímaných látok, ako aj harmonický vzťah k prostrediu, čo vyžaduje psychickú vyrovnanosť a zdravý životný štýl.

Základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života pri narodení. Medzi ďalšie ukazovatele zaradíme celkovú úmrtnosť, dojčenskú a novorodeneckú úmrtnosť, štruktúru príčin smrti a ďalšie.

Pôrodnosť a úmrtnosť sú dva hlavné demografické procesy, ktoré významne ovplyvňujú populačný vývoj.

Ukazovateľ: Stredná dĺžka života pri narodení

Dôležitým ukazovateľom je stredná dĺžka života pri narodení, ktorá vyjadruje počet rokov, ktorých sa dožije novorodenec za predpokladu zachovania úmrtnostnej situácie v období jej výpočtu. Od roku 1970 do roku 2011 sa stredná dĺžka života v SR zvýšila u mužov zo 66,7 na 69,54 a u žien zo 72,9 na 77,6 rokov. I napriek tomuto predĺženiu strednej dĺžky života pri narodení tento ukazovateľ nedosiahol hranicu európskeho priemeru. Stredná dĺžka života pri narodení, má stúpajúci trend a u oboch pohlaví dosiahla v roku 2022 v okrese Čadca u mužov hodnotu 66,74 a u žien 77,37.

Tab. č.28 Stredná dĺžka života pri narodení za rok 2022(ŠÚ SR, RegDat 2023)

Územie	Muži e^{M}_0	Ženy e^{Z}_0
Čadca	66,74	77,37
Žilinský kraj	72,49	80,16
Slovenská republika	71,16	78,13

Ukazovateľ: Pôrodnosť (natalita)

Okres Čadca patrí z hľadiska pôrodnosti k priemerným okresom v Žilinskom kraji. Najnižšia pôrodnosť v Turzovke v období rokov 2014, 2016a 2021, a naopak najvyššia pôrodnosť bola v roku 2018. V rámci Žilinského kraja bola najnižšia pôrodnosť v roku 2014 a najvyššia v roku 2017 a 2020. V období rokov 2003 až 2007 sa priemerná hodnota

živonarodených na 1000 obyvateľov pohybuje v Turzovke na úrovni 9,5 ‰ a v Žilinskom kraji dosiahla pôrodnosť priemernú hodnotu 10,8 ‰.

Tab. č. 29 Natalita v období 2021 – 2014 (v ‰) (ŠÚ SR, RegDat 2023)

Územie	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014
Turzovka	7,808	9,469	8,617	11,92	10,853	7,645	10,079	7,207
Žilinský kraj	10,3	10,7	11,0	11,0	11,1	11,1	10,9	10,1
SR	10,4	10,4	10,5	10,6	10,7	10,6	10,3	10,2

Ukazovateľ: Celková úmrtnosť (mortalita)

Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí nielen od ekonomických, kultúrnych, životných a pracovných podmienok, ale bezprostredne ju ovplyvňuje veková štruktúra obyvateľstva. Starnutie populácie sa odráža tiež v náraste úmrtnosti, ktorá sa v období rokov 2014 až 2021 v Turzovke pohybuje od 8,39 ‰ do 15,48 ‰ a v Žilinskom kraji od 9,16 ‰ do 12,95 ‰. V období rokov 2005 až 2013 sa priemerná hodnota celkovej úmrtnosti v Kysuckom Novom Meste pohybuje na úrovni 10,18 ‰ a v Žilinskom kraji na úrovni 10,12 ‰.

Tab. č.30 Mortalita v období 2021 – 2014 (v ‰)(ŠÚ SR, RegDat 2023)

Územie	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014
Turzovka	15,477	11,336	9,413	9,261	12,126	10,995	8,387	9,528
Žilinský kraj	12,95	10,62	9,62	9,78	9,69	9,50	9,70	9,16
SR	13,49	10,82	9,76	9,97	9,91	9,64	9,92	9,48

Ukazovateľ: Dojčenská a novorodenecká úmrtnosť

Ukazovateľom hygienickej a kultúrnej úrovne života obyvateľstva a meradlom zdravotníckej starostlivosti je novorodenecká úmrtnosť (podiel novorodencov, ktorí zomierajú do 28 dní od narodenia) a dojčenská úmrtnosť (počet novorodencov zomretých do 1 roka života na 1000 živonarodených detí). Z dlhodobejšieho hľadiska možno pozitívne hodnotiť vývoj dojčenskej a novorodeneckej úmrtnosti, úrovňou ktorej sa začíname približovať k vyspelým európskym krajinám. Celkovo pozitívne možno hodnotiť vývoj dojčenskej úmrtnosti, keď v SR došlo k jej poklesu z 12,1 ‰ v roku 1990 na úroveň 6,24 ‰ v roku 2001. Obdobná situácia je aj v prípade novorodeneckej úmrtnosti, keď bol zaznamenaný pokles na 4,13 ‰ v roku 2001 oproti 8,4 ‰ v roku 1990.

Tab. č.31 Novorodenecká a dojčenská úmrtnosť (v ‰) (ŠÚ SR, RegDat 2023)

Územie	Novorodenecká úmrtnosť v ‰				Dojčenská úmrtnosť v ‰			
	2021	2020	2019	2018	2021	2020	2019	2018
Turzovka	0,00	0,00	0,00	0,00	17,86	0,00	0,00	12,5
Žilinský kraj	3,30	2,00	2,03	2,60	4,80	4,90	3,50	4,20
SR	3,36	3,07	2,911	3,23	6,14	3,99	4,93	5,69

V roku 2021 bola priemerná dojčenská úmrtnosť v Turzovke 17,86 ‰, s výnimkou roku 2020 a 2019 kedy bola nulová. Novorodenecká úmrtnosť V Kysuckom novom Meste dosiahla kladnú hodnotu v rokoch 2019 v ostatných rokoch sledovaného obdobia bola nulová. V Žilinskom kraji je priemerná hodnota dojčenskej úmrtnosti v sledovanom období 4,35 ‰ a v prípade novorodeneckej úmrtnosti 2,48 ‰.

Štruktúra úmrtnosti

V úmrtnosti podľa príčin smrti dominuje v Žilinskom kraji, ako aj v okrese Čadca, úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy. Predovšetkým sú to ischemické choroby srdca, v roku 2022 v SR zomrelo na túto príčinu 26 688 osôb, z toho 3 237 v Žilinskom kraji a konkrétne 446 ľudí v Čadci. Dôležitým ukazovateľom je aj úmrtnosť na nádorové ochorenia, na túto príčinu v Žilinskom kraji v roku 2022 umrelo 1 605 osôb, z toho 205 v okrese Čadca.

Ďalšími skupinami v poradí najčastejších príčin úmrtia sú choroby tráviacej sústavy, poranenia, otravy, vonkajšie príčiny a choroby dýchacej sústavy.

Tab. č.32 Zomretí podľa vybraných skupín chorôb k 31.12.2022 (počet)

Územie	Choroby obehovej sústavy	Nádory	Poranenia, otravy, vonkajšie príčiny	Choroby dýchacej sústavy
Okres Čadca	446	205	58	130
Žilinský kraj	3 237	1 605	335	715
SR	26 688	13 072	2 533	5 554

Zdroj: ŠÚ SR, RegDat 2023

4.10.Syntéza hodnotenia súčasného stavu kvality životného prostredia

Environmentálna regionalizácia SR na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, podzemnej a povrchovej vody, pôdy, horninového prostredia, bioty a ďalších faktorov vymedzuje päť stupňov kvality životného prostredia (SAŽP 2016).

Dotknuté územie je súčasťou Bielokarpatského regiónu 1. environmentálnej kvality (prostredia vysokej kvality). Regióny 1. environmentálnej kvality pokrývajú predovšetkým prostredie vysokej kvality (1. stupeň), pričom najmä v ich okrajových, niekedy aj centrálnych častiach sa môže vyskytnúť prostredie vyhovujúce (2. stupeň). Lokálne sú prítomné v regiónoch 1. Environmentálnej kvality aj enklávy prostredia mierne narušeného (3. stupeň), spravidla najčastejšie v blízkosti väčších sídelných zoskupení.

Predchádzajúce analýzy jednotlivých zložiek životného prostredia, ktoré vychádzajú z úrovne vyššej krajinnno-priestorovej jednotky korešpondujú s environmentálnou regionalizáciou územia Slovenska (SAŽP 2016). Pokiaľ na základe vykonaných analýz abiotických, biotických a socioekonomických podkladov o území vytvoríme zjednodušený model krajinnno-ekologického komplexu na úrovni záujmového priestoru získame homogénny priestorový areál (typ KEK) s rovnakými krajinnnoekologickými vlastnosťami. Identifikované typy krajinnnoekologických komplexov (typ KEK) na záujmovom krajinnom priestore :

- KEK „A“ - polygón zastavaných plôch,
- KEK „B“ - polygón nezastavaných plôch v areáli skládky odpadov,
- KEK „D“ - polygón zariadení na spracovanie nie nebezpečných odpadov,
- KEK „E“ - polygón telesa 1. a 2. kazety skládky odpadov.
- KEK „F“ - polygón prístupovej komunikácie a cesty II/541

Na základe interpretácie vlastností krajinnnoekologických komplexov a požiadaviek zmeny vykonávanej činnosti (vstupy a výstupy) môžeme identifikovať environmentálne problémy a limity (hmotné a nehmotné prvky) vo vzťahu k známym rizikám, ktoré navrhovaná činnosť predstavuje.

Súčasnú environmentálne problémy v širšom záujmovom území (územie mesta Turzovka):
Abiotický komplex krajiny

- Znečistenie ovzdušia (v línii ciest č. II/541, II/487 skládka odpadov, priemysel).
- Znečistenie povrchových vôd splaškovými odpadovými vodami (sídelná časť obcí v povodí rieky Kysuca nie sú celé pokryté verejnou kanalizáciou).

Biotický komplex krajiny

- Eutrofizácia povrchových vôd (zmeny vo vodnom ekosystéme).
- Vysychanie smrekových porastov a monokultúr v širšom území

Socioekonomický komplex krajiny

- Zvýšená hladina hluku z cestnej dopravy.
- Zdravotné účinky zvýšenej hladiny hluku na obyvateľstvo (cestná doprava).
- Zdravotné účinky znečisťujúcich látok v ovzduší (TZL) na obyvateľstvo.
- Nevyhovujúci technický stav infraštruktúry (PHSR mesta).
- Nedostatočne rozvinutá sociálna a zdravotná infraštruktúra (PHSR mesta).

V dotknutom území navrhovanej zmeny činnosti (grafická príloha tohto oznámenia) boli na základe informácií poskytnutých od OÚ Čadca, SAŽP identifikované environmentálne problémy, ktoré sú ako bodové a líniové zdroje situované v krajinnom priestore s priemyselným využitím.

Významnosť environmentálnych problémov bola hodnotená v trojstupňovej škále:

1. nízka významnosť - environmentálne problémy s lokálnym dosahom,
2. stredná významnosť - environmentálne problémy s regionálnym dosahom,
3. vysoká významnosť - environmentálne problémy s národným dosahom.

Tab. č.33 Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov v dotknutom území (areál skládky odpadov a jeho blízke okolie)

Environmentálny problém	Zdroj, príčina	Významnosť
Znečistenie ovzdušia	Zdroje znečisťovania ovzdušia v dotknutom území: skládka odpadov, automobilová doprava na ceste II/541	Stredná
Hluk	Automobilová doprava na ceste II/541, skládka odpadov	Stredná
Zmeny v krajinskej štruktúre	Skládka odpadov	Stredná

Identifikované limity (vyplývajúce z platnej legislatívy) vo vzťahu k známym vplyvom, ktoré navrhovaná činnosť predstavuje:

- Ochrana prírody a krajiny podľa zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny a vyhlášky MK SSR č. 68/1984 z 23.05.1984.
- Ochrana vôd podľa zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách.
- Nariadenie vlády č. 269/2010 Z. z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.
- Ochrana ovzdušia podľa zákona č. 146/2010 Z.z. o ochrane ovzdušia.
- Ochrana verejného zdravia podľa zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov.
- Ochrana verejného zdravia - hladina hluku vo vonkajšom priestore stanovená podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku,

infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v hodnotách 70 dB pre dennú dobu, 70 dB pre večer a 70 dB pre noc (22:00-06:00).

- Nakladanie s odpadmi stanovené podľa zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch.
- Nakladanie s odpadmi stanovené podľa VZN Mesta Turzovka č. 3/2020 o nakladaní s komunálnymi odpadmi, drobnými stavebnými odpadmi na území Mesta Turzovka.
- Novelizácia č. 1/2020, ktorou sa mení a dopĺňa VZN č. 3/2020 o nakladaní s komunálnymi odpadmi, drobnými stavebnými odpadmi na území Mesta Turzovka.
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch
- Zákon č. 329/2018 Z.z. o poplatkoch za uloženie odpadov a o zmene a doplnení zákona č. 587/2004 Z. z. o Environmentálnom fonde a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR, č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti
- Nariadenie vlády SR č. 330/2018 Z.z., ktorým sa ustanovuje výška sadzieb poplatkov za uloženie odpadov a podrobnosti súvisiace s prerozdeľovaním príjmov z poplatkov za uloženie odpadov

Identifikované krajinnno-ekologické limity:

- Ochrana prírody podľa dokumentácie RÚSES okresu Čadca (biokoridor vodného toku Semetešský potok), biotop Ls 1.4. Horské jelšové lužné lesy
- CHKO Kysuce.

