Navrhovateľ: WOOD ENERGY, s.r.o.

Zmena stavby – Uzatvorenie a rekultivácia 2b kazety skládky odpadov Turzovka, Semeteš

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti 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.

Máj 2022

OBSAH

Úvod

I. Údaje o navrhovateľovi 4
1. Názov (meno) 4
2. Identifikačné číslo 4
3. Sídlo 4
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa 4
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o strategickom dokumente a miesto na konzultácie 4

II. Názov zmeny navrhovanej činnosti 4
1. Názov 4
2. Účel 4
3. Užívateľ 4
4. Charakter navrhovanej činnosti 5

III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti 6
1. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo) **6**
2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch 7
3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie 21
4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov. 22
5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice 22
6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí 23

IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických vplyvov 40

V. Všeobecné zrozumiteľné záverečné zhrnutie 56

VI. Prílohy 60
1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona 60
2. Mapa širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe 61
3. Výpis z katastra nehnuteľností 62
4. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti 62

VII. Dátum spracovania 62
VIII. Meno, priezvisko, adresa, číslo, podpis spracovateľa oznámenia 62
IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa 62
Prílohy 65-73

Úvod

Spoločnosť WOOD ENERGY s r.o. je na základe integrovaného povolenia č. 7975-33784/2011/Chy/770860108-Z1 prevádzkovateľom Skládky odpadov Turzovka – Semeteš.

Zmena stavby - Uzatvorenie a rekultivácia 2b kazety Turzovka, Semeteš je navrhovaná z dôvodu vhodného technického návrhu plynulého nadviazania na uzatvorenie kontaktných častí telies skládky odpadov kazeta 2a a kazety 2b. Uzatváranie a rekultivácia 2a kazety sa začala v októbri 2020, podľa stavebného povolenia číslo: 6083/77/2020-28039/2020/770860108/Z8-SP Žilina 31.08.2020, ktoré vydala Slovenská inšpekcia životného prostredia v Žiline. Priebežným plnením úložného priestoru kazety 2b dochádza k naplneniu úložného priestoru aj tejto kazety. Z prevádzkovej praxe bolo odborne spôsobilou osobou navrhnuté technické opatrenie zmeny technického riešenia uzatvorenia a rekultivácie 2b kazety pre plynulé nadviazanie uzatvorenia kontaktných častí telies skládky odpadov kazeta 2a a kazety 2b.

Navrhovaná zmena činnosti je podľa § 18 ods. 2 písm. c) zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zmenou vykonávanej činnosti.

Činnosť bola predmetom odborného a verejného posudzovania v roku 2000 pod názvom "Skládka III. stavebnej triedy Turzovka - Semeteš". Príslušný orgán Ministerstvo životného prostredia SR vydalo v povinnom hodnotení vydalo dňa 29.11.2000 záverečné stanovisko, v ktorom odporúča realizáciu navrhovanej činnosti.

Navrhovaná zmena činnosti 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: kategórie č. 9 – Infraštruktúra, položka č. 3 – Skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný s kapacitou do 250 000 m^3, časť „B“ zisťovacie konanie a podľa § 18 citovaného zákona podlieha zisťovaciemu konaniu.

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti je vypracované podľa ustanovenia § 18 ods. 4 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v rozsahu stanovenom v prílohe č. 8a tohto zákona.

I. Údaje o navrhovateľovi

1.Názov

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 navrhovateľa

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 strategickom dokumente a miesto na konzultácie

RNDr. Marian Gocál
Bytčická cesta 89, 010 09 Žilina
tel. 0907 137 836
e-mail: engom@engom.sk
miesto na konzultácie: Podvysoká 385, 023 57 Podvysoká

II. Názov zmeny navrhovanej činnosti

1.Názov

Zmena stavby - Uzatvorenie a rekultivácia 2. b kazety Turzovka, Semeteš

2.Účel

Účelom navrhovanej zmeny vykonávanej činnosti je uzavretie 2b kazety skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný, takým technickým spôsobom, aby boli minimalizované sprievodné negatívne javy vznikajúce pri tejto činnosti zneškodňovania odpadov na zložky životného prostredia a zdravie ľudí.

3.Užívateľ

WOOD ENERGY, s.r.o.

4.Charakter navrhovanej činnosti

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 zmenou vykonávanej činnosti.

Navrhované uzavretie a rekultivácia 2b kazety slúži na zachytávanie skládkového plynu, zamedzenie presakovania dažďovej vody do telesa skládky odpadov a začlenenie skládky do okolitého krajinného prostredia. Teleso 2. kazety skládky odpadov sa upraví zemnými prácami do konečného tvaru vhodného na uloženie všetkých tesniacich a drenážnych vrstiev. Následne bude prekryté vrstvou zeminy, ktorá sa vysadí vegetáciou.

Činnosť bola predmetom odborného a verejného posudzovania v roku 2000 pod názvom "Skládka III. stavebnej triedy Turzovka - Semeteš". Príslušný orgán Ministerstvo životného prostredia SR vydalo v povinnom hodnotení vydalo dňa 29.11.2000 záverečné stanovisko, v ktorom odporúča realizáciu navrhovanej činnosti.
MŽP SR rozhodnutím č. 6784/07-3.4/gn zo dňa 5. 11. 2007 predĺžilo platnosť záverečného stanoviska do 1. 2. 2008 a Združenie TKO Semeteš podalo návrh na umiestnenie stavby 23.1. 2008 a preto záverečné stanovisko, vydané v roku 2000, nestratilo platnosť.
Pre stavbu vydalo Mesto Turzovka rozhodnutie o umiestnení stavby č.j. Výst-3-TA-Tk-105/2008-Jt, zo dňa 10.06.2008, ktoré nadobudlo právoplatnosť 10.07.2008.
Stavba bola povolená integrovaným povolením č. 5360-32226/2009/Chy/770860108 zo dňa 08. 10. 2009, ktoré vydala Slovenská inšpekcia životného prostredia v Žiline.

Predmet oznámenia o zmene navrhovanej činnosti:
Skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný s kapacitou do 250 000 m^3, časť „B“ zisťovacie konanie, činnosť podľa § 18 citovaného zákona podlieha zisťovaciemu konaniu.

Záverečné stanovisko MŽP SR zo dňa 29.11.2000 k predmetnej činnosti odporúča variant č.1 – Podliesková, na parcele č. 5431/2 v priestore medzi štátnou cestou Turzovka – Bytča a Semetešským potokom v blízkosti súčasnej skládky s registračným číslom 6241. Jej navrhovaná rozloha bola 43 800 m^2 a objem bol 290 000 m^3.

O umiestnení skládky odpadov rozhodol príslušný stavebný úrad Mesto Turzovka v územnom rozhodnutí č. Výst-3-TA-Tk-105/2008-Jt, zo dňa 10.06.2008 aj na základe záverečného stanoviska MŽP SR zo dňa 29.11.2000 a rozhodnutia MŽP SR č. 6784/07-3.4/gn zo dňa 5. 11. 2007, ktoré boli stavebným úradom v územnom konaní akceptované.

Výstavba skládky odpadov bola povolená integrovaným povolením č. 5360-32226/2009/Chy/770860108 zo dňa 08.10.2009 s celkovou plochou areálu skládky odpadov 40753 m^2 a celkovú projektovanú kapacitu skládky odpadov stanovil 198 445 m^3.
Z uvedeného dôvodu je predmetom oznámenia o zmene navrhovanej činnosti skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný s kapacitou do 250 000 m^3, časť „B“ zisťovacie konanie, činnosť podľa § 18 citovaného zákona podlieha zisťovaciemu konaniu.

Predmet oznámenia o zmene navrhovanej činnosti
Skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný s kapacitou do 250 000 m^3, časť „B“ zisťovacie konanie, činnosť podľa § 18 citovaného zákona podlieha zisťovaciemu konaniu.

Príslušný orgán: Okresný úrad Čadca

III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

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

Lokalizácia záujmovej lokality podľa územno-správneho členenia Slovenskej republiky:

VÚC: Žilinský kraj
Okres: Čadca
Mesto: Turzovka
Miestna časť: Semeteš

Situovanie záujmovej lokality podľa Katastra nehnuteľností Slovenskej republiky:

Katastrálne územie:	Turzovka
Parcelné čísla pozemkov KN (register C):	5432/4, 5432/5, 5432/16, 5431/34, 5431/35, 5431/38, 5428/3, 5428/4, totožné s KNE č. 4489, 4487, 4499/2,
Druh a spôsob využitia pozemku:	ostatná plocha
Situovanie záujmovej lokality v obci:	mimo zastavaného územia obce
List vlastníctva (register C)	nezaložený

Dotknuté územie navrhovanej zmeny činnosti sa nachádza v juhozápadnej časti mesta na vonkajšom okraji Turzovky, v miestnej časti Semeteš a pokrýva najmä areál skládky odpadov Turzovka Semeteš a blízke okolie. Areál skládky odpadov je situovaný medzi štátnou cestou II/541 a potokom Semeteš. Skládka odpadov je členená na uzatvorené kazety 1. a 2a. a prevádzkovanú 2b kazetu. 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.

Grafická príloha je na strane č. 68 tohto oznámenia, plánovaná činnosť.

Dotknutá obec

Tab. č. 1

Názov obce	Turzovka
Kód katastrálneho územia/číslo mesta	509507 - Turzovka
Číslo katastrálneho územia	866083 - Turzovka
Okres	Turzovka
Číslo okresu	502
Mapový list M 1:10 000	25-42-04

Dotknuté orgány

Tab.č.2

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

Povoľujúce orgány

Tab.č.3

Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát ŽP Žilina

Rezortný orgán

Tab. č. 4

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Zmena integrovaného povolenia podľa zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia.

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

Odporúčaný variant záverečného stanoviska MŽP SR zo dňa 29.11.2000:
Pre realizáciu sa odporúča variant č. 1 - Podliesková, na parcele č. 5431/2 v priestore medzi štátnou cestou Turzovka - Bytča a Semetešským potokom v blízkosti súčasnej skládky s registračným číslom 6241. Jej navrhovaná rozloha je 43 800 m^2 a objem 290 000 m^3.
Výstavba skládky odpadov bola povolená integrovaným povolením č. 5360-32226/2009/Chy/770860108 zo dňa 08.10.2009 s celkovou plochou areálu skládky odpadov 40753 m^2 a celkovú projektovanú kapacitu skládky odpadov stanovil 198 445 m^3.

Opis súčasného stavu
Umiestnenie skládky odpadov, podľa územného rozhodnutia: nezmenené (záväzné stanovisko Mesta Turzovka č. R7214/2021/S102/2021/UVaRM zo dňa 8.7.2021)
Celková plocha odporúčaná: 40 380 m^2,
Celková plocha areálu skládky odpadov podľa povolenia: 40 753 m^2
Úžitkový objem skládky odpadov odporúčaný: 290 000 m^3
Povolená projektovaná kapacita skládky odpadov 198 445 m^3.
Celková projektovaná kapacita skládky odpadov podľa povolenia: 198 445 m^3
Životnosť v rokoch odporúčaná: 39 rokov

Celková životnosť skládky odpadov podľa povolenia: cca do 12/2053

Existujúca skládka bola vybudovaná na základe projektovej dokumentácie: „Integrované zariadenie na nakladanie s odpadmi Turzovka“ vypracovanej spoločnosťou REMAS Servis, Karlová Ves, Ľ. Fullu 7, 841 05 Bratislava, zodpovedný projektant Ing. Oskar Orság, autorizovaný stavebný inžinier H-0115*4.24, z októbra 2008.

Projektované parametre skládky na odpad, ktorý nie je nebezpečný:
Kapacitné údaje: 198 445 m^3
Z toho: kapacita navrhovanej kazety 1. etapy: 31 184 m^3 (zmenené IP SIŽP na 53 208 m^3)
Údaj kapacity kazety 1. etapy: 31 184 m^3 bol prevzatý z integrovaného povolenia č. 5360-32226/2009/Chy/770860108 zo dňa 08. 10. 2009, ktoré bolo zmenené zmenou integrovaného povolenia pod č. 7975-33784/2011/Chy/770860108-Z1 zo dňa 22.11.2011,

Z toho: kapacita kazety 2. kazety (rozdelenej na 2a a 2b. kazety) pôvodne II. a III. etapa zmenené IP SIŽP na: 86 200 m^3 t.j. 77 580 t
Max. výška uloženého odpadu: 16,50 m
Životnosť kazety: 9,7 roka
Údaj kapacity kazety 2. kazety (rozdelenej na 2a a 2b. kazety): 86 200 m^3 bol prevzatý z integrovaného povolenia č. 4987-29111/2016/Chy/770860108/Z5-SP zo dňa 29. 9. 2016, ktoré bolo zmenené zmenou integrovaného povolenia pod č. 7975-33784/2011/Chy/770860108-Z1 zo dňa 22.11.2011.