Za významný environmentálny aspekt tejto časti mesta možno považovať ovplyvňovanie kvality životného prostredia cestnou dopravou, ktorá je z časti trasovaná cez sídelné útvary mestské časti Turzovky). Automobilová doprava je zdrojom sekundárnej prašnosti, ktorá predstavuje zdroj znečisťovania ovzdušia znečisťujúcou látkou PM₁₀ v tejto miestnej časti Semeteš s určitým príspevom regionálneho znečistenia ovzdušia z priemyselných podnikov. Prevádzkovaná skládka odpadov Turzovka Semeteš (2b kazeta) vzhľadom na regulovaný spôsob zneškodňovania nie nebezpečných odpadov v dotknutom území nepredstavuje významný negatívny vplyv na životné prostredie i keď prispieva k zaťaženiu jednotlivých zložiek životného prostredia, ktoré je monitorované a neprekračuje normy kvality životného prostredia (voda, ovzdušie, pôda, horninové prostredie, odpady).

Vzhľadom na rozsah identifikovaných limitov vyskytujúcich sa v dotknutom území a skutočnosť, že krajinný priestor prepojený s najbližším okolím nepredstavuje územie, v ktorom by navrhovaná činnosť bola vylúčená alebo územie so významným synergickým efektom nepriaznivých faktorov možno konštatovať, že územie je vhodné pre dočasné umiestnenie mobilného zariadenia na spracovanie nie nebezpečných odpadov.

Navrhovaná činnosť vzhľadom na svoj časovo ohraničený charakter významne nezvyšuje zaťaženie jednotlivých zložiek životného prostredia do takej miery, že by spôsobovala prekročenie environmentálnych noriem kvality životného prostredia.

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie

1. Požiadavky na vstupy (napr. záber lesných pozemkov a pôdy, spotreba vody, ostatné surovinné a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky)

Záber krajinného priestoru

Prvé umiestnenie mobilného zariadenia na spracovanie nie nebezpečných odpadov je navrhované na voľnej lokalite priemyselného areálu odpadového hospodárstva Turzovka Semeteš. Areál skládky odpadov Turzovka Semeteš sa nachádza v juhozápadnej časti mesta na vonkajšom okraji Turzovky mimo obytných sídiel. Podľa zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch sa jedná len o dočasné umiestnenie technologického zariadenia drvič, IMPAKTOR za účelom maximálneho využitia upravených odpadov pre ďalšie zhodnocovanie v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva.

Záujmová lokalita sa nachádza v uzatvorenom priemyselnom areáli, funkčne využívanom pre odpadové hospodárstvo. Komunikačne sú plochy určené pre spracovanie odpadov prístupné pre automobilovú dopravu po účelových komunikáciách areálu s napojením na miestnu komunikáciu a cestu II/541.

Zhodnocovacie zariadenie je mobilné a bude sa prevádzkovať na jednom mieste kratšie ako šesť po sebe nasledujúcich mesiacov. Vzhľadom na charakter technologického zariadenia a jeho účel nedôjde k trvalému záberu krajinného priestoru.

Záber pôdy

Dočasné umiestnenie mobilného zariadenia s kapacitne dostatočujúcimi plochami pre činnosť spracovania odpadov bude prvý krát situované v priemyselnom areáli odpadového hospodárstva Turzovka, Semeteš na pozemkoch druhu ostatné plochy. Trvalý alebo dočasný záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu alebo lesných pozemkov pre navrhovanú činnosť nie je potrebný.

Chránené územia, chránené stromy a pamiatky

Navrhovaná činnosť mobilného zariadenia je situovaná na území, kde sa uplatňuje prvý stupeň ochrany. Záujmová lokalita sa nachádza v priemyselnom areáli, v priestore funkčne rezervovanom pre odpadové hospodárstvo. V záujmovom území sa nevyskytujú chránené krajinné prvky, prírodné pamiatky, chránené stromy podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Výrub drevín

Záujmová lokalita sa nachádza v priemyselnom areáli s funkčným využitím pre odpadové hospodárstvo, kde sa nevyskytuje drevinná vegetácia. Výrub drevín sa nevyžaduje.

Ochranné pásma

V dotknutom území sa vyskytujú ochranné pásma technickej infraštruktúry:

- Ochranné pásmo lesa – bez zásahu.
- Ochranné pásmo cesty II/541 – bez zásahu.
- Ochranné pásmo vodného toku Semetešský potok – bez zásahu.
- Ochranné pásma napr. jestvujúcich dočasných i trvalých nadzemných a podzemných inžinierskych sietí a ich súvisiacich technických zariadení (trafostanica) – bez zásahu.

Spotreba vody

Pri technológii spracovania nie nebezpečných odpadov sa primárne nevyužíva voda. Pre účely minimalizovania prašnosti mobilné zariadenie disponuje s nádržou na kropenie drveného odpadu. Potreba tejto vody sa odvíja od prevádzkových predpisov a od aktuálnych meteorologických podmienok. Pitná voda pre pracovníkov mobilného zariadenia bude dovážaná balená v množstve, ktoré ustanovujú hygienické predpisy.

Hydrotechnické výpočty podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z.z.:

V zhodnocovacom zariadení bude celkovo pracovať v jednozmennej prevádzke (8,5h) 2 zamestnanci.

Potreba vody:

- špinavá prevádzka.2 os

Priama potreba

Na pitie2 os x 5 l/os/d = 10 l/d

Nepriama potreba

Podnik so špinavými prevádzkami a prašnými prevádzkami a čistými prevádzkami
2 os x 120 l/os/d = 240 l/d

Elektrická energia

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti sa zásobovanie elektrickou energiou nevyžaduje.

Vykurovanie

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti sa zásobovanie teplom nevyžaduje.

Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Priemyselný areál odpadového hospodárstva Turzovka, Semeteš je dopravne napojený účelovou komunikáciou cez vstup cestou II. triedy č. 541 na trase Turzovka - Kotešová.

Za prístupovú komunikáciu k riešenému objektu možno považovať existujúce komunikácie (II/541) a nadväzujúce vnútro areálové spevnené komunikácie, ktoré spĺňajú požiadavky §82 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z., tj. musia sú široké min. 3,0 m, nachádzajú sa v blízkosti riešeného objektu a sú dimenzované na tiaž min. 80 kN, reprezentujúcu pôsobenie zaťaženej nápravy požiarného vozidla.

Na mieste spracovania nie nebezpečných odpadov budú vykonávané činnosti manipulácie a spracovania: nakládka, drvenie, presyp, triedenie. Komunikačne sú plochy určené pre spracovanie odpadov prístupné pre automobilovú dopravu po spevnených plochách priemyselného areálu.

Predpokladaná obslužná doprava prevádzky spracovania odpadov.

Smerná hodnota dovoz/odvoz priemerne cca 72 ton odpadu za deň.

Projektovaná kapacita prevádzky mechanickej úpravy nie nebezpečných odpadov pre uvádzaný výkon mobilného zariadenia max. 9 t/hod..

Pri jednozmennej prevádzke 8 hod. počas 125 pracovných dní za 6 mesiacov je 9 000 ton za 6 mesiacov. Predpokladaná obslužná doprava pre prevádzku zariadenia na spracovanie odpadov predstavuje cca 4 nákladné vozidlá za deň pri využití projektovanej kapacity mobilného zariadenia v trvaní 6 mesiacov. Skutočný počet nákladných vozidiel závisí od druhu transportov (napríklad nákladné vozidlo alebo ťahač) a od dohody s dodávateľom.

Technické parametre mobilného zariadenia a spotreba palív

Činnosť celého zariadenia drvič IMPAKTOR zabezpečuje vznetový spaľovací motor na naftu, pohon jednotlivých pohyblivých častí zabezpečuje hydraulika s kompresorom a nádržou na hydraulický olej. Spracovávaný odpad vstupuje do zariadenia cez podávač so zásobníkom. Do neho ja dávkovaný obsluhou či už manuálne alebo pomocou mobilnej techniky. Podávač posúva vstupný odpad systémom ocelového lištového podávacieho systému s hydraulickým pohonom ku vstupnému otvoru podávača.

Vo vstupnom otvore je podávací valec, ktorý rotáciou posúva odpad do vnútra drviacej komory. V drviacej komore je odpad drvený drviacim rotorom s vymeniteľnými zubmi, následne je v drviacej komore s vymeniteľnými protibritom odpad formátovaný na požadované rozmery. Produkt vypadáva cez rošt drviacej komory na vynášací pásový dopravník.

Pohon motor Volvo TAD 581 VE , pracovné otáčky cca 1200–1900 min⁻¹

Zariadenie drvič, IMPAKTOR obsahuje nádrž na hydraulický olej s objemom cca 100 litrov a nádrž na pohonné hmoty (nafta) 285 litrov, prevádzkový prevodový olej cca 74 litrov.

Požiadavky na pracovné sily

Predpokladaný počet zamestnancov pre mobilné zariadenie: 2 pracovníci.

Vstupný materiál

V prevádzke sa bude vykonávať mechanické spracovanie nie nebezpečných odpadov, ktoré budú v technologickom procese drvené za účelom ďalšieho maximálneho zhodnotenia.

Prvé umiestnenie mobilného zariadenia na mechanickú úpravu nie nebezpečných odpadov je navrhované na dobu max. 6 mesiacov. Záujmová lokalita sa nachádza v južnej časti areálu skládky odpadov Turzovka, Semeteš v k.ú. Turzovka.

Jedná len o dočasné umiestnenie technologického zariadenia drvič, IMPAKTOR za účelom maximálneho využitia upravených odpadov pre ďalšie zhodnocovanie v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva. podľa zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.

Umiestnenie mobilného zariadenia na spracovanie nie nebezpečných odpadov bude na jednom mieste prevádzkované max. 6 po sebe nasledujúcich mesiacov a bude spracovávať odpad v mieste, kde sa depónie odpadu nachádzajú.

V technologickom mobilnom zariadení sa bude vykonávať predúprava odpadov pred zhodnocovaním alebo zneškodňovaním a pozostáva z drvenia, predbežného triedenia zložiek odpadov.

Tab.č.34 Zoznam druhov odpadov na vstupe na prvom mieste umiestnenia mobilného zariadenia v areáli skládky odpadov Turzovka, Semeteš

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kateg. odpadu
02 01 04	odpadové plasty okrem obalov	O
02 01 07	odpady z lesného hospodárstva	O
03 01 01	odpadová kôra a korok	O
03 01 05	Piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotrieskové/drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 03 01 04	O
03 03 01	odpadová kôra a drevo	O
03 03 08	Odpady z triedenia papiera a lepenky určených na recykláciu	O
04 02 09	Odpad z kompozitných materiálov (impregnovaný textil, elastomér, plastomér)	O
04 02 21	Odpady z nespracovaných textilných vlákien	O

07 02 13	Odpadový plast	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 05	Kompozitné obaly	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
15 01 09	Obaly z textilu	O
16 01 19	Plasty	O
16 01 20	Sklo	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
19 12 01	Papier a lepenka	O
19 12 04	Plasty a guma	O
19 12 07	Drevo iné ako uvedené v 19 21 06	O
19 12 05	Sklo	O
19 12 10	Horľavý odpad (palivo z odpadov)	O
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu ako uvedené v 19 12 11	O
20 01 01	Papier a lepenky	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 03	Viacvrstvové kombinované materiály na báze lepenky (kompozity na báze lepenky)	O
20 01 04	Obaly z kovu	O
20 01 38	Drevo iné ako uvedené v 20 01 37	O
20 01 40	Kovy	O
20 01 40 07	Zmiešané kovy	O
20 01 39	Plasty	O
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
20 03 07	Objemný odpad	O

Projektovaná kapacita prevádzky mechanickej úpravy nie nebezpečných odpadov pre uvádzaný výkon mobilného zariadenia 72 t/deň, (9t/hod.).

Pri jednozmennej prevádzke 8 hod. počas 125 pracovných dní v roku je 9 000 ton za 6 mesiacov.

Podľa zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov ide o zhodnocovanie odpadov činnosťou:

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

2.Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície)

Výstupmi môžu byť:

- odpady určené na recykláciu (hlavne kovy, sklo, poprípade niektoré druhy plastov, papiera),
- biologicky rozložiteľné odpady určené na stabilizáciu (biologická úprava pomocou aeróbných či anaeróbných procesov ,alebo ich kombináciou),
- odpady k uloženiu na skládku odpadov (vytriedené, ale nevyužiteľné materiály napr. inertné materiály).

Tab. č.35 Druhy odpadov, ktoré môžu byť na výstupe zo zariadenia

Por. číslo	Kat. číslo	Názov odpadu	Kategória odpadu
1	19 12 01	Papier a lepenka	O
2	19 12 04	Plasty a guma	O
3	19 12 05	Sklo	O
4	19 12 07	Drevo iné ako uvedené v 19 12 06	O
5	19 12 08	Textílie	O
2	19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O

Odpad určený k ďalšiemu zhodnoteniu bude predstavovať podrvený a vytriedený odpad, ktorý sa bude dodávať oprávneným osobám k ďalšiemu zhodnoteniu (npr. drevo, plasty a pod.).

Organická frakcia bude odovzdaná oprávnenej osobe na biologickú úpravu procesmi :

- aeróbného kompostovania v uzavretých diskontinuálnych (niekedy aj kontinuálnych) fermentoroch, v ktorých je substrát po dobu 7 – 10 dní prevzdušňovaný pomocou nútenej aerácie. Fermentácia prebieha pri teplote 60 – 75 °C, čo zabezpečuje dokonalú hygienizáciu substrátu,
- anaeróbnej digescie. Používajú sa pritom technológie suchej alebo aj mokrej fermentácie, ktorá prebieha v termofilnom režime (cca 55 °C). Získaný bioplyn je využívaný k výrobe elektrického prúdu a tepla.