Nerealizované etapy podľa pôvodnej etapizácie:

IV. etapy: 48 509 m^3
V. etapy: 35 720 m^3

Celková plocha areálu skládky odpadov: 40 753 m^2
Plocha telesa skládky odpadov: 29 807,6 m^2
Predpokladaná celková životnosť skládky odpadov: cca do 12/2053

Povolené parametre Skládky odpadov Turzovka Semeteš:
- povolená kapacita 1. kazety skládky odpadov: 53 280 m^3
- zaplnená kapacita 1. kazety skládky odpadov k 31.12.2015
- povolená kapacita 2a. kazety skládky odpadov: 43100 m^3
- zaplnená kapacita 2a. kazety skládky odpadov k 31.12.2020
- povolená kapacita2b. kazety skládky odpadov: 43100 m^3
- naplnenosť kapacity 2b. kazety skládky odpadov k 31.12.2021: 27024,1 m^3

Navrhovaná zmena činnosti pri zneškodňovaní odpadov vyplynula zo skutočnosti riešenia vhodného technického návrhu plynulého nadviazania na uzatvorenie kontaktných častí telies skládky odpadov kazeta 2a a kazety 2b. Uzatváranie a rekultivácia 2. kazety sa začala v októbri 2020, pre kazetu 2a podľa stavebného povolenia číslo: 6083/77/2020-28039/2020/770860108/Z8-SP Žilina 31.08.2020, ktoré vydala Slovenská inšpekcia životného prostredia v Žiline. Priebežným plnením úložného priestoru kazety 2b dochádza k naplneniu aj časti kazety 2b. Technické riešenie uzatvorenia a rekultivácie kazety 2b navrhuje navýšenie kapacity úložného priestoru kazety 2b o 8,6 % z pôvodne povolenej kapacity úložného priestoru kazety 2b. Z prevádzkovej praxe bolo odborne spôsobilou osobou (Ing. Ján Janec, 05.2022 B. Bystrica) navrhnuté technické riešenie zmeny, ktoré znamená tiež zmenu kapacity

telesa kazety 2b o cca 3711 m^3 a tým vhodne technicky riešiť plynulé nadviazanie uzatvorenia kontaktných častí telies skládky odpadov kazeta 2a a kazety 2b.

Opis zmeny stavby - Uzatvorenie a rekultivácia 2. b kazety Turzovka, Semeteš
Z hľadiska stavebnotechnických požiadaviek na výstavbu a technológie nakladania s odpadmi je určujúci zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch, Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, Vyhláška MŽP SR č. 372/2015 Z. z. o skládkovaní odpadov a dočasnom uskladnení kovovej ortuti, Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a STN 838106, ktorými sa ustanovujú podrobnosti o zariadeniach na nakladanie s odpadmi, ktoré sú v celom rozsahu zapracované projektovej dokumentácie k stavbe a budú akceptované pri realizácii navrhovanej stavby.
Na základe uvedených odporúčaných parametrov skládky odpadov konštatujeme dodržanie rozlohy skládky odpadov. Z hľadiska umiestnenia skládky odpadov konštatujeme, že skládka odpadov je umiestnená v lokalite Podliesková v priestore medzi štátnou cestou Turzovka – Bytča a Semetešským potokom v blízkosti súčasnej skládky s registračným číslom 6241. Situovanie skládky odpadov podľa právneho stavu nehnuteľností k 10.07.2008 zodpovedá právoplatnému územnému rozhodnutiu č. Výst-3-TA-Tk-105/2008-Jt, zo dňa 10.06.2008, ktoré vydalo mesto Turzovka.

Etapizácia budovania skládky odpadov bola určená povoľujúcim orgánom v integrovanom povolení č. 5360-32226/2009/Chy/770860108 zo dňa 08. 10.2009.

Zmena stavby - Uzatvorenie a rekultivácia 2b kazety Turzovka, Semeteš je navrhované v súlade s:
1. Záverečným stanoviskom MŽP SR zo dňa 29.11.2000 (rozhodnutím č. 6784/07-3.4/gn zo dňa 5. 11. 2007, ktorým MŽP SR predĺžilo platnosť záverečného stanoviska do 1. 2. 2008.
2. Rozhodnutím o umiestnení stavby č.j. Výst-3-TA-Tk-105/2008-Jt, zo dňa 10.06.2008, ktoré nadobudlo právoplatnosť 10.07.2008.
3. Integrovaným povolením č. 5360-32226/2009/Chy/770860108 zo dňa 8. 10. 2009, ktoré vydala Slovenská inšpekcia životného prostredia v Žiline.

V rámci stavebného objektu uzavretia a rekultivácie skládky budú zrealizované opatrenia na telese skládky odpadov po ukončení skládkovania odpadov. Budú to predovšetkým tieto práce:
- úprava telesa vyrovnávajúcou vrstvou,
- opatrenia k zachyteniu skládkového plynu,
- zriadenie ochranných a oddeľovacích vrstiev,
- zriadenie tesniacej vrstvy,
- odvodnenie povrchu skládky,
- zriadenie rekultivačnej vrstvy,
- konečná úprava povrchu skládky,
- odvedenie zrážkových vôd stekajúcich zo svahov zrekultivovanej skládky.

Úprava telesa vyrovnávajúcou vrstvou
Teleso skládky odpadov 2b bude po naplnení do navrhovanej projektovanej kapacity úložného priestoru 46 811 m^3 (43100 m^3 + 3711 m^3) upravené a prekryté rekultivačnou vrstvou.
Po ukončení skládkovania v 2b kazete a po nasypaní odpadu do maximálnej výšky kopule 2b kazety 541,85 m n. m. bude zrealizovaná úprava nasypaného odpadu do požadovaného tvaru. Kopula 2a kazety skládky odpadov dosahuje výšku 543,6 m n. m. Po dosiahnutí

požadovaného tvaru a stabilizácii bude na odpad rozprestretá vyrovnávajúca vrstva zeminy. Povrch tejto vrstvy bude kopírovať projektom predpísané sklony svahov a kopule telesa skládky, čím bude zabezpečené gravitačné odvodnenie povrchu zrekultivovanej skládky. Voda odtekajúca z povrchu rekultivovanej skládky, bude bezpečne odvedená po kopuli a po svahoch do povrchových rigolov pozdĺž hrádze a bude odvádzaná do recipientu Semeteš. Rekultivácia 2. kazety prebieha po častiach. Časť 2a kazety bola rekultivovaná a je predmetom schvaľovacieho procesu príslušným orgánom. V najbližšom období bude rekultivovaná časť kazety 2b, po naplnení jej kapacity.
Svahy telesa skládky budú upravované do sklonu 1:2,5 (21,8°). Na západnom svahu časti kazety 2b bude v úrovni 7,85 m nad spodnou hrádzou svah ukladaného odpad upravený do lavice šírky 3 m. Pred ukladaním rekultivačnej vrstvy bude povrch zhutnený a v päte svahu časti 2b kazety zriadený stabilizačný násyp z drveného kameňa frakcie 16 – 125 mm.

Opatrenia k zachyteniu skládkového plynu.
Na vytvorenie plošnej plynovej drenážnej vrstvy na svahoch skládky je navrhnutá umelá drenážna, filtračná vrstva – drenážny geokompozit, s obojstrannou geotextíliou 300 g/m^2 ktorý spĺňa požiadavky:
- umožňuje odvádzanie skládkového plynu k odplyňovacej studni cez ktorú je odvádzaný k horáku na spaľovanie
- zabraňuje vyplavovaniu jemných častíc zo zeminy a ich pohybu do drénu
- umožňuje presiaknutej vode pretekať zo zeminy cez filtračnú geotextíliu do drénu. Koeficient filtrácie musí byť väčší ako 1 . 10^{-3} m.s^{-1}.
- Únosnosť – zaťaženie cca 100 kPa

Drenážny geokompozit sa skladá z filtračnej vrstvy (geotextília), drenážnej vrstvy (PE) a z filtračnej vrstvy (geotextília). Ide o materiál s dlhodobou životnosťou, hygienickou a ekologickou nezávadnosťou, odolnosťou voči vplyvu minerálnych kyselín, zásad, mikroorganizmov, hmyzu, pliesňam, hlodavcom, nenasiakavosťou vlákien, nízkou plošnou hmotnosťou, jednoduchou manipuláciou pri pokládke a vysokou drenážnou schopnosťou.
Pokládka bude prebiehať v baloch. Spoje budú realizované priložením jednotlivých balov k sebe a spojením pomocou teplovzdušného zavarenia.

Skladba krycej a rekultivačnej vrstvy 2.kazety
- Krycia vrstva zeminy hr. 1000 mm (potenciálne úrodné horniny, úrodná vrstva pôdy) + zatrávnenie
- Drenáž pre odvádzanie vody z drenážneho geokompozitu
- Tesniaca vrstva z geosyntetickej minerálnej tesniacej rohože
- Odplyňovacia vrstva z drenážneho geokompozitu
- Vyrovnaný a zhutnený povrch uloženého odpadu

Celková plocha krycej a rekultivačnej vrstvy je 12 050 m^2
- z toho: -2a kazeta - 7 050 m^2
- 2b kazeta - 4 700 m^2 + päta svahu 300 m^2

Tesnenie krycej a rekultivačnej vrstvy
Ako náhrada za tesniacu minerálnu vrstvu hr. 500 mm bude použitá geosyntetická minerálna tesniaca rohož, pretože po realizácii zemných prác na 2. kazete nezostane žiadna vhodná zemina, ktorá by sa uložila v blízkosti skládky a následne použila ako tesniaca vrstva do krycej a rekultivačnej vrstvy.
Použitá tesniaca rohož musí spĺňať nasledovné požiadavky:

- Plošná hmotnosť nosnej a krycej geotextílie musí byť minimálne 300 g/m^2
- Vrstva Na-bentonitu musí byť min. 4000 g/m^2 s obsahom montmorilonitu min. 65%.

Drenážna a odplyňovacia vrstva
Drenážna vrstva odvádza vody z povrchu tesnenia do odvodňovacej priekopy a preloženého potoka. Odplyňovacia vrstva odvádza skládkové plyny s pod tesniacej vrstvy do odplyňovacích studní. Obe tieto vrstvy budú z drenážneho geokompozitu zloženého z dvoch netkaných geotextílií a drenážneho polypropylénového jadra. Drenážny geokompozit musí mať rovnaké hydraulické vlastnosti ako štrk fr. 16 – 32 hrúbky 500 mm.

Jednotlivé pásy fólie musia byť spojené čo najmenším počtom zvarov, pričom je treba zamedziť vzniku pravouhlých (krížnych) zvarov. Fólia bude zvarená pomocou horúceho klina zvarovacími automatmi metódou dvojitého zvaru s kontrolným kanálikom. Extruzné zváranie bude použité len pre spoje, kde nie je možné previesť dvojitý zvar. Minimálna šírka extrúzneho zvaru je 4 cm. Pri zváraní sa používa PE – HD drôt o priemere 4 mm. Zváranie nie je možné previesť pri teplotách nižších ako 5°C. Práce je možné prevádzať len pri zatiahnutej oblohe, príp. v noci, aby sa predišlo nerovnomernému pnutiu materiálu vplyvom rozdielnych teplôt.

Nakladanie s priesakovou kvapalinou
Priesaková kvapalina z kazety 2 b je odvádzaná do zbernej nádrže priesakovej kvapaliny a odtiaľ bude odvážaná na čistenie na vhodnú čistiareň odpadových vôd (ČOV). Tento spôsob nakladania s priesakovou kvapalinou musí byť zachovaný po celú dobu monitorovania skládky odpadu.
Po realizovaní krycej a rekultivačnej vrstvy množstvo priesakovej kvapaliny bude minimalizované vzhľadom k nepriepustnému krytu rekultivácie. Doba počas ktorej bude potrebné priesakovú kvapalinu aj po uzatvorení a prekrytí kazety odvážať na čistenie je ťažko predvídateľná. Náklady na jej likvidáciu budú hradené z tvorenej účelovej rezervy.

Odvedenie vôd z povrchového odtoku z prekrytého povrchu kaziet
Zrážkové vody stekajúce zo zrekultivovaného povrchu skládky budú zachytávané do odvodňovacej priekopy ktorá je vyústená do pôvodného koryta potoka alebo budú stekať priamo do vodného toku Semetešský potok.

Množstvo dažďových vôd z novej plochy rekultivačnej vrstvy 2.kazety:
F - plocha 10 150 m2
K - koeficient odtoku 0,4
I - intezita 15 min. dažďa 145 l/s/ha
Qdažď. = f x k x i
Qdažď. = 1,015 x 0,4 x 145
Qdažď. = **58,87 l/s**

Krycia vrstva
Táto vrstva v hrúbke 1000 mm bude zhotovená zo zemín vhodných zúrodnenia. Krycia vrstva zeminy sa bude ukladať po vrstvách hr. 250 mm a hutniť. Hrana medzi lavičkou a spodným svahom na západnej strane telesa skládky bude vystužená medzi prvou a druhou vrstvou zeminy výstužnou geomrežou z polypropylénu dĺžky 8m (4m na lavičke, 4m na svahu).