Proces biologickej úpravy je ukončený aeróbnou stabilizáciou, ktorej cieľom je dosiahnutie požadovaných vlastností výstupu, ktorá prebieha buď v pásových hromadách na voľnej vodohospodárskej zabezpečenej ploche alebo v krytých halách.

Odpad, ktorý nie je možné ďalej využiť sa na zmluvnom základe odovzdá na skládku odpadov , v mieste prvého umiestnenia na skládku Turzovka, Semeteš.

Upravený ostatný odpad v mieste prvého umiestnenia bude expedovaný ako voľne uložený nákladnými dopravnými prostriedkami cez nákladnú váhu k zhodnoteniu, mimo mesto Turzovka.

Emisie do ovzdušia

Krátkodobé pôsobenie: etapa zriadenia prevádzky mobilného zariadenia

V etape zriadenia prevádzky sa očakáva znečistenie ovzdušia emisiami z mobilných zdrojov (dopravných mechanizmov), zvýšenie sekundárnej prašnosti v dôsledku nakladania a prevozu technológie a pomocných materiálov. Inštalovanie zariadenia na určenej ploche bude sprevádzaná sekundárnou prašnosťou a emisiami zo spaľovacích motorov potrebnej mechanizácie. Obdobie negatívneho pôsobenia týchto činiteľov bude obmedzené na dobu osadenia technológie. Negatívne sprievodné javy spojené s osadením technológie majú

priestorové a časové ohraničenie a vzhľadom na charakter prác a vzdialenosti od obytných sídiel nie je predpoklad ich významného pôsobenia na obyvateľstvo a životné prostredie.

Dlhodobé pôsobenie: etapa prevádzkovania

Plošným zdrojom znečisťovania ovzdušia bude pohyb a práca mechanizácie v mieste spracovania nie nebezpečného odpadu. Medzi mobilnú mechanizáciu sú zahrnuté drvič drviaca jednotka IMPAKTOR a 1 kolesový nakladač.

Plošným zdrojom znečisťovania ovzdušia tuhými znečisťujúcimi látkami TZL bude vlastné zhodnocovanie – manipulácia a spracovanie odpadu.

Ďalšie zdroje znečisťovania ovzdušia budú:

- mechanizácia zhodnocovacej linky s dieselovým motorom (znečisťujúce látky NO_x, CO, BZ_N, VOC, PM₁₀).
- preprava odpadov motorovými vozidlami s dieselovými motormi (znečisťujúce látky NO_x, CO, BZ_N, VOC, PM₁₀).

Navrhované zariadenie na spracovanie odpadov s mobilným čel'ust'ovým drvičom IMPAKTOR je podľa právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia (zákon č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia, vyhláška MŽPSR č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia kategorizované ako Ostatné zariadenia a technológie spracovania a nakladania s odpadmi kategória 5.99. malý zdroj znečisťovania ovzdušia.

Zdrojom znečisťovania ovzdušia je pracovisko vlastného zhodnocovania nie nebezpečných odpadov (technológia mechanickej úpravy odpadov, výsypkové a odpadové hospodárstvo). Určujúcou škodlivinou sú tuhé znečisťujúce látky (TZL).

Motor Volvo TAD 581 VE , pracovné otáčky cca 1200–1900 min⁻¹ je zabudovaný ako neoddeliteľná súčasť technologického vybavenia a vzhľadom na to sa jedná o mobilný zdroj znečisťovania ovzdušia.

Obslužná doprava mobilného zariadenia po vnútro areálových komunikáciách lokality spracovania je líniovým zdrojom znečisťovania. Imisné prírastky plyných škodlivín je možné považovať za nízke, vzhľadom na konfiguráciu terénu, vzdialenosť obytnej zóny, útlmový účinok vegetačnej bariéry medzi lokalitou spracovania odpadov a vzdialenými sídelnými útvarmi mesta Turzovka. Sekundárna prašnosť z dopravy bude eliminovaná organizáciou prác, kropením a čistením komunikácií. Obslužná doprava predstavuje cca 4 nákladné vozidlá za deň pri využití kapacity mobilného zariadenia 9 t/hod (podľa možnosti vyťaženia).

Na minimalizovanie emisií znečisťujúcich látok TZL z prevádzky sú navrhované opatrenia, ktoré uvádzame v predkladanom zámere.

Emisie do vôd

Prevádzka na nakladanie s nie nebezpečnými odpadmi vzhľadom na charakter priemyselnej činnosti a technické riešenie neprodukuje priemyselné odpadové vody.

Prevádzka zariadenia si vyžiada produkciu nasledovných odpadových vôd:

- splaškové odpadové vody:

Denné: - 2 zamestnanci po 120 l = 240 l/deň

Max. denná: - 0,24 m³/deň x 2,0 = 0,48 m³/deň

Podnik so špinavými prevádzkami a prašnými prevádzkami a čistými prevádzkami

2 os x 120 l/os/d = 240 l/d

S výnimkou vody potrebnej pre zamestnancov navrhovanej prevádzky technologický proces mobilného zariadenia spotrebováva len úžitkovú vodu na kropenie.

Splaškové odpadové vody budú v prevádzke areálu spoločnosti Wood Energy s.r.o. Turzovka, Semeteš akumulované v sanitárnom kontajneri s pravidelným odvozom odpadových vôd na čistiareň odpadových vôd. Dažďové vody zo strechy sanitárneho kontajnera budú odvedené do terénu. Technologické odpadové vody v prevádzke nevznikajú.

Odpadové hospodárstvo

Počas osadenia mobilného zariadenia nebudú produkované odpady.

Prevádzkovaním mobilného zariadenia budú vznikať predovšetkým odpady z údržby mobilného zariadenia. Vzniknuté odpady budú dočasne uložené v nádobách na to určených (napr. kontajneroch, smetných nádobách a pod.) a budú zabezpečené proti odcudzeniu. Vývoz odpadov bude zabezpečený zmluvne s oprávnenou osobou s pravidelným odvozom primárne na materiálové zhodnotenie. V prípade druhov odpadov, ktoré nie je možné zhodnotiť, budú odovzdané na zneškodnenie oprávneným organizáciám v zmysle zákona o odpadoch.

Tab. č.36 Prehľad odpadov vznikajúcich počas prevádzky

Číslo skupiny, poskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu	Množstvo v t.	Spôsob zhodnocovanie resp. zneškod.
13	ODPADY Z OLEJOV A KVAPALNÝCH PALÍV OKREM JEDLÝCH OLEJOV A ODPADOV UVEDENÝCH V SKUPINÁCH 05, 12 A 19			
13 01	ODPADOVÉ HYDRAULICKÉ OLEJE			
13 01 10	Nechlórované minerálne hydraulické oleje	N	0,03	R9
13 01 13	Iné hydraulické oleje	N	0,02	R9
13 02	ODPADOVÉ MOTOROVÉ, PREVODOVÉ A MAZACIE OLEJE			
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N	0,03	R9
13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N	0,02	R9
15	ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL A OCHRANNÉ ODEVY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ			
15 01	OBALY (VRÁTANE ODPADOVÝCH OBALOV Z TRIEDENÉHO ZBERU KOMUNÁLNYCH ODPADOV)			
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými átkami	N	0,01	D1
15 02	ABSORBENTY, FILTRAČNÉ MATERIÁLY, HANDRY NA ČISTENIE A OCHRANNÉ ODEVY			
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,01	D9
20	KOMUNÁLNE ODPADY VRÁTANE ICH ZLOŽIEK ZO SEPAROVANÉHO ZBERU			
20 03	INÉ KOMUNÁLNE ODPADY			

20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	0,1	D1
Odpady spolu				
- nie nebezpečný	O		0,1 t	
- nebezpečný	N		0,12 t	

Nakladanie s vyprodukovanými odpadmi pri prevádzke mobilného zariadenia bude riešené v súlade s ustanoveniami zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a jeho vykonávacími predpismi, ako i v súlade s VZN o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území príslušnej obce alebo mesta.

Hluk a vibrácie

V dotknutom území navrhovanej činnosti sa nachádzajú zdroje hluku z prevádzky skládky odpadov. Technológia skládkovania nie nebezpečných odpadov, resp. strojná mechanizácia potrebná k zhutňovaniu odpadov a hluk z blízkej cesty č. II/541 vzdialenej od lokality cca 50 m (situácia umiestnenia je vyobrazená v grafickej časti tohto zámeru).

Pre danú kategóriu územia sú najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku vo vonkajšom priestore z hluku z dopravy stanovené podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v hodnotách 70 dB pre dennú dobu, 70 dB pre večer a 70 dB pre noc (22:00-06:00).

Počas osadenia - inštalovania mobilného zariadenia dôjde k zvýšeniu hladiny hluku zo zdrojov dopravných mechanizmov. Vplyvy zo zariadenia prevádzky na hlukovú situáciu na lokalite budú krátkodobé a výrazne sa prejavia len počas prípravy podkladu pre jednotlivé súčasti mobilného zariadenia a jeho ukotvenia.

Po uvedení prevádzky na spracovanie nie nebezpečných odpadov do činnosti sa na záujmovej lokalite budú vyskytovať tieto zdroje hluku:

- hluk z cestnej dopravy, ktorého intenzita vzrastie o prejazdy nákladných motorových vozidiel,
- priemyselné zdroje hluku v prevádzke pri spracovaní odpadov mobilným zariadením,
- nakladanie s odpadmi.

Mobilné zariadenie na spracovanie odpadov bude produkovať hluk, ktorý bude predmetom odborného merania pre účely zabezpečenia pracovného prostredia a požiadaviek na ochranu zamestnancov pred hlukom. Z hľadiska šírenia hluku za hranice areálu nie je predpoklad prekročenia prípustnej hladiny hluku pre vzdialené obývané časti mesta Turzovka.

Z hľadiska obslužnej dopravy dôjde v príľahlom území k miernemu nárastu intenzity nákladnej automobilovej dopravy viazanej na navrhované zariadenie, ktorá však vzhľadom na dopravné riešenie a charakter blízkeho okolia nebude významne negatívne ovplyvňovať životné prostredie obyvateľov mesta Turzovka.

Vibrácie

Zdrojom vibrácií pri príprave lokality na umiestnenie mobilného zariadenia bude činnosť ťažkých prepravných mechanizmov a použitie techniky pri inštalácii zariadenia. Výraznejší výskyt vibrácií počas inštalácie mobilného zariadenia možno vo všeobecnosti očakávať do vzdialenosti rádovo jednotiek metrov od stanovišťa strojného zariadenia. Vplyv vibrácií na okolie možno vzhľadom na použitie bežných montážnych technológií považovať za nevýznamný.

Mobilné zariadenie drvič IMPAKTOR vzhľadom na svoje konštrukčné vyhotovenie a účel bude počas drvenia nie nebezpečných odpadov zdrojom vibrácií a preto je potrebné klásť

dôraz na výber vhodnej lokality jeho umiestnenia, k minimalizovaniu prenosu vibrácií do okolia a zamedzeniu negatívneho pôsobenia vibrácií na zdravie ľudí a životné prostredie. V danom prípade bola vybratá lokalita prvého umiestnenia mobilného zariadenia v priemyselnom areáli odpadového hospodárstva Turzovka, Semeteš. Prenos vibrácií do okolia mimo prevádzku technologických zariadení nie je pravdepodobný.

Žiarenia a iné fyzikálne polia

Prevádzka mobilného zariadenia na spracovanie nie nebezpečných odpadov nie je zdrojom rádioaktívneho alebo elektromagnetického žiarenia.

3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

Predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na kvalitu životného prostredia na záujmovej lokalite s dosahom na blízke okolie je potrebné posúdiť pre etapu inštalovania mobilného zariadenia a jeho prevádzky na navrhovanej lokalite. Z hľadiska kvantifikácie a intenzity pôsobenia vplyvov možno predikciu negatívneho ovplyvnenia zložiek životného prostredia orientovať do obdobia bežnej prevádzky mobilného zariadenia. Menšia intenzita pôsobenia negatívnych vplyvov sa predpokladá počas dovozu a inštalácie mobilného zariadenia na spracovanie nie nebezpečných odpadov. Významné pozitívne vplyvy možno očakávať v socioekonomickom komplexe krajiny na miestnej až regionálnej úrovni (dočasné využitie priestorov prevádzky spoločnosti Wood Energy, s.r.o., pozitívny vplyv na odpadové hospodárstvo – využitie spracovaných odpadov, zníženie množstva skládkovaných odpadov, vznik dočasných a trvalých pracovných príležitostí, vznik nepriamych pracovných príležitostí). Časovo a priestorovo obmedzené negatívne vplyvy (dočasné umiestnenie mobilného zariadenia) je možné minimalizovať vhodnými technickými a organizačnými opatreniami, ktoré uvádzame v predkladanom zámere.

Priame vplyvy

Abiotický komplex krajiny

Ovplyvnenie kvality ovzdušia tuhými znečisťujúcimi látkami (prašnosť, emisie zo strojných zariadení, dopravy) v etape inštalovania mobilného zariadenia na lokalite.

Ovplyvnenie kvality ovzdušia znečisťujúcimi látkami z prevádzky na spracovania nie nebezpečných odpadov mobilným zariadením (prašnosť, mobilné zariadenie, automobilová doprava).

Biotický komplex krajiny

Vplyvy na zoocenózu (prašnosť, hlučnosť) v etape prevádzky.

Vplyvy na fytocenózu (prašnosť, hlučnosť).

Socioekonomický komplex krajiny

Ovplyvnenie ekonomicky aktívnej verejnosti (etapa osadenia technológie, etapa prevádzkovania).

Ovplyvnenie dopravy (etapa osadenia technológie, etapa prevádzkovania).

Ovplyvnenie služieb (etapa prevádzkovania).