Na podklade merania a vyhodnotenia procesu tvorby skládkového plynu po uzatvorení skládky sa predpokladá spaľovanie plynu prenosnými horákmi.

Technické parametre horáku

Výška	2 500 mm
Max. Ø	340 mm
Pripojovacia príruba	DN 250 PN 10
Palivo	skládkový plyn o min. obsahu CH4 20 % obj.
Prietok plynu	10 – 15 m^3/h
Zapaľovanie	ručné, pomocou prenosného zapaľovacieho horáčika

Horák je vybavený vnútorným závitom na jeho pripevnenie na zaslepovaciu prírubu hlavice odplyňovacej studne. Horák je vybavený rozdeľovačom plynu a stabilizačnými otvormi plameňa. Ústie hlavice horáka je vybavené tieniacim plášťom, ktorý slúži k ochrane plameňa proti vetru. Na prívodnej trubke do horáka je osadený guľový kohút na uzatvorenie prívodu plynu do horáka. Príslušenstvo horáka predstavuje prenosný zapaľovací horáčik na propán, vybavený závitom pre typizovanú hadicu a kohútik pre tlakovú fľašu 2 kg.
Horák na spaľovanie skládkového plynu sa bude postupne osádzať na pripravené záhlavie odplyňovacích studní.

Počet odplyňovacích studní	1 ks
Počet horákov na spaľovanie skládkového plynu	1 ks

Konečná úprava povrchu skládky

Povrch rekultivovanej plochy skládky nebude hospodársky využívaný. Cieľom ozelenenia skládky odpadov je vytvorenie poľného režimu. Konečná úprava je ozelenenie trávnatým porastom v niekoľkých fázach podľa postupu jednotlivých častí 2. kazety. Po založení trávnatého porastu je ho nutné pravidelne ošetrovať, aby bolo možné rekultivovanú plochu skoro začleniť do okolitej krajiny.
Pre zatrávnenie povrchu uzatvorenej skládky je navrhnutá trávna zmes podľa STN 83 8104 v orientačnom zložení:
- mätonoh trváci - 20%
- lipnica lúčna - 20%
- kostrava ovčia – 20%
- kostrava červená - 30%
- hrebienka obyčajná, psinček biely, lipnica hájna, ďatelina - 10%

2.1.Požiadavky na vstupy

Záber krajinného priestoru

Navrhovaná zmena činnosti sa pripravuje v existujúcom areáli integrovaného zariadenia na nakladanie s nie nebezpečnými odpadmi, ktorý je umiestnený v juhozápadnej časti mesta na vonkajšom okraji Turzovky. Krajinný priestor je dlhodobo funkčne využívaný pre nakladanie s odpadmi. V areáli sú umiestnené prevádzky:

- zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov (triediaca linka na triedený odpad) Združenia TKO Semeteš n.o.,
- zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov (triediaca linka na zhodnocovanie nie nebezpečného odpadu) Wood Energy s.r.o.
- zariadenie na zneškodňovanie komunálnych odpadov - skládka odpadov Turzovka-Semeteš, Vood Energy s.r.o..

Krajinný priekor nie je poľnohospodársky využívaný. Podľa platného územného plánu obce mesta Turzovka (ÚPN Mesta Turzovka, zmeny a doplnky č. 1 (2009), č. 2 (2012) je územie určené pre funkciu odpadového hospodárstva (skládka odpadov, zberný dvor, kompostáreň a pod.) so základnou technickou infraštruktúrou s napojením na existujúce verejné siete.
Z hľadiska funkčného využitia územia zmena vo vykonávaní činnosti zodpovedá funkčnému určeniu podľa územnoplánovacej dokumentácie – funkcia nakladania s odpadmi z komunálnej sféry.
Zmena stavby Uzatvorenie a rekultivácia 2b kazety Turzovka, Semeteš skládky odpadov Turzovka Semeteš je navrhovaná z dôvodu vhodného technického riešenia plynulého nadviazania na uzatvorenie kontaktných častí telies skládky odpadov kazeta 2a a kazety 2b. Rekultivácia 2. kazety sa začala v roku 2021 na časti kazety 2a. Priebežným plnením úložného priestoru kazety 2 dochádza k naplneniu aj časti kazety 2b.
Povrch skládky sa upraví presunom odpadu do konečného tvaru navrhnutého v projekte uzatvorenia a rekultivácie 2b kazety skládky odpadov. Konečný tvar skládky je navrhnutý pre vhodné začlenenie skládky do terénu. Sklonom svahov 1:2 (1:2,5) sa sleduje zaistenie stability jej svahov a možnosť mechanizácie práci pri ukladaní tesnenia, zeminy a následne výsadbe a údržbe trávnika a zelene. Zmenené technické riešenie uzatvorenia 2b kazety skládky odpadov je navrhnuté tak, aby pri začlenení do okolitej krajiny pôsobila čo najmenej rušivo. Uzavretá 2. kazeta skládky odpadov predstavuje v krajinnom priestore nový krajinný prvok, ktorý dotvára sekundárnu krajinnú štruktúru dotknutého územia. Umiestnenie stavebných objektov skládky odpadov (1.-3. kazeta) spôsobuje nový záber krajinného priestoru, ktorý je z hľadiska využitia územia rezervovaný pre skládku odpadov s kapacitou 198 445 m^3 Turzovka Semeteš a jej infraštruktúru.

Záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov

Lokalita určená na realizáciu zmeny navrhovanej činnosti sa nachádza v území, ktoré je rezervované pre odpadové hospodárstvo. Uzavretím 2b kazety skládky odpadov nedochádza k záberu poľnohospodárskej pôdy, využíva sa ostatná plocha v existujúcom areáli skládky odpadov. Zmenou činnosti nedôjde k záberu poľnohospodárskeho pôdneho fondu alebo lesných pozemkov. Trvalý alebo dočasný záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu alebo lesných pozemkov pre navrhovanú činnosť nie je potrebný.

Chránené územia, chránené stromy a pamiatky

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení sa záujmová lokalita nachádza na rozhraní území s prvým a druhým stupňom ochrany. Prvý stupeň ochrany sa uplatňuje na celom území Slovenskej republiky. Druhý stupeň ochrany sa poskytuje územiu Chránenej krajinnej oblasti Kysuce. Hranica CHKO Kysuce. V území je

hranica územia trasovaná cestou II/541 a cca 200 m nad areálom skládky odpadov Turzovka – Semeteš, vedie korytom vodného toku Semetešský potok.
Zmena vo výstavbe uzatvorenia 2b. kazety skládky odpadov nezasahuje do iných chránených území, chránených krajinných prvkov, prírodných pamiatok, chránených stromov.

Výrub drevín
V priestore, ktorý je využívaný pre 2b kazetu skládky odpadov sa nenachádzajú dreviny. Navrhovanú uzavretie 2b kazety skládky odpadov si nevyžaduje výrub drevín.

Ochranné pásma
Areál skládky odpadov je oplotený. Vlastné stavenisko sa nachádza na ploche určenej k ukladaniu nie nebezpečného odpadu (2b kazeta) a bezprostrednom okolí, odkiaľ budú vykonávané stavebné práce potrebné na uzatvorenie a rekultiváciu 2b kazety skládky odpadov. Navrhované uzavretie 2. kazety skládky odpadov nezasahuje do ochranných pásiem. Zvláštne a osobitné opatrenia počas výstavby v dotyku s inžinierskymi sieťami, revíznymi šachtami a ostatnými objektmi a zariadeniami sú spresnené v projektovom riešení stavby.

Spotreba vody
Existujúca potreba vody
Pri technológii skládkovania nie nebezpečných odpadov sa nevyužíva voda. Pitná voda pre pracovníkov skládky odpadov je dovážaná balená v množstve, ktoré ustanovujú hygienické predpisy.

Novo navrhovaná potreba vody
Stavebné práce vykonávané pri uzatváraní 2b kazety skládky odpadov si nevyžadujú technologickú vodu. Pitná voda počas stavby uzatvárania skládky odpadov bude dovážaná balená v množstve, ktoré ustanovujú hygienické predpisy.

Potreby surovín, vstupný materiál
Navrhovanou zmenou činnosti vznikajú požiadavky na stavebný materiál na uzatvorenie 2 kazety skládky odpadov.

- Krycia vrstva zeminy hr. 1000 mm (potenciálne úrodné horniny, úrodná vrstva pôdy) + zatrávnenie
- Drenáž pre odvádzanie vody z drenážneho geokompozitu
- Tesniaca vrstva z geosyntetickej minerálnej tesniacej rohože
- Odplyňovacia vrstva z drenážneho geokompozitu
- Vyrovnaný a zhutnený povrch uloženého odpadu

Celková plocha krycej a rekultivačnej vrstvy je 12 050 m^2
- z toho: -2a kazeta - 7 050 m^2
- 2b kazeta - 4 700 m^2 + päta svahu 300 m^2

Pre zatrávnenie povrchu uzatvorenej skládky je navrhnutá trávna zmes podľa STN 83 8104 v orientačnom zložení:
mätonoh trváci - 20%
- lipnica lúčna - 20%
- kostrava ovčia – 20%
- kostrava červená - 30%
- hrebienka obyčajná, psinček biely, lipnica hájna, ďatelina - 10%

Vstupným materiálom na uzavretie 2b kazety skládky odpadov je predovšetkým zemina (ílová tesniaca a rekultivačná humózna) v množstve cca 12050 m^3, pre 2b kazetu cca 5000 m^3. V menšom množstve bude potrebný trubkový drenážny geokompozit (skládkové plyny, voda), filtračná geotextília, kanalizačné rúry PVC, betónové dielce pre šachty (plynové studne), oceľové rúry pre plynové studne, osivo a sadenice drevín.

Pohonné hmoty a oleje
Počas výstavby budú používané rôzne druhy olejov a pohonných hmôt pre potreby strojov a technologických zariadení. Po uzavretí a rekultivácii budú používané zdroje na údržbu a nevyhnutnú starostlivosť o skládku napr. kosenie a odstraňovanie náletových drevín.
Po uzatvorení 2b kazety skládky odpadov nebudú vykonávané činnosti, ktoré by si vyžadovali vstupný materiál. Uzatvorená 2b kazeta bude monitorovaná najmenej 30 a najviac 50 rokov podľa podmienok platného integrovaného povolenia.

Energetické zdroje
Prevádzka skládky odpadov je elektrifikovaná. Elektrická energia sa využíva iba na napájanie administratívnych a sociálnych objektov a tiež stĺpov pre osvetlenie areálu. 2. kazeta skládky odpadov si nevyžaduje napojenie na elektrickú energiu.

Nároky na dopravu a inú infraštruktúru
Skládka odpadov je dopravne dobre dosiahnuteľná z cesty II. triedy č. 541, pričom systém obslužnej dopravy využíva cestnú sieť II/487 Makov - Čadca a II/507 Bytča - Žilina.
Predpokladaná obslužná doprava pre zmenu vo výstavbe uzatvorenia 2b. kazety skládky odpadov predstavuje cca 5 nákladných vozidiel za deň. Skutočný počet nákladných vozidiel závisí od druhu transportov (napríklad malé nákladné vozidlo alebo ťahač) a od dohody s dodávateľom stavby.

Statická doprava
Pre dočasné parkovanie vozidiel bude využívaná spevnená plocha vo vstupnej časti areálu skládky odpadov. Samotná stavba si nevyžaduje stojiská pre motorové vozidlá.

Napojenie na cestnú sieť
Prevádzka skládky odpadov je dopravne napojená účelovou komunikáciou cez vstup do areálu skládky odpadov Turzovka-Semeteš cestou II. triedy č. 541 na trase Turzovka - Kotešová. Za prístupovú komunikáciu k riešenému objektu možno považovať existujúce komunikácie (II/541) a nadväzujúce vnútroareálové 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 požiarneho vozidla.

Napojenie na verejnú elektrickú sieť
Pre uzatvorenie 2b kazety skládky odpadov sa nevyžaduje.

Napojenie na plynovodnú sieť
Pre uzatvorenie 2b kazety skládky odpadov sa nevyžaduje.

Napojenie na verejnú kanalizáciu
Pre uzatvorenie 2b kazety skládky odpadov sa nevyžaduje.

Napojenie na verejný vodovod
Pre uzatvorenie 2b kazety skládky odpadov sa nevyžaduje.

Požiadavky na pracovné sily
Pre uzatvorenie 2b kazety skládky odpadov sa uvažuje s vykonávaním stavebných prác pre cca 5 zamestnancov.