Ovplyvnenie priemyslu (etapa prevádzkovania).

Ovplyvnenie zamestnanosti (etapa osadenia technológie, etapa prevádzkovania).

Predpokladané vplyvy predstavujú vplyvy pozitívne aj negatívne. Z hľadiska kvantifikácie a intenzity pôsobenia nepredstavujú negatívne vplyvy významnú úroveň vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia alebo obyvateľstvo. Negatívne vplyvy je možné minimalizovať vhodnými opatreniami, ktoré uvádzame v predkladanom zámere.

Nepriame vplyvy

Záujmová lokalita sa nachádza v južnej časti areálu skládky odpadov Turzovka, Semeteš v k.ú. Turzovka. v priestore funkčne určenom pre odpadové hospodárstvo mesta Turzovka. Komunikačne sú plochy určené pre spracovanie nie nebezpečných odpadov prístupné pre automobilovú dopravu po účelových komunikáciách areálu prevádzky WOOD ENRGY s.r.o. Turzovka, Semeteš. Obslužná nákladná doprava pri maximálnej 6 mesačnej kapacite mobilnej drviacej jednotky je 8 nákladných vozidiel za deň.

Vzhľadom na existujúcu infraštruktúru v území a technické požiadavky navrhovanej technológie spracovania nie nebezpečných odpadov sa nepriame vplyvy na životné prostredie nepredpokladajú.

Predikcia vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických vplyvov predmetnej činnosti „Spracovanie odpadov mobilným zariadením IMPAKTOR“ sú graficky interpretované v prílohe Zámeru na stranách 98.

4.Hodnotenie zdravotných rizík

Znečisťujúce látky pochádzajúce z priemyslu, poľnohospodárstva a ďalších zdrojov sú pre ľudský organizmus cudzorodé a v závislosti od ich charakteru a kvantity ohrozujú resp. narušujú zdravie človeka. Na zhoršené zdravie obyvateľov a ich zvýšenú úmrtnosť v niektorých regiónoch jednoznačne vplyva znečistené alebo poškodené životné prostredie, kombinované so životným štýlom, úrovňou zdravotníckej starostlivosti i fyzickou (genetickou) dispozíciou. Environmentálny aspekt však na viacerých lokalitách výrazne dominuje a prostredníctvom škodlivých látok má karcinogénne, teratogénne a ďalšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a vek. Exaktné výskumy napríklad štatisticky preukázali, že 60-90% rakovinových ochorení je spôsobených stavom životného prostredia. Dotknuté územie je podľa uvedených informácií o súčasnom stave životného prostredia a environmentálnej regionalizácie Slovenskej republiky (SAŽP 2016) situované do Bielokarpatského regiónu 1. environmentálnej kvality.

Regióny 1. environmentálnej kvality pokrývajú predovšetkým prostredie vysokej kvality (1. stupeň), pričom najmä v ich okrajových, niekedy aj centrálnych častiach sa môže vyskytnúť prostredie vyhovujúce (2. stupeň). Lokálne sú prítomné v regiónoch 1. Environmentálnej kvality aj enklávy prostredia mierne narušeného (3. stupeň), spravidla najčastejšie v blízkosti väčších sídelných zoskupení.

Na základe podrobnejšieho analyzovania záujmovej lokality a jej okolia môžeme konštatovať, že záujmová lokalita predstavuje územie, kde dominantným prostredím je prostredie vyhovujúce (2. stupeň).

Záujmová lokalita prvého umiestnenia mobilného zariadenia na spracovanie nie nebezpečných odpadov sa nachádza v priemyselnom areáli odpadového hospodárstva Turzovka, Semeteš.

Komunikačne sú plochy určené pre spracovanie odpadov prístupné pre automobilovú dopravu po účelových komunikáciách areálu s napojením na miestnu komunikáciu a cestu II/541.

Navrhovaná činnosť spracovania nie nebezpečných odpadov má charakter dočasnej prevádzky mechanickej úpravy odpadov s produkciou malého množstva znečisťujúcich látok alebo faktorov, ktoré by mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav obyvateľstva a významný vplyv na zložky životného prostredia dotknutého územia. Dočasné prevádzkovanie zhodnocovacieho zariadenia nie nebezpečných odpadov vzhľadom na charakter, rozsah činnosti, únosné zaťaženie a význam očakávaných vplyvov neprináša do územia produkciu emisií, ktoré by viedli k prekročeniu environmentálnych noriem kvality životného prostredia a zaťažili obyvateľov mesta Turzovka.

Hluk a vibrácie

Po uvedení prevádzky na mechanickú úpravu nie nebezpečných odpadov do činnosti sa na záujmovej lokalite budú vyskytovať tieto zdroje hluku:

- hluk z cestnej dopravy, ktorého intenzita vzrastie o prejazdy nákladných motorových vozidiel,
- priemyselné zdroje hluku v prevádzke pri spracovaní odpadov mobilným zariadením,
- nakladanie s odpadmi.

Mobilné zariadenie drvič IMPAKTOR vzhľadom na svoje konštrukčné vyhotovenie a účel bude počas drvenia nie nebezpečných odpadov zdrojom vibrácií a preto je potrebné klásť dôraz na výber vhodnej lokality jeho umiestnenia, k minimalizovaniu prenosu vibrácií do okolia a zamedzeniu negatívneho pôsobenia vibrácií na zdravie ľudí a životné prostredie.

V danom prípade bola vybraná lokalita prvého umiestnenia mobilného zariadenia v priemyselnom areáli odpadového hospodárstva Turzovka, Semeteš v extraviláne mesta Turzovka na jeho juho-západnom okraji. Prenos vibrácií do okolia mimo prevádzku technologických zariadení nie je pravdepodobný.

Prašnosť

Pre navrhované zariadenie na spracovanie nie nebezpečných odpadov s mobilným čeľuťovým drvičom IMPAKTOR možno použiť kategorizáciu podľa právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia (zákon č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia, vyhláška MŽPSR č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia):

Ostatné zariadenia a technológie spracovania a nakladania s odpadmi kategória 5.99. malý zdroj znečisťovania ovzdušia.

Zdrojom znečisťovania ovzdušia je pracovisko vlastného spracovania nie nebezpečných odpadov (technológia mechanickej úpravy odpadov, výsypkové a odpadové hospodárstvo). Určujúcou škodlivinou sú tuhé znečisťujúce látky (TZL) – suspendované častice PM.

Pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie, a v zariadeniach, v ktorých sa vyrábajú, upravujú, dopravujú, nakladajú, vykladajú alebo skladujú prašné materiály, je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky s ohľadom na primeranosť nákladov na obmedzenie prašných emisií. Pri posudzovaní rozsahu opatrení je potrebné vychádzať najmä z nebezpečnosti prachu, hmotnostného toku emisií, trvania emisií, meteorologických podmienok a podmienok okolia.

Prevádzka navrhovaného zariadenia dočasne zvýši znečistenie ovzdušia v priestore spracovania odpadov a v jeho blízkom okolí. Emisie znečisťujúcich látok produkované do ovzdušia, ktoré budú vznikať sú emisie z úpravy a spracovania odpadov TZL, emisie z motora mobilného zariadenia a z nákladnej automobilovej dopravy. Emisie všetkých znečisťujúcich látok sú relatívne malé a ich rozptyl do okolia bude minimalizovaný technologickými opatreniami prevádzkovateľa (kropenie účelových ciest a určených plôch).

Zápach

Z hľadiska nakladania s odpadom je zariadenie určené na spracovanie odpadov pochádzajúcich aj z komunálnej sféry pre ostatný odpad. Vzhľadom na vzdialenosť od obydľí prípadný zápach z dotriedňovania odpadov neznamenajú neprimerané riziko pre obyvateľstvo a životné prostredie. Na minimalizovanie emisií znečisťujúcich pachových látok z prevádzky sú navrhované opatrenia, ktoré uvádzame v predkladanom zámere. Pre pracovné prostredie zamestnancov budú využívané pracovné ochranné prostriedky v súlade s právnymi predpismi na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]

V dotknutom území sa podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení uplatňuje prvý stupeň ochrany. Na lokalite určenej k umiestneniu činnosti mobilného zariadenia alebo blízkom okolí sa nenachádzajú ekologicky významné biotopy, resp. významné segmenty krajiny z hľadiska ochrany prírody.

Vtáčie územia sa v dotknutom území navrhovanej činnosti alebo nevyskytujú (Územia NATURA 2000 v SR, ŠOP SR B.Bystrica, 2023).

Územia európskeho významu sa v dotknutom území navrhovanej činnosti nevyskytujú (Územia NATURA 2000 v SR, ŠOP SR B.Bystrica, 2023).

Vzhľadom na vzdialenosť chránených častí prírody od dotknutého územia navrhovanej činnosti a identifikované emisie, ktoré budú vznikať pri spracovaní odpadov nie sú predpoklady k negatívnemu pôsobeniu na chránené územia.

Záujmová lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza v južnej časti areálu odpadového hospodárstva Turzovka, Semeteš v priestore funkčne určenom pre odpadové hospodárstvo. Záujmová lokalita navrhovanej činnosti pozostáva z pozemkov druhu ostatné plochy, ktoré sú v minimálnej miere porastené bylinnou vegetáciou.

Vzhľadom na silný antropický tlak na krajinný priestor, v ktorom je prvé umiestnenie dočasnej prevádzky na spracovanie nie nebezpečného odpadu navrhované a výrazne pozmenené prírodné podmienky, výskyt významnejších biotopov absentuje a biodiverzita dotknutého územia je obmedzená na druhy synantropné, viazané na urbánne prostredie, prípadne druhy rozptýlenej krovitej a stromovej vegetácie so širokou ekologickou valenciou. Dočasné pôsobenie rušivých vplyvov nebude mať za následok trvalý ústup vyskytujúcich sa druhov a biodiverzitu dotknutého územia. Prevádzkovanie zariadenia možno považovať vo vzťahu k potenciálnemu ovplyvneniu populácií živočíchov na širšie územie za lokálny nevýznamný vplyv.

6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Navrhované spracovateľské zariadenie je mobilné a bude sa prevádzkovať na jednom mieste kratšie ako šesť po sebe nasledujúcich mesiacov. Mobilné zariadenie je určené na spracovanie odpadov v mieste ich vzniku, alebo v mieste zhromažďovania odpadov. Zriadenie takejto prevádzky si nevyžaduje stavebné povolenie ani ohlásenie podľa stavebného zákona.

Mobilné zariadenie bude umiestnené a prevádzkované na vyhradenom mieste, kde sa umiestni tak, aby vyhovovalo technickým parametrom mobilného zariadenia a požiadavkám na vykonávanie spracovania nie nebezpečných odpadov.

Výstupmi môžu byť:

- odpady určené na recykláciu (hlavne kovy, sklo, poprípade niektoré druhy plastov, papiera),
- biologicky rozložiteľné odpady určené na stabilizáciu (biologická úprava pomocou aeróbnych či anaeróbnych procesov, alebo ich kombináciou),
- odpady k uloženiu na skládku odpadov (vytriedené, ale nevyužiteľné materiály napr. inertné materiály).

Zájmová lokalita sa nachádza v južnej časti areálu skládky odpadov Turzovka, Semeteš v k.ú. Turzovka. v priestore funkčne určenom pre odpadové hospodárstvo mesta.

Komunikačne sú plochy určené pre spracovanie nie nebezpečných odpadov prístupné pre automobilovú dopravu po účelových komunikáciách areálu prevádzky WOOD ENRGY s. r. o. Turzovka, Semeteš s napažením na cestu II/541.

Vzhľadom na charakter prevádzky, projektované kapacity mechanickej úpravy nie nebezpečných odpadov a situovanie prvého miesta zariadenia na spracovanie odpadov v priemyselnom areáli odpadového hospodárstva Turzovka, Semeteš nie sú predpoklady na vznik negatívnych dopadov na obyvateľstvo a vznik nepriaznivých vplyvov na zložky životného prostredia dotknutého územia vo významnej miere. Negatívne vplyvy z prevádzky spracovania odpadov (prašnosť a hlučnosť) bude minimalizované technickými a organizačnými opatreniami zapracovanými do prevádzkových predpisov a zabezpečením ich vykonávania.

Navrhovaná činnosť kvalitatívne prispeje k poskytovaniu služieb environmentálnej infraštruktúry v Slovenskej republike a prispeje k cieľom minimalizovať dopad pri nakladaní s odpadmi na jednotlivé zložky životného prostredia v súlade s programovými strategickými dokumentmi:

- Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2021 – 2025, MŽP SR, 2021.
- ÚPN VÚC Žilinského kraja– stav po zapracovaní zmien a doplnkov č. 1, 2, 3, 4 – zmeny a doplnky č. 5 (2018).
- ÚPN mesta Turzovka.

Vplyvy na abiotický komplex krajiny

6.1.Horniny a pôda

Etapa inštalovania mobilného zariadenia na miesto vykonávania spracovania nie nebezpečných odpadov.

Technické úpravy pri osadení mobilného zariadenia si vyžadujú len minimálne zásahy do súčasného stavu s lokality pre spracovanie odpadov bez narušenia horninového prostredia. Navrhovaná činnosť si nevyžaduje záber pôdy a nezasahuje do geomorfologických pomerov v území.

Etapa prevádzky mobilného zariadenia na spracovanie nie nebezpečných odpadov
Prevádzka zariadenia na mechanickej úpravy odpadov nebude ovplyvňovať pôdu a horninové prostredie. Technológia spracovania nie nebezpečných odpadov mechanickým drvením a triedením neprodukuje technologickú odpadovú vodu.