2.2.Údaje o výstupoch

Navrhované uzavretie a rekultivácia 2b kazety slúži na zachytávanie skládkového plynu, zamedzenie presakovania dažďovej vody do telesa skládky odpadov a začlenenie skládky do okolitého krajinného prostredia. Teleso 2b kazety skládky odpadov sa upraví zemnými prácami do konečného tvaru vhodného na uloženie všetkých tesniacich a drenážnych vrstiev. Následne bude prekryté vrstvou zeminy, ktorá sa vysadí vegetáciou.
Súčasťou zakrytia skládky je ukončenie plynovej studne, ktorej technické riešenie umožňuje po uzatvorení skládky merať pretlak skládkového plynu a odber vzoriek plynu za účelom monitorovania množstva a kvality plynu pre ďalšie rozhodovanie jeho využitia alebo jeho kontrolovaného zneškodňovania.
Na podklade merania a vyhodnotenia procesu tvorby skládkového plynu po uzatvorení skládky sa predpokladá spaľovanie plynu prenosnými horákmi.

Technické parametre horáku	
Výška	2 500 mm
Max. Ø	340 mm
Pripojovacia príruba	DN 250 PN 10
Palivo	skládkový plyn o min. obsahu CH4 20 % obj.
Prietok plynu	10 – 15 m^3/h
Zapaľovanie	ručné, pomocou prenosného zapaľovacieho horáčika

Horák je vybavený vnútorným závitom na jeho pripevnenie na zaslepovaciu prírubu hlavice odplyňovacej studne. Horák je vybavený rozdeľovačom plynu a stabilizačnými otvormi plameňa. Ústie hlavice horáka je vybavené tieniacim plášťom, ktorý slúži k ochrane plameňa proti vetru. Na prívodnej trubke do horáka je osadený guľový kohút na uzatvorenie prívodu plynu do horáka. Príslušenstvo horáka predstavuje prenosný zapaľovací horáčik na propán, vybavený závitom pre typizovanú hadicu a kohútik pre tlakovú fľašu 2 kg.
Horák na spaľovanie skládkového plynu sa bude postupne osádzať na pripravené záhlavie odplyňovacích studní.

Počet odplyňovacích studní	1 ks
Počet horákov na spaľovanie skládkového plynu	1 ks

Vydaním potvrdenia o uzatvorení skládky odpadov sa považuje skládka odpadov za definitívne uzatvorenú a prevádzkovateľ skládky odpadov musí zabezpečovať monitorovanie a kontrolu skládky odpadov počas najmenej 30 a najviac 50 rokov od vydania potvrdenia o uzatvorení skládky odpadov.

Emisie do ovzdušia
Krátkodobé pôsobenie:
Etapa uzatváranie 2b kazety skládky odpadov
Proces uzatvárania 2b kazety skládky odpadov Turzovka Semeteš predstavuje špecifiká činností oproti etape prevádzky a viac rušivých faktorov pre okolie dotknutého územia.

Obdobie pôsobenia nepriaznivých faktorov sa viaže na predpokladaný čas realizácie stavebných prác:
- úprava telesa vyrovnávajúcou vrstvou,
- opatrenia k zachyteniu skládkového plynu,
- zriadenie ochranných a oddeľovacích vrstiev,
- zriadenie tesniacej vrstvy,
- odvodnenie povrchu skládky,
- zriadenie rekultivačnej vrstvy,
- konečná úprava povrchu skládky,
- odvedenie zrážkových vôd stekajúcich zo svahov zrekultivovanej skládky.

Z hľadiska intenzity pôsobenia rušivých faktorov je významná prvá etapa úpravy telesa 2b kazety a dovoz materiálu. Činnosti súvisiace so stavebnými prácami budú produkovať predovšetkým hluk sekundárnu prašnosť a emisie z dopravy a strojných zariadení. Tieto nepriaznivé faktory možno zmierniť vhodnými organizačnými opatreniami s využitím danosti dotknutého územia a širšieho okolia. Negatívne sprievodné javy činnosti v území majú priestorové a časové ohraničenie a vzhľadom na situovanie areálu skládky odpadov a vzdialenosť od sídelných jednotiek okolitých obcí nie je predpoklad ich pôsobenia na obyvateľstvo obcí.

Dlhodobé pôsobenie: etapa prevádzkovania
Podľa právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia (zákon č. 137/2010 Z. z., vyhláška č. 410/2012 Z. z.) je navrhovaná zmena činnosti kategorizovaná, ako malý zdroj znečisťovania ovzdušia. Počas prevádzky skládky odpadov vznikajú skládkové plyny so zastúpením najmä: CH_4, CO_2, O_2, H_2S, H_2. Súčasťou prevádzkovanej 2b kazety skládky odpadov Turzovka Semeteš je vybudovaný aktívny odplyňovací systém.

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 zapáchajúcich látok a skládkových plynov uvoľňujúcich sa z telesa skládky skládkové plyny so zastúpením najmä: CH_4, CO_2, O_2, H_2S, H_2,
- emisie z kompaktora a vozidiel privážajúcich odpad.

Prevádzka skládky, teda predovšetkým ukladanie odpadu na skládke je sprevádzané aj nežiaducimi úletmi ľahkých častí odpadu. Najvhodnejšie opatrenia, ktoré sa používajú na elimináciu týchto nepriaznivých úletov je prekrývanie odpadu inertným materiálom a postrekovanie povrchu skládky priesakovou kvapalinou.
Zmena navrhovanej činnosti neovplyvní výraznejšie znečistenie ovzdušia v dotknutom území vzhľadom na predpokladaný príspevok znečisťujúcich látok z malého zdroja a vzdialenosť najbližšej obytnej zástavby.

Emisie do vôd
Nakladenie s vodami v prevádzke:
- Splaškové odpadové vody (zamestnanci prevádzky) – akumulovanie vo vodotesnej akumulačnej nádrži a odvoz do čistiarne odpadových vôd (ČOV).
- Technologické vody (priesaková kvapalina) – akumulačná nádrž priesakovej kvapaliny, spätná rozstrekovanie na aktívnu kazetu skládky odpadov (prebytok odvoz na vhodnú ČOV).
- Dažďové vody zo spevnených plôch – odvádzanie do recipientu.

- Vody z povrchového odtoku – odvádzanie do recipientu.

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.

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 Semetešský potok.