6.2.Ovzdušie

Etapa inštalovania mobilného zariadenia na miesto vykonávania spracovania nie nebezpečných odpadov

Zvýšená intenzita dopravy a technologická príprava na spracovanie odpadov zapríčiniť v období bez zrážok zvýšenie sekundárnej prašnosti s následkom zvýšenie znečistenia ovzdušia tuhými znečisťujúcimi látkami.

Etapa prevádzky mobilného zariadenia na spracovanie nie nebezpečných odpadov
Navrhované zariadenie na spracovanie odpadov s mobilnou drviacou jednotkou IMPAKTOR je podľa právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia

(zákon č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia, vyhláška MŽPSR č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia kategorizované ako Ostatné zariadenia a technológie spracovania a nakladania s odpadmi kategória 5.99. malý zdroj znečisťovania ovzdušia.

Zdrojom znečisťovania ovzdušia je pracovisko vlastného spracovania nie nebezpečných odpadov (technológia mechanickej úpravy odpadov, výsypkové a odpadové hospodárstvo). Určujúcou škodlivinou sú tuhé znečisťujúce látky (TZL).

Motor Volvo TAD 581 VE, 1200 - 1900 ot/min je zabudovaný ako neoddeliteľná súčasť technologického vybavenia a vzhľadom na to sa jedná o mobilný zdroj znečisťovania ovzdušia.

Množstvo emisií z pracovných strojov so vznetovými motormi, spaľujúcich naftu, vychádzalo z požiadaviek nariadenia EP a Rady 2016/1628 z 14.9.2016 a prílohy II. tohto nariadenia, ktorá požaduje od výrobcov motorov dodržať nasledujúce hodnoty emisií z dieselových motorov pre necestné mobilné stroje v Európe a z certifikátu, ktorý garantoval emisie pre : Motor Volvo TAD 581 VE , 1200 - 1900 ot/min

Tab. č.37 Garantované emisie pre Motor Volvo TAD 581 VE

Čistý výkon v kW	Oxid uhoľnatý – CO v g/kWh	Uhl'ovodíky - HC v g/kWh	Oxidy dusíka - NOx v g/kWh	TZL v g/kWh
➤ 560	Nie sú regulované v EÚ			
130 ≤ P ≤ 560	3,5	0,19	0,4	0,015

Imisné maximum pre TZL – suspendované častice PM klesá so vzdialenosťou od technologického areálu. Vo vzdialenosti 100 m je to už len desatina a vo vzdialenosti 400 m približne stotina. Limitná 24 – hodinová hodnota na ochranu zdravia ľudí je 50 mg.m⁻³. Táto je dosiahnutá približne vo vzdialenosti 200 m od mobilného zariadenia na nevýhodnejšej zväeternej strane. Pri vyššej vlhkosti vzduchu je dopad prašnosti rádovo nižšia. Imisné príspevky vo vzťahu k zastavaným územiám sídelných jednotiek vzdialených 1,2 km (miestna časť Semeteš) a 5 km mesto Turzovka sú tlmené pozíciou zdroja v čiastočnom terénom zákryte prírodnými prvkami krajiny. Prašnosť na pracovisku mobilného zariadenia v priemyselnom areáli odpadového hospodárstva vo vzťahu k pracovnému prostrediu bude sledovaná štátnou hygienickou službou.

V prípade skladovania a skládkovania prašných materiálov

Pri skladovaní a skládkovaní prašných materiálov je potrebné vykonať opatrenia, ako napríklad:

- udržiavať potrebnú vlhkosť povrchu uskladnených prašných materiálov. Realizované opatrenia musia zabezpečiť nevyhnutnú možnosť manipulácie s materiálom s ohľadom na konkrétny technologický proces.

Ďalšie zdroje znečisťovania ovzdušia budú:

- mechanizácia zhodnocovacej linky s dieselovým motorom (znečisťujúce látky NOx, CO, BZN, VOC, PM₁₀).
- preprava odpadov motorovými vozidlami s dieselovými motormi (znečisťujúce látky NOx, CO, BZN, VOC, PM₁₀).

Doprava po vnútro areálových komunikáciách lokality spracovania je líniovým zdrojom znečisťovania. Imisné prírastky plyných škodlivín je možné považovať za nízke, vzhľadom na konfiguráciu terénu, vzdialenosť obytných zón, útlmový účinok vegetačnej bariéry medzi lokalitou spracovania odpadov a vzdialenými sídelnými útvarmi (mesto Turzovka, Semeteš

miestna časť mesta Turzovka). Sekundárna prašnosť z dopravy bude eliminovaná organizáciou prác, kropením a čistením komunikácií. Obslužná doprava zariadenia predstavuje cca 8 nákladných vozidiel za deň pri využití kapacity mobilného zariadenia 72 t/deň (podľa možnosti vyťaženia).

Vo vzťahu k súčasným intenzitám dopravy na príslušnej cestnej sieti z hľadiska životného prostredia a verejného zdravia je táto intenzita dopravy málo významná pretože nemôže podstatným spôsobom ovplyvniť súčasnú situáciu v kvalite ovzdušia a akustickú situáciu pozdĺž cestnej siete.

6.3.Podzemná a povrchová voda

Etapa inštalovania mobilného zariadenia na miesto vykonávania spracovania nie nebezpečných odpadov. Povrchová voda s výnimkou zrážkových vôd dočasne akumulovaných sa na záujmovej lokalite nevyskytuje. Osadenie technológie na mechanickú úpravu odpadov v priemyselnom areáli odpadového hospodárstva si nevyžaduje stavebnotechnické úpravy alebo zásahy do terénu a je tiež vylúčený nepriaznivý vplyv na kvalitu podzemných vôd. Z hľadiska mimoriadneho ohrozenia kvality podzemných a povrchových vôd v období osadenia technológie (vykladaní z prepravného zariadenia) pripadajú do úvahy nasledovné zdroje kontaminácie:

- havarijné úniky prevádzkových kvapalín (znečisťujúcich látok) z mobilného zariadenia na spracovanie nie nebezpečných odpadov.

Etapa prevádzky mobilného zariadenia na spracovanie nie nebezpečných odpadov. Prevádzka na mechanickú úpravu nie nebezpečných odpadov nebude mať nepriaznivý vplyv na kvalitu povrchových a podzemných vôd vzhľadom na prevádzkové zabezpečenie technologického mobilného zariadenia, v ktorom sa nachádzajú znečisťujúce látky – prevádzkové kvapaliny (hydraulické oleje a mazadlá, nafta), navrhovanú technológiu mechanickej úpravy odpadov, spôsob nakladania s odpadovými vodami (splaškové odpadové vody – sanitárny kontajner s akumuláciou splaškových odpadových vôd), technologická voda nebude vznikáť.

Nakladanie s vodami v prevádzke:

- Splaškové odpadové vody – akumulované v sanitárnom kontajneri so zmluvným odvozom odpadových vôd do čistiarne odpadových vôd.
- Odpadové technologické vody nie sú produkované.
- Dažďové vody zo strechy sanitárneho kontajnera budú odvedené do terénu.

Nakladanie s nebezpečným odpadom z vlastnej produkcie je technicky a organizačne riešené tak, aby bol minimalizovaný ich únik do vonkajšieho prostredia (zákaz skladovania v priestore určenom na spracovanie nie nebezpečných odpadov, zmluvný servis mobilného zariadenia, určený postup tankovania pohonných látok a pod.). Samotné prevádzkovanie technologického zariadenia nepredstavuje významnejšie nebezpečenstvo pre kvalitu povrchových a podzemných vôd za predpokladu, že bude dodržiavaný bežný režim prevádzkovania mobilného zariadenia a bude pravidelne uskutočňovaná kontrola jeho technického stavu. Prevádzkovanie mobilného zariadenia na spracovanie nie nebezpečných odpadov nepredstavuje významnejšie nebezpečenstvo pre kvalitu povrchových a podzemných vôd za predpokladu, že bude dodržiavaný bežný režim jeho prevádzkovania a bude pravidelne uskutočňovaná kontrola naplnenosti akumuláčnej nádrže sanitárneho kontajnera.

Vplyvy na biotický komplex krajiny

6.4.Vplyv na genofond a biodiverzitu

Prvé umiestnenie mobilného zariadenia na spracovanie nie nebezpečných odpadov je navrhované na dobu max. 6 mesiacov. Zaujmová lokalita sa nachádza v južnej časti areálu odpadového hospodárstva Turzovka, Semeteš v priestore funkčne určenom pre zneškodňovanie a zhodnocovanie odpadov.

Zaujmová lokalita navrhovanej činnosti pozostáva z pozemkov druhu ostatné plochy, ktoré sú v minimálnej miere porastené bylinnou vegetáciou.

Vzhľadom na silný antropický tlak na krajinný priestor, v ktorom je prvé umiestnenie dočasnej prevádzky na spracovanie nie nebezpečného odpadu navrhované a výrazne pozmenené prírodné podmienky, výskyt významnejších biotopov absentuje a biodiverzita dotknutého územia je obmedzená na druhy synantropné, viazané na urbánne prostredie, prípadne druhy rozptýlenej krovitej a stromovej vegetácie so širokou ekologickou valenciou. Dočasné pôsobenie rušivých vplyvov nebude mať za následok trvalý ústup vyskytujúcich sa druhov a biodiverzitu dotknutého územia. Prevádzkovanie zariadenia možno považovať vo vzťahu k potenciálnemu ovplyvneniu populácií živočíchov na širšie územie za lokálny nevýznamný vplyv.

Vplyvy na socioekonomický komplex krajiny

6.5.Krajinná štruktúra a vzhľad krajiny

V sekundárnej krajinej štruktúre dočasná prevádzka na mechanickú úpravu nie nebezpečných odpadov predstavuje existujúci priemyselný areál odpadového hospodárstva s technickou infraštruktúrou.

Z hľadiska lokálnych aspektov scenérie krajiny má navrhovaná činnosť krátkodobý dočasný charakter (max. 6 mesiacov) a nevyvolá v sekundárnej krajinej štruktúre trvalé zmeny s dopadmi na vzhľad krajiny.

6.6.Funkčné využitie územia

Prvé umiestnenie mobilného zariadenia na spracovanie nie nebezpečných odpadov je navrhované na dobu max. 6 mesiacov. Zaujmová lokalita sa nachádza v južnej časti areálu skládky odpadov Turzovka, Semeteš v k.ú. Turzovka.

Komunikačne sú plochy určené pre spracovanie odpadov prístupné pre automobilovú dopravu po účelových komunikáciách priemyselného areálu odpadového hospodárstva Turzovka, Semeteš.

Zariadenia na spracovanie odpadu je mobilné, bude sa prevádzkovať na jednom mieste kratšie ako šesť po sebe nasledujúcich mesiacov. Vzhľadom na charakter technologického zariadenia a jeho účel nedôjde k zmene vo funkčnom využití územia, ktoré bolo určené územnoplánovacou dokumentáciou.

6.7.Obyvateľstvo

Znečisťujúce látky pochádzajúce z priemyslu, poľnohospodárstva a ďalších zdrojov sú pre ľudský organizmus cudzorodé a v závislosti od ich charakteru a kvantity ohrozujú resp. narušujú zdravie človeka. Na zhoršené zdravie obyvateľov a ich zvýšenú úmrtnosť v niektorých regiónoch jednoznačne vplyva znečistené alebo poškodené životné prostredie, kombinované so životným štýlom, úrovňou zdravotníckej starostlivosti i fyzickou

(genetickou) dispozíciou. Environmentálny aspekt však na viacerých lokalitách výrazne dominuje a prostredníctvom škodlivých látok má karcinogénne, teratogénne a ďalšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a vek. Exaktné výskumy napríklad štatisticky preukázali, že 60-90% rakovinových ochorení je spôsobených stavom životného prostredia. Dotknuté územie je podľa uvedených informácií o súčasnom stave životného prostredia a environmentálnej regionalizácie Slovenskej republiky (SAŽP 2016) situované do Bielokarpatského regiónu 1. environmentálnej kvality.

Regióny 1. environmentálnej kvality pokrývajú predovšetkým prostredie vysokej kvality (1. stupeň), pričom najmä v ich okrajových, niekedy aj centrálnych častiach sa môže vyskytnúť prostredie vyhovujúce (2. stupeň). Lokálne sú prítomné v regiónoch 1. Environmentálnej kvality aj enklávy prostredia mierne narušeného (3. stupeň), spravidla najčastejšie v blízkosti väčších sídelných zoskupení.

Na základe podrobnejšieho analyzovania záujmovej lokality a jej okolia môžeme konštatovať, že záujmová lokalita predstavuje územie, kde dominantným prostredím je prostredie vyhovujúce (2. stupeň).

Spracovanie nie nebezpečných odpadov mobilným zariadením v priemyselnom areáli odpadového hospodárstva Turzovka, Semeteš neprinesie vzhľadom na svoje situovanie v krajine pre vzdialené sídelné útvary mesta Turzovka významné nepriaznivé faktory.

Spracovanie nie nebezpečných odpadov na mobilnej technologickej linke bude zdrojom sekundárnej prašnosti, vrátane prašnosti z obslužnej dopravy. Určujúcou škodlivinou sú tuhé znečisťujúce látky (TZL) ako suspendované častice PM. Dosiachnutie limitnej 24-hodinovej hodnoty na ochranu zdravia ľudí sa predpokladá vo vzdialenosti cca 200 m, čo nedosahuje hranicu najbližších obydľí. Dopad prašnosti je výrazne eliminovaný bariérovými prvkami (prírodné prvky v krajine vzrastlé dreviny, lesné porasty, sprievodný porast vodného toku a pod.), konfiguráciou terénu, vegetáciou a obdobiami zrážok. Zdrojom plynných emisií je súvisiaca doprava a mobilná technologická linka na spracovanie odpadov. Dopravné príspevky sú vypočítané vo výške 8 nákladných vozidiel za deň. Podľa odborného odhadu hodnoty špičkových maximálnych krátkodobých imisných prírastkov zo súvisiacej dopravy v blízkom okolí cestného ťahu budú rádovo nižšie oproti stanoveným limitným hodnotám podľa zákona č.146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia. Imisné prírastky plynných škodlivín zo súvisiacej nákladnej automobilovej dopravy spojené s prevádzkou mobilného zariadenia je možné považovať za nízke. Časové pôsobenie bude počas pracovných dní v expedičnej dobe 6,00 – 16,00 hod. Nepriaznivé faktory z obslužnej dopravy zariadenia sa významne neprejavujú na ovplyvňovaní pohody obyvateľstva mesta Turzovka alebo miestnej časti Turzovka Semeteš a to vzhľadom na frekvenciu dopravy, kapacitu mobilného zariadenia v trvaní max. 6 mesiacov.

Prevádzka na mechanickú úpravu nie nebezpečných odpadov v priemyselnom areáli odpadového hospodárstva Turzovka, Semeteš nemá charakter činností s produkciou významného množstva látok alebo faktorov, ktoré by mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav obyvateľstva a významný vplyv na zložky životného prostredia dotknutého územia tiež vzhľadom na jej dočasné umiestnenie v krajine a vzdialenosť ľudských obydľí. Dočasné prevádzkovanie technologickeho zariadenia na mechanickú úpravu nie nebezpečných odpadov vzhľadom na charakter, rozsah činnosti, únosné zaťaženie a význam očakávaných vplyvov neprináša do územia produkciu emisií, ktoré by viedli k prekročeniu environmentálnych noriem kvality životného prostredia a zaťažili obyvateľov mesta Turzovka.

6.8.Sociálna infraštruktúra a služby

Prevádzka mobilného zariadenia na spracovanie nie nebezpečných odpadov neovplyvní sociálnu infraštruktúru mesta.

6.9. Infraštruktúra

Prevádzka dočasného mobilného zariadenia na spracovanie nie nebezpečných odpadov neovplyvní infraštruktúru dotknutého územia a jeho využitia pre priemyselné činnosti.

6.10. Doprava

Záujmová lokalita sa nachádza v južnej časti areálu odpadového hospodárstva Turzovka, Semeteš v priestore funkčne určenom pre zneškodňovanie a zhodnocovanie odpadov. Komunikačne sú plochy určené pre spracovanie odpadov prístupné pre automobilovú dopravu po účelových komunikáciách priemyselného areálu s napojením na účelové areálové komunikácie a križovatku s cestou II/541. Vzhľadom na množstvo potrebnej obslužnej dopravy nie sú predpoklady na vznik negatívnych dopadov na dopravu a obyvateľstvo.

6.11. Chránené územia a ekologicky významné segmenty krajiny

Na záujmovej lokalite sa podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení uplatňuje prvý stupeň ochrany. Na ploche určenej k dočasnému umiestneniu prevádzky na spracovanie nie nebezpečných odpadov sa nenachádzajú ekologicky významné biotopy, resp. významné segmenty krajiny z hľadiska ochrany prírody. Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych veľkoplošných alebo maloplošných chránených území.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do území, ktoré sú zahrnuté do národného zoznamu chránených vtáčích území, schváleného vládou SR uznesením č. 636 zo dňa 9. júla 2003.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do území, ktoré sú zahrnuté do národného zoznamu území európskeho významu, schváleného vládou SR uznesením č. 239 zo dňa 17. marca 2004 (aktualizácia výnosom MŽP SR č.1/2012 z 3.10.2012).

Na záujmovej lokalite alebo v jej okolí sa nenachádza chránený strom podľa § 49 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení.

Územný systém ekologickej stability

Na záujmovej lokalite a v jej bezprostrednom okolí sa nenachádzajú prvky územného systému ekologickej stability (RÚSES KNM SAŽP 2020).

Z hľadiska súčasného funkčného využitia záujmovej lokality, druhu a spôsobu využitia ide o pozemok: ostatná plocha v južnej časti areálu odpadového hospodárstva Turzovka, Semeteš v priestore funkčne určenom pre priemyselné činnosti.

Vo vzdialenosti cca 50 m severozápadne od záujmovej lokality vedie koryto vodného toku Semetešský potok, ktoré plní tiež funkcie hydrického biokoridoru miestneho významu. Koryto vodného toku Semetešský potok a pobrežné pozemky so sprievodnou vegetáciou nebudú činnosťou mobilného zariadenia ovplyvnené a to vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť lokality spracovania ostatných odpadov od tohto významného krajinného prvku. Navrhovaná činnosť resp. priemyselný areál odpadového hospodárstva Turzovka, Semeteš je súčasťou regionálneho biokoridoru II (RBk II).

Funkčnosť okrajovej časti tohto biokoridoru, ktorý je graficky zaznamenaný v dokumentácii ochrany prírody RÚSES okresu Čadca z roku 2013 obmedzuje niekoľko stresových faktorov, ako je premávka cesta II. triedy č. 541, pôvodný areál skládky odpadov Turzovka-Semeteš, prevádzkovanie skládky odpadov, pričom nie je predpoklad, že plní plnohodnotne funkcie terestrického biokoridoru. Biokoridor vedie sčasti hrebeňom Javorníkov. Umožňuje pohyb terestrických živočíchov a umožňuje prepojenie v širšom krajinnom priestore

6.12.Rekreácia a turizmus

Realizácia navrhovanej činnosti neovplyvní rekreačný potenciál mesta Turzovka vzhľadom na dočasné umiestnenie mobilného zariadenia na spracovanie nie nebezpečných odpadov na lokalite, ktorá sa nachádza v priemyselnej zóne odpadového hospodárstva Turzovka, Semeteš.

6.13.Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Realizácia navrhovanej činnosti je navrhovaná v území, ktoré sa nachádza mimo poľnohospodárskeho pôdneho fondu a lesných pozemkov. Na pozemkoch, ktorých druh je podľa zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy charakterizovaný ako ostatné plochy bez poľnohospodárskeho využitia .

Vzhľadom na uvedené a charakter navrhovanej činnosti sa vplyvy v tejto oblasti nepredpokladajú a to i vzhľadom na skutočnosť, že nedôjde k úbytku poľnohospodársky využívanej pôdy alebo lesných pozemkov.

6.14.Priemysel

Zariadenie na spracovanie nie nebezpečných odpadov svojím funkčným určením mechanicky upravuje odpad, pre ďalšie zhodnotenie v rôznych oblastiach priemyslu s cieľom šetriť prírodné zdroje. Prínosom realizácie činnosti je modernizácia environmentálnej infraštruktúry v okrese Čadca s celoslovenským významom.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Realizácia navrhovanej činnosti nebude vzhľadom na svoje umiestnenie a charakter produkovať emisie alebo iné vplyvy, ktoré by prispievali k diaľkovému znečisteniu alebo cezhraničnému negatívnemu vplyvu na zložky životného prostredia susedných štátov.

8.Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)

Činnosť „Spracovanie odpadov mobilným zariadením IMPAKTOR“ je navrhovaná v južnej časti existujúceho priemyselného areálu odpadového hospodárstva na juhozápadnom okraji mesta Turzovka, mimo sídelné jednotky. Voľné plochy v areáli je možné dočasne využiť pre účely zhodnocovania nie nebezpečných odpadov a ich využitia v priemysle. Dostupnosť záujmovej lokality a infraštruktúra lokality umiestnenia mobilného zariadenia nevyvoláva žiadne ďalšie investičné akcie, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť súčasný stav kvality životného prostredia dotknutého územia.

Súčasný stav životného prostredia v dotknutom území so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok, ktorý je podrobne opísaný kapitole III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia tohto Zámeru nebude vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti a jej trvanie významne dlhodobo ovplyvnený.

9.Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Prevádzkové riziká počas bežnej prevádzky mobilného zariadenia budú podrobne rozpracované v prevádzkových predpisoch. Každá porucha alebo mimoriadny stav je

procesne riešený do doby odstránenia danej poruchy s dôrazom na ochranu zložiek životného prostredia a vyhodnotený prevádzkovateľom, ktorý následne prijíma potrebné opatrenia.

V súvislosti s navrhovanou činnosťou spracovania nie nebezpečných odpadov môže nastať mimoriadny stav v prípade neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia pri nakladaní s pohonnými látkami, ktoré sú dovážané do prevádzky auto cisternou a prečerpávané na zabezpečenej ploche do strojného zariadenia.

Potencionálne ohrozenie zložiek životného prostredia v dotknutom území:

- únik prevádzkových kvapalín do nezabezpečeného prostredia,
- únik prevádzkových kvapalín z obslužných vozidiel,
- vznik požiaru,
- mimoriadne situácie pri živelných pohromách (veterná smršť, povodeň, zemetrasenie),
- mimoriadne situácie ohrozenia zdravia, bezpečnosti a majetku.

Jedná sa predovšetkým o nepredvídateľné mimoriadne situácie, ktoré sú zohľadnené v technickom riešení jednotlivých technologických liniek a prevádzkových predpisoch a možno ich minimalizovať ďalšími preventívnymi opatreniami.

10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie

Opatrenia sú navrhované pre realizačný variant činnosti „Spracovanie odpadov mobilným zariadením IMPAKTOR“

Etapa inštalovania mobilného zariadenia na miesto vykonávania spracovania nie nebezpečných odpadov

Ochrana ovzdušia

- Pri osadzovacích prácach vhodnými technickými a organizačnými opatreniami minimalizovať prašnosť a sekundárnu prašnosť z dopravy (vlhčením prístupových komunikácií, prekryvaním, etapizáciou prác a pod.).

Ochrana povrchových vôd, podzemných vôd a horninového prostredia

- Zabezpečiť dobrý technický stav dopravných a stavebných strojov z hľadiska možnosti úniku prevádzkových kvapalín a vykonávať preventívne kontroly.
- Neskladovať pohonné hmoty a mazivá na mieste inštalácie zariadenia, manipuláciu so znečisťujúcimi látkami obmedziť na minimum.
- V prípade úniku znečisťujúcich látok postupovať podľa havarijného plánu a s kontaminovanou zemínou prípadne i vodou zachádzať v súlade so zákonom o odpadoch a súvisiacimi predpismi.

Obmedzenie hluku a vibrácií

- Používať iba zariadenia a motorové vozidlá v riadnom technickom stave.
- Zabezpečiť dodržiavanie podmienok ochrany zdravia pred hlukom, infrazvukom a vibráciami ustanovené v zákone č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a jeho a vykonávacích predpisov.

Nakladanie s odpadmi

- Vyprodukované odpady neskladovať na mieste prevádzkovania zariadenia.
- Odpady odovzdávať na zhodnotenie alebo zneškodnenie oprávneným osobám.

Protihavarijné opatrenia

- Zabezpečiť školenie pracovníkov na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku pre etapu zariadenia prevádzky.

Etapu prevádzky mobilného zariadenia na spracovania nie nebezpečných odpadov

Obmedzenie emisií do ovzdušia

- K obmedzovaniu emisií tuhých znečisťujúcich látok (TZL) v rámci povrchovej prašnosti, používať pri drvení suchých zložiek odpadov kropenie do priestoru drvenia a do priestoru vynášacieho pásu mobilného zariadenia.
- Počas prepravy prašných materiálov musí byť prepravovaný materiál zakrytý, ak nie je prašnosť obmedzená dostatočnou vlhkosťou prepravovaného materiálu.
- Zabezpečiť dodržiavanie pracovnej a technologickej disciplíny a minimalizovať neštandardné prevádzkové stavy, pri ktorých by mohlo dôjsť k úniku znečisťujúcich látok.
- Udržiavať potrebnú vlhkosť povrchu prašných materiálov. Realizované opatrenia musia zabezpečiť nevyhnutnú možnosť manipulácie s materiálom s ohľadom na konkrétny technologický proces.
- Dopravné cesty a manipulačné plochy je potrebné pravidelne čistiť a udržiavať dostatočnú vlhkosť povrchov na zabránenie rozprašovaniu alebo obmedzenie rozprašovania.

Ochrana podzemných a povrchových vôd

- V prevádzke mobilného zariadenia neskladovať znečisťujúce látky.
- Dopĺňanie paliva do mobilného zariadenia vykonávať podľa prevádzkového poriadku s podložením záchytnej nádrže.
- Dodržiavať plány údržby a opráv a plány kontrol.

Obmedzenie hluku a vibrácií

- Používať iba zariadenia a motorové vozidlá v riadnom technickom stave.
- Neprekročiť počas prevádzky prípustné hodnoty hluku podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Nakladanie s odpadmi

- Odpady spracovávať mobilným zariadením v súlade s vydaným súhlasom prílišného orgánu odpadového hospodárstva.
- Zhodnocovať alebo zneškodňovať odpady, ktoré vzniknú počas prevádzky zariadenia, vrátane ich prepravy, prostredníctvom zmluvného odberu oprávnenou organizáciou, tak aby boli splnené povinnosti pôvodcu odpadu ustanovené zákone o odpadoch.
- Charakterizovať konkrétne pracovné podmienky zamestnancov z hľadiska ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci, aj prípadné zdravotné riziká v pracovnom prostredí a vypracovať návrh opatrení na ich odstránenie. Všetky opatrenia o nakladaní s odpadmi zahrnúť do prevádzkového poriadku podľa zákona o odpadoch.
- Uchovávať a viesť evidenciu o druhoch a množstvách vzniknutých odpadoch, o ich uskladnení, využití alebo zneškodnení.

Protihavarijné opatrenia

- Vypracovať dokumenty, v ktorých budú popísané zásady bezpečného prevádzkovania: pracovné inštrukcie, technologické schémy, bezpečnostné predpisy, režim vzdelávania a preskúšania pracovníkov. Vypracovať plán havarijných opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku.
- Zabezpečiť prostriedky (havarijné súpravy) pre zneškodnenie úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia.
- Pravidelne vykonávať poučenie pracovníkov o postupe pri úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia.

Návrh monitoringu

Regulovanie procesu

- Pravidelne kontrolovať technický stav a funkcie technologických zariadení na mechanickú úpravu nie nebezpečných odpadov k zabezpečeniu potencionálnych únikov prevádzkových kvapalín do nezabezpečeného prostredia (podľa prevádzkového predpisu).
- Pravidelne kontrolovať technické zabezpečenia pri nakladaní s látkami, ktoré môžu ohroziť kvalitu povrchových a podzemných vôd.

11.Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa činnosť nerealizovala

Nulový variant je variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. V danom prípade sa rozumie, ako stav a očakávaný vývoj územia bez zriadenia dočasnej prevádzky na spracovanie nie nebezpečných odpadov v priemyselnom areáli odpadového hospodárstva Turzovka, Semeteš.

Aktuálny stav záujmovej lokality charakterizujú stavebné objekty skládky odpadov, dve zariadenia na zhodnocovanie odpadov (Združenie TKO Semeteš n.o. , WOOD Energy s.r.o.), v ktorých sa vykonáva triedenie odpadov, zhodnocovanie ostatných odpadov a zneškodňovanie ostatných odpadov na základe vydaných súhlasov a povolení (SIŽP, Žilina, OÚ Čadca) s potrebnou technickou infraštruktúrou.

Analýzou stavu zaťaženia zložiek životného prostredia a pôsobenia jednotlivých rizikových faktorov v záujmovej lokalite bola environmentálna kvalita vyhodnotená ako vyhovujúca, ktorá zodpovedá regiónu 2. environmentálnej kvality, územia prechodného typu vzhľadom na funkčné využitie dotknutého územia navrhovanej činnosti.

Navrhovaná činnosť spracovania nie nebezpečných odpadov mobilným zariadením je výsledkom zosúladenia investično-ekonomických aktivít navrhovateľa s potrebami maximálneho využitia odpadov pre ďalšie zhodnocovanie odpadov pred zneškodňovaním na skládke odpadov. Nulový variant neprináša do takto definovaného územia zvýšenie pomeru zhodnocovania nie nebezpečných odpadov a ponuku využitia upravených odpadov pre ďalšie zhodnotenie.

Prínosom realizácie navrhovanej činnosti bude environmentálne zvýšenie kvality pri nakladaní s nie nebezpečnými odpadmi, ktoré vznikajú pri hospodárskych a priemyselných činnostiach a v komunálnej sfére, prípravou odpadov mobilným zariadením pred zhodnocovaním v záujme maximálneho využitia spracovaných odpadov pre ďalšie hospodárne využitie.

Priaznivým vplyvom bude zníženie množstva zložky biologicky rozložiteľných odpadov vo zvyškovom odpade s cieľom obmedziť tvorbu skleníkových plynov a škodlivých výluhov pri skládkovaní odpadov.

Navrhovaná činnosť kvalitatívne prispeje k poskytovaniu služieb environmentálnej infraštruktúry v Slovenskej republike a prispeje k cieľom minimalizovať dopad pri

nakladaní s odpadmi na jednotlivé zložky životného prostredia v súlade s programovými strategickými dokumentmi:

- Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2021 – 2025, MŽP SR, 2021.
- ÚPN VÚC Žilinského kraja– stav po zapracovaní zmien a doplnkov č. 1, 2, 3, 4 – zmeny a doplnky č. 5 (2018).
- ÚPN mesta Turzovka.

Vzhľadom na charakter prevádzky, projektované kapacity spracovania nie nebezpečných odpadov a situovanie prvého miesta zariadenia na spracovanie odpadov v priemyselnom areáli odpadového hospodárstva Turzovka, Semeteš nie sú predpoklady na vznik negatívnych dopadov na obyvateľstvo a vznik nepriaznivých vplyvov na zložky životného prostredia dotknutého územia vo významnej miere.

12.Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Navrhovaná činnosť prispieva k poskytovaniu služieb v oblasti environmentálnej infraštruktúry v širšom regióne a je v súlade s programovými strategickými dokumentmi:

- Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2021 – 2025, MŽP SR, 2021.
- ÚPN VÚC Žilinského kraja– stav po zapracovaní zmien a doplnkov č. 1, 2, 3, 4 – zmeny a doplnky č.5 (2018).
- ÚPN mesta Turzovka.

13.Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Predkladaný zámer komplexne hodnotí vplyvy navrhovanej činnosti „Spracovanie odpadov mobilným zariadením IMPAKTOR“ na životné prostredie a zdravie ľudí v dotknutom území so záujmovou lokalitou prvého umiestnenia mobilného zariadenia v priemyselnom areáli odpadového hospodárstva Turzovka, Semeteš.

Navrhovaná prevádzka mobilného zariadenia na spracovanie nie nebezpečných odpadov a technické riešenie v podstatnej miere vychádza z daných priestorových podmienok lokality a požiadaviek na prevádzkovanie zariadení odpadového hospodárstva podľa zákona o odpadoch a vykonávacích predpisov.

Metodický postup hodnotenia navrhovanej činnosti bol vykonaný v súlade so zákonom č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Význam očakávaných vplyvov bol vyhodnotený vo vzťahu k povahe a rozsahu navrhovanej činnosti, miestu vykonávania navrhovanej činnosti s prihliadnutím najmä na pravdepodobnosť vplyvu, rozsah vplyvu, pravdepodobnosť vplyvu presahujúceho štátne hranice, veľkosť a komplexnosť vplyvu, trvanie, frekvenciu a vratnosť vplyvu.

Na základe získaných výsledkov možno konštatovať, že navrhovaná činnosť v dotknutom území neprináša závažné problémy, pre ktoré by bolo potrebné stanoviť ďalší postup posudzovania a hodnotenia vplyvov na životné prostredie.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom)

Zámer navrhovanej činnosti obsahuje podľa § 22 ods. 1 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie nulový variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala a aspoň jeden variant navrhovanej činnosti.

V rámci projektovej prípravy pre zriadenie mobilného zariadenia na spracovanie nie nebezpečných odpadov sa vyhodnocoval navrhovaný variant, ktorý bol porovnávaný s nulovým variantom, t. j. ak by sa činnosť nerealizovala.

Pri voľbe variant možných riešení bol zohľadňovaný záujem, čo najviac eliminovať vplyv navrhovanej činnosti na zdravie ľudí a životné prostredie, zohľadňujúc pri tom aj ekonomickú náročnosť zvoleného variantu.

1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Pri tvorbe kritérií pre posúdenie navrhovaného variantu bol zohľadňovaný záujem, čo najviac eliminovať vplyv navrhovanej činnosti na zložky životného prostredia, socioekonomický komplex krajiny a obyvateľstvo za akceptovania prírodných podmienok územia. Pri návrhu alternatív technického riešenia sa vychádzalo zo súčasného stavu kvality životného prostredia zhodnoteného v predchádzajúcich kapitolách, ekologickej únosnosti územia, technických predpokladov záujmového územia, pričom boli zohľadnené nasledovné hľadiská, na základe ktorých sa opisnou formou zhodnotila vhodnosť riešenia:

Ekonomicko-technické kritériá:

- zabezpečenie stabilných dodávok vstupných surovín (nie nebezpečný odpad),
- zabezpečenie odberateľov výstupných odpadov (vytriedené zložky odpadov),
- investičné náklady,
- prevádzkové náklady,
- priame a vyvolané investičné náklady,
- celková technická náročnosť, potreba vyvolaných opatrení,
- bezpečnosť prevádzky.

Krajinno-ekologické kritériá:

- vplyvy na substrát (kontaminácia horninového prostredia),
- vplyvy na ovzdušie,
- vplyvy na reliéf (geodynamické javy),
- vplyvy na produkčný potenciál pôd (záber pôdy),
- vplyvy na podzemné a povrchové vody,
- vplyvy na chránené územia,
- vplyvy na faunu a flóru,
- vplyvy na prvky ÚSES.

Sociálno-ekonomické kritériá:

- vplyvy na obyvateľstvo,
- vplyvy na sídla a ich infraštruktúru,
- vplyvy na výrobné činnosti v dotknutom území (priemysel, poľnohospodárstvo),
- vplyvy na nevýrobné činnosti (služby, rekreácia a cestovný ruch),
- vplyvy na estetiku a krajinnú scenériu,
- vplyvy na surovinové zdroje,
- vplyvy na odpadové hospodárstvo,
- vplyvy na úroveň hluku a vibrácií,
- riešenie problematiky spoločensko-sociálnych vzťahov,
- miestne a lokálne dopravné vzťahy,

- rozvoj dotknutej obce,
- zamestnanosť (dočasná počas zriadenia prevádzky, trvalá počas prevádzky)

Dopravné kritériá

- vplyv na dopravné vzťahy (spôsob dopravnej obsluhy, zásobovanie, dopravná dostupnosť).

Návrh súboru kritérií vychádza z predpokladu, že pri výbere optimálneho variantu navrhovanej činnosti je potrebné zohľadniť negatívne aj pozitívne vplyvy tejto činnosti na jednotlivé zložky dotknutého územia. Potrebné je vyhodnotiť vplyvy na abiotické a biotické zložky ekosystémov, ako aj vplyvy na krajinu, urbánny komplex a využívanie zeme a vplyvy na človeka a jeho zdravie.

Rozhodujúca je skutočnosť, do akej miery sa v dôsledku realizácie konkrétneho druhu a rozsahu navrhovanej činnosti môže východiskový stav krajiny zmeniť v pozitívnom, či negatívnom slova zmysle, pri rešpektovaní podmienok platnej environmentálnej legislatívy a krajinno-ekologických limitov. Potenciálne zmeny vyvolané navrhovanou činnosťou boli vyhodnotené podľa stupnice uvedenej v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č.38 Stupnica hodnotenia

Hodnotenie	Slovný popis
+ 5	Veľmi priaznivý, veľmi významný, dlhodobý, väčšinou s regionálnym až nadregionálnym dosahom
+ 4	Priaznivý, významný vplyv, dlhodobý, väčšinou s lokálnym dopadom
+ 3	Stredne významný priaznivý vplyv, väčšinou s lokálnym významom
+ 2	Málo významný priaznivý vplyv, s malou plošnou pôsobnosťou
+ 1	Veľmi málo priaznivý vplyv, väčšinou krátkodobý, na malom území
0	Neutrálne pôsobiace vplyvy
- 1	Veľmi málo nepriaznivý vplyv, väčšinou krátkodobý, na malom území
- 2	Málo významný nepriaznivý vplyv, s malou plošnou pôsobnosťou
- 3	Stredne významný nepriaznivý vplyv, väčšinou s miestnym významom
- 4	Nepriaznivý, negatívny, dlhodobý vplyv, väčšinou s miestnym dopadom
- 5	Veľmi nepriaznivý, veľmi negatívny vplyv, dlhodobý, väčšinou s regionálnym až nadregionálnym dosahom

2.Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Navrhovaný variant umiestnenia mobilného zariadenia na spracovanie nie nebezpečných odpadov bol z hľadiska predikcie vplyvov posúdený na základe bodového hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia v dotknutom území, podľa zvolenej škály uvedenej v predchádzajúcej kapitole.

Pri posúdení boli porovnávané vplyvy navrhovaného variantu a nulového variantu na jednotlivé zložky životného prostredia vrátane socioekonomického komplexu krajiny.

Nulový variant bol hodnotený s ohľadom na existujúci stav dotknutého územia, technickú a dopravnú infraštruktúru, ktorá slúži pre vykonávanú činnosť odpadového hospodárstva a aktivity v území ako sú :

- zneškodňovanie nie nebezpečných odpadov na skládke odpadov Turzovka, Semeteš prevádzkovateľa WOOD ENERGY, s.r.o.
- zhodnocovanie nie nebezpečných odpadov v zariadení na zhodnocovanie odpadov prevádzkovateľa TKO Semeteš n.o. ,

- zhodnocovanie nie nebezpečných odpadov (veľkoobjemový odpad, zmiešané odpady zo stavieb z kom. féry,) a pod. v zariadení na zhodnocovanie odpadov prevádzkovateľa WOOD ENERGY, s.r.o.

Tab. č.39 Hodnotenie predpokladaných vplyvov počas osadenia mobilného zariadenia

Kritériá hodnotenia	Vplyvy na zložky životného prostredia	Navrhovaný variant	Variant „0“
1. Vplyvy na obyvateľstvo			
a) kvalita života	stavebný ruch, hluk, prašnosť	-2	-2
	vizuálne dopady	-2	-2
	pracovné príležitosti	+1	0
b) zdravotné riziká	hluk	-2	-2
	vibrácie	-1	-1
	emisie	-2	-2
	prašnosť	-2	-2
	odpady	-1	-1
2. Vplyvy na prírodné prostredie			
a) horninové prostredie a reliéf	znečistenie horninového prostredia	0	0
	narušenie geologického podložja	0	0
	narušenie stability horninového prostredia	0	0
	ovplyvnenie reliéfu	0	0
b) ovzdušie	emisie zo stavebných mechanizmov	-1	0
	sekundárna prašnosť	-2	-2
c) povrchové vody	kontaminácia	0	0
d) podzemné vody	ovplyvnenie množstva využívania vodných zdrojov	0	0
	ovplyvnenie kvality využívania vodných zdrojov	0	0
	ovplyvnenie miestnych hydrogeologických pomerov	0	0
	ovplyvnenie kvality podzemných vôd na regionálnej úrovni	0	0
e) pôda	záber pôdy	0	0
	kontaminácia pôdy	0	0
	erózia	0	0
f) rastlinstvo a živočíšstvo	výrub stromov rastúcich mimo lesa	0	0
	zásah do biotopov	0	0
3. Vplyvy na krajinu			
a) štruktúra krajiny	zmena využitia krajinných prvkov	0	0
b) scenéria krajiny	scenéria krajiny	-2	-2
c) chránené územie	vplyv na chránené územia prírody	0	0
d) ÚSES	vplyvy na ÚSES	0	0
4. Urbánny komplex a využitie krajiny			
a) sídla	kultúrne pamiatky	0	0
	archeologické náleziská	0	0
b) poľnohospodárstvo	záber PPF	0	0
c) lesné hospodárstvo	záber lesných pozemkov	0	0
d) doprava	kvalita dopravnej obsluhy územia	-1	-3
	bezpečnosť	-1	0

e) služby, rekreácia, CR	obmedzovanie služieb, rekreácie a CR	0	0
f) infraštruktúra	elektrické vedenie	0	0
	plynovod	0	0
	vodovod	0	0
	kanalizácia	0	0
g) odpady	staré environmentálne záťaž	0	0
	produkované množstvo odpadov	0	-4
5. Ekonomicko-technické	investičné náklady	-1	-3
	priamo vyvolané investičné náklady	-1	0
	celková technická náročnosť	-1	0

Tabuľka č.40 Hodnotenie predpokladaných vplyvov počas prevádzky mobilného zariadenia na spracovanie odpadov

Kritériá hodnotenia	Vplyvy na zložky životného prostredia	Navrhovaný variant	Variant „0“
1. Vplyvy na obyvateľstvo			
a) kvalita života	ruch z prevádzky, hluk, prašnosť	-2	-2
	vizuálne dopady	-2	-2
	pracovné príležitosti	+1	0
b) zdravotné riziká	hluk	-2	-2
	emisie	-2	-2
	vibrácie	-1	-1
	prašnosť	-2	-2
	odpady	+3	-3
2. Vplyvy na prírodné prostredie			
a) horninové prostredie a reliéf	znečistenie horninového prostredia	0	0
	narušenie geologického podložia	0	0
	narušenie stability horninového prostredia	0	0
	ovplyvnenie reliéfu	0	-2
b) ovzdušie	emisie z dopravy počas prevádzky	-2	-2
	sekundárna prašnosť	-2	-2
c) povrchové vody	kontaminácia	0	0
d) podzemné vody	ovplyvnenie množstva využívania vodných zdrojov	0	0
	ovplyvnenie kvality využívania vodných zdrojov	0	0
	ovplyvnenie miestnych hydrogeologických pomerov	0	0
	ovplyvnenie kvality podzemných vôd na regionálnej úrovni	0	0
e) pôda	záber pôdy	0	0
	kontaminácia pôdy	0	0
	erózia	0	0
f) rastlinstvo a živočíšstvo	výrub stromov rastúcich mimo lesa	0	0
	zásah do biotopov	0	0
3. Vplyvy na krajinu			
a) štruktúra krajiny	zmena využitia krajinných prvkov	0	-2
b) scenéria krajiny	scenéria krajiny	-1	-3
c) chránené územie	vplyv na chránené územia prírody	0	0

d) ÚSES	vplyvy na ÚSES	0	0
4. Urbánny komplex a využitie krajiny			
a) sídla	kultúrne pamiatky	0	0
	archeologické náleziská	0	0
b) poľnohospodárstvo	záber PPF	0	0
c) lesné hospodárstvo	záber lesných pozemkov	0	0
d) doprava	kvalita dopravnej obsluhy územia	0	0
	bezpečnosť	0	0
e) služby, rekreácia, CR	služby, rekreácie a CR	0	0
f) infraštruktúra	elektrické vedenie	0	0
	plynovod	0	0
	vodovod	0	0
	kanalizácia	0	0
g) odpady	staré environmentálne záťaž	0	0
	produkované množstvo odpadov	-1	-4
5. Ekonomicko-technické	prevádzkové náklady	-1	-3
	bezpečnosť prevádzky	0	0

Komplexné vyhodnotenie vplyvov

Z porovnania variantov je zrejmé, že najdôležitejšími kritériami na výber optimálneho variantu je pravdepodobnosť vplyvov na obyvateľstvo a na zložky životného prostredia dotknutého územia.

Z hľadiska metodického vyhodnotenia vplyvov je potrebné zohľadniť, že navrhovaná činnosť z dôvodov priestorovej lokalizácie vzhľadom na funkčné určenie mobilného zariadenia nemá alternatívu a umiestnenie mobilného zariadenia na spracovanie nie nebezpečných odpadov musí spĺňať požiadavky platných právnych predpisov na úseku ochrany zdravia ľudí a životného prostredia.

Komplexné hodnotenie navrhovaného variantu a nulového variantu (existujúci stav infraštruktúry a existujúcich prevádzok v dotknutom území) preukazuje, že negatívne vplyvy navrhovaného variantu sa obmedzene prejavajú najmä v čase jeho prevádzkovania. Vplyvy dosahujú lokálny význam s malou plošnou pôsobnosťou. V období prevádzkovania zariadenia na spracovanie nie nebezpečných odpadov nie sú predpoklady na vznik významných negatívnych dopadov na obyvateľstvo a vznik významných nepriaznivých vplyvov na zložky životného prostredia dotknutého územia.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Na základe komplexného posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo dotknutého územia možno konštatovať, že navrhované využitie krajinného priestoru pre prevádzku mobilného zariadenia na spracovanie nie nebezpečných odpadov je v súlade s krajinnoekologickými limitmi a podmienkami legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľstva. Realizácia navrhovanej činnosti prispeje k zvýšeniu technických možností pri zhodnocovaní nie nebezpečného odpadu za účelom maximálne využitia upravených odpadov pre ďalšie zhodnotenie v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva.

Na základe záverov komplexného posúdenia navrhovanej činnosti pre realizáciu odporúčame variant navrhovanej činnosti uvedený ako realizačný variant, ktorý bude situovaný prvýkrát na pozemku:

Parcelné čísla pozemkov KN (register C): 5431/26, 5431/22, 543/21

Druh a spôsob využitia pozemku: ostatná plocha :

Katastrálne územie: Turzovka

Odporúčanie realizácie navrhovanej činnosti možno odôvodniť aj nasledovnými skutočnosťami:

- Dočasné funkčné využitie priemyselného areálu odpadového hospodárstva Turzovka, Semeteš.
- Vyhovujúca dopravná infraštruktúra krajinného priestoru pre dočasné umiestnenie mobilného zariadenia s kapacitne dostačujúcimi plochami pre činnosť spracovávania nebezpečných odpadov.
- Optimálne situovanie navrhovanej prevádzky z hľadiska priestorovo-dopravných požiadaviek.
- Situovanie prevádzky mimo ľudské sídla a záujmy ochrany prírody a krajiny.
- Celkové technické riešenie a projektované parametre sú navrhované s vedomím minimalizácie vplyvu na kvalitu životného prostredia záujmového územia a jeho okolia.

Pri plnení podmienok a navrhnutých opatrení počas osadenia a prevádzky mobilného zariadenia na spracovanie nie nebezpečných odpadov nie sú reálne riziká významných negatívnych dopadov na obyvateľstvo a kvalitu životného prostredia.

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

1.Zoznam obrázkov

Obr. č. 1 Situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Obr. č. 2 Mobilné zariadenie Mobilná drviaca jednotka IMPAKTOR

Obr. č. 3 Situovanie navrhovanej zmeny činnosti vo vzťahu k chráneným územiám (veľkoplošné a maloplošné chránené územia)

Obr. č. 4 Situácia prvkov R ÚSES okresu Čadca k dotknutému územiu

VII. Doplnujúce informácie k zámeru

1.Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov

Predkladaný zámer bol vypracovaný na základe:

Mapových, evidenčných, textových a grafických podkladov poskytnutých od navrhovateľa WOOD ENERGY, s.r.o.

Použitá literatúra

- BEDRNA, Z. et al. 1992. *Analýza a čiastkové syntézy zložiek krajinej štruktúry*. Bratislava: Slovenská technická knižnica
- FUTÁK, J. 1980. *Fytogeografické členenie Slovenska 1:1 000 000*. In: Mazúr, E. et al., 1980: *Atlas SSR*, Slovenský ústav geografie a kartografie SAV, Bratislava, 1980.
- Kolektív, 1984: *Hydrogeologická rajonizácia Slovenska, 2. vydanie*, SHMÚ Bratislava
- Kolektív, 1999: *Kvalita povrchových vôd na Slovensku 1997 –1998*, SHMÚ Bratislava
- Kolektív, 1994: *Všeobecná príručka k zákonu NR SR č.127/1994 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie*, MŽP SR Bratislava, 1994
- MAZÚR, E. et al., 1980: *Atlas SSR*, Slovenský ústav geografie a kartografie SAV, Bratislava, 1980.
- MICHALKO, J. et al. 1986. *Geobotanická mapa ČSSR, SSR*. Bratislava: Veda, 1986, s.7–147.
- MIKLÓS, L. – RUŽIČKA, M.1979. *Základy ekologického hodnotenia územia*. Bratislava: SAV, 1982, s. 15-50.
- MIKLÓS, L. 1989. *Teoretické a metodologické základy ekologizácie hospodárenia v krajine SVŠT*. Banská Štiavnica: CBEV-SAV, 1989
- MIKLÓS, L.1992. *Ekologizácia priestorovej organizácie, využitia a ochrany krajiny*. Bratislava: Slovenská technická knižnica, 1992
- MIKLÓS, L. et al., 2002 :*ATLAS KRAJINY SR*, MŽP SR, 2002
- RUŽIČKA, M. 1996. *Biotopy Slovenska*. Bratislava: Ústav krajinej ekológie SAV, 1996
- SABO, P. et al. 1996. *Aspekty implementácie národnej ekologickej siete Slovenska*. Bratislava: Nadácia IUCN, Svetová únia ochrany prírody, 1996
- SAŽP, 2008 : *Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky*, SAŽP 2016
- SHMÚ, 2004. *Hodnotenie kvality ovzdušia 2004*, SHMÚ Bratislava, 2004
- Stav a pohyb obyvateľstva Slovenskej republiky*, Štatistický úrad SR, 2021
- STREDŇANSKÝ, J. – ŠIMONIDES, I. 1995. *Tvorba krajiny*. Nitra :VŠP v Nitre, 1995
- ZACHAR, M. 2003. *Historická geológia a regionálna geológia Západných Karpát*. Košice, Edičné stredisko/AMS, 2003
- ÚPN mesta Turzovka
Územný systém ekologickej stability (ÚSES) okresu Čadca
Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2021 – 2025, MŽP SR, 2021.
ÚPN VÚC Žilinského kraja– stav po zapracovaní zmien a doplnkov č. 1, 2, 3, 4 – zmeny a doplnky č.5 (2018).
Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja 2015 – 2022.
- Ďalšie zdroje použitých informácií:
<http://www.shmu.sk>
<http://www.enviroportal.sk>
<http://www.sazp.sk>
<http://www.enviro.gov.sk/minis>
<http://www.sopsr.sk>

2.Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

Neboli vyžiadané žiadne vyjadrenia a stanoviská k navrhovanej činnosti.

3.Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

Zámer „Spracovanie odpadu mobilným zariadením IMPAKTOR“ bol vypracovaný spoločnosťou ENGOM, s.r.o. pod vedením RNDr. Gocála (zapísaný do zoznamu odborne spôsobilých osôb pod č. 380/2006 OPV) v rozsahu stanovenom zákonom č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Žilina, júl 2023

IX. Potvrdenie správnosti údajov

1.Spracovatelia zámeru

ENGOM, s.r.o.

Kolektív pod vedením RNDr. Marian Gocál

2.Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa

Navrhovateľ

WOOD ENERGY, s.r.o.

Oprávnený zástupca navrhovateľa

Jozef Grežďo, konateľ spoločnosti

Spracovateľ

ENGOM, s.r.o.

Oprávnený zástupca

RNDr. Marian Gocál

Žilina, 9.8.2023



GRAFICKÉ PRÍLOHY

**Grafická príloha č.1 „Spracovanie odpadov mobilným zariadením IMPAKTOR“ –
Situácia dotknutého územia**

Dotknuté územie na podklade ortofotosnímky

**Grafická príloha č. 2 „Spracovanie odpadov mobilným zariadením IMPAKTOR“ –
Situácia dotknutého územia**

Dotknuté územie na podklade grafickej časti ÚPN Turzovka , zmeny a doplnky č.1,2,3 (2018)

**Grafická príloha č. 3 „Spracovanie odpadov mobilným zariadením IMPAKTOR“ –
Situácia dotknutého územia**

Dotknuté územie na podklade grafickej časti ÚPN VÚC Žilinského kraja– stav po zapracovaní zmien a doplnkov č. 1,2,3,4 – zmeny a doplnky č.5 (2018)

**Grafická príloha č. 4 „Spracovanie odpadov mobilným zariadením IMPAKTOR“ –
technické údaje , pohľady**

**Grafická príloha č. 5 Grafická príloha znázornenie situovania priemyselných a iných
činností k navrhovanej činnosti v dotknutom území mesta Turzovka**

„Spracovanie odpadov mobilným zariadením IMPAKTOR“ , zobrazenie kumulatívnych a súbežne pôsobiacich vplyvov na životné prostredie a zdravie ľudí

Dotknuté územie na podklade ortofotosnímky

**Grafická príloha č. 6 „Spracovanie odpadov mobilným zariadením IMPAKTOR“ –
fotodokumentácia záujmovej lokality**