Priesakové vody v uskladnenom odpade zrekultivovanej skládky postupne odtečú drenážnym systémom telese skládky do existujúcej akumulačnej nádrže. Ďalšiemu vnikaniu zrážkových vôd do uskladneného odpadu v 2b. kazete po realizácii zakrytia a rekultivácie zamedzí tesnenie fóliou HDPE na povrchu zrekultivanej skládky.
Nádrž priesakovej kvapaliny (NPK) je stavebný objekt a slúži na zachytávanie priesakovej kvapaliny z telesa skládky. Je situovaná v južnej časti územia v tesnej blízkosti skládky. Nádrž má užitočný objem 233 m^3, vybavená automatickým systémom, ktorý v prípade dosiahnutia určitej hladiny vody v nádrži automaticky spustí el. čerpadlá, ktoré prečerpajú vodu z NPK a systémom potrubí túto rozstrekuje na povrch aktívnej kazety skládky odpadov.

Zrážkové povrchové vody stekajúce z povrchu zrekultivovanej skládky budú odvádzané do odvodňovacej priekopy ktorá je vyústená do pôvodného koryta potoka alebo budú stekať priamo do recipientu Semetešský potok.

Odpadové hospodárstvo
Navrhované uzatvorenie 2b kazety skládky odpadov Turzovka Semeteš rieši technickú rekultiváciu úpravou telesa 2b kazety skládky a odvedenia povrchových vôd do obvodového rigolu po obvode skládky sleduje nasledovné ciele:
- Eliminácia priesaku zrážkových vôd do telesa skládky a tým i do jeho podložia.
- Sústredenie odpadu do požadovaného tvaru.
- Vytvorenie predpoklad pre začlenenie telesa zrekultivovanej skládky do okolitej krajiny.

Preto počas uzatvárania 2b kazety skládky odpadov budú produkované malé množstvá predovšetkým odpadov zo skupiny Stavebné odpady.
Spôsob nakladania s týmito odpadmi musí byť zosúladený s platnou legislatívou v oblasti odpadového hospodárstva. Za odpadové hospodárstvo v priebehu výstavby bude zodpovedať dodávateľ stavby, ktorý bude plniť všetky povinnosti ako pôvodca odpadov.

Tab. č. 5 Predpokladaná produkcia odpadov počas prípravy navrhovanej činnosti podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. o kategorizácii odpadov – Katalóg odpadov

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu	Množstvo v t.	Spôsob zhodnocovanie resp. zneškodňovanie
15	ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE,FILTRAČNÝ MATERIÁL			
15 01 01	Obal z papiera a lepenky	O	0,05	R12
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,01	R12
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	0,015	D1
17	STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLLÁCIÍ VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MIEST			
17 02	DREVO, SKLO, PLASTY			
17 02 03	Plasty	O	0,02	R12
17 06	IZOLAČNÉ MATERIÁLY A STAVEBNÉ MATERIÁLY OBSAHUJÚCE AZBEST			
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	0,01	D1
20	KOMUNÁLNE ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ODPADY Z OBCHODU, PRIEMYSLU A INŠTITÚCIÍ) VRÁTANE ICH ZLOŽIEK Z TRIEDENÉHO ZBERU			
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	0,1	D1
Odpady spolu - ostatný - nebezpečný		O N	0,19 t 0,015 t	

Nakladanie s odpadmi počas realizácie stavby
Odpady sa budú zhromažďovať oddelene v kontajneroch podľa druhov tak, aby sa vhodné odpady mohli zhodnotiť. Všetky odpady podľa jednotlivých druhov budú evidované.
Odvoz sutí a odpadov zo stavebnej činnosti bude zabezpečený na prevádzkovanú kazetu skládky odpadov Turzovka Semeteš (podľa druhu odpadu). Prebytok zeminy, dodávateľ deponuje na skládke odpadov, kde bude využitá pri technológii skládkovania odpadov.

Po uzavretí 2b kazety skládky odpadov Turzovka Semeteš nebude produkovaný odpad, ktorý vznikal pri jej prevádzkovaní.

Hluk

V dotknutom území sa nachádzajú zdroje hluku z existujúceho zariadenia na mechanické zhodnocovanie ostatných odpadov a zdroje hluku z cestnej dopravy na ceste II/541 a z dopravy obsluhujúcej areál skládky odpadov Turzovka, Semeteš.

Počas uzatvárania 2b kazety skládky odpadov dôjde k zvýšeniu hladiny hluku zo zdrojov dopravných mechanizmov a stavebnej mechanizácie. Vplyvy na hlukovú situáciu na lokalite budú krátkodobé a výrazne sa prejavia len počas vykonávania stavebných činností strojnou mechanizáciou a počas dopravy stavebného materiálu.

Po ukončení stavebných prác sa v areáli skládky odpadov resp. v jej okolí budú vyskytovať tieto zdroje hluku:

- hluk z cestnej dopravy, ktorého intenzita ostane takmer rovnaká (prúd dopravy smerujúci na skládku odpadov),
- nakládka a vykládka odpadov a prepravných kontajnerov,
- priemyslové zdroje hluku z technologických zariadení (separátory, drvič, dopravníkové pásy, dopravná mechanizácia),

Pre danú kategóriu územia sú najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku vo vonkajšom priestore 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).

Uzatvorená kazeta skládky odpadov nebude zdrojom hluku. Z hľadiska šírenia hluku za hranice areálu nie je predpoklad prekročenia prípustnej hladiny hluku pre vzdialené obývané Najbližšie obývané rodinné domy sa nachádzajú SZ od lokality vo vzdialenosti cca 1,2 km.
časti mesta Turzovka. Z hľadiska konfigurácie terénu je teleso 3. kazety skládky odpadov pod úrovňou cesty II/541 a pod úrovňou stavebných objektov nachádzajúcich sa v úrovni cesty II/541 vo vstupnej časti skládky odpadov Turzovka, Semeteš.

Vibrácie

Potencionálnym zdrojom vibrácií je činnosť stavebných mechanizmov pri úprave telesa 2b kazety skládky odpadov a preprava stavebného materiálu ťažkými nákladnými vozidlami. Výraznejší výskyt vibrácií počas uzatvárania 2b kazety skládky odpadov možno očakávať do vzdialenosti rádovo jednotiek metrov od stanovišťa strojného zariadenia. Vplyv vibrácií na okolie v období výstavby možno vzhľadom na použitie bežných stavebných mechanizmov považovať za lokálny a málo významný.

Po uzatvorení 2. kazety skládky odpadov sa výskyt vibrácii vznikajúci lokálne pri zhutňovaní odpadu prenesie s kompaktorom na aktívnu časť 3. kazety skládky odpadov.

Žiarenia a iné fyzikálne polia

Stavebná činnosť pri uzatváraní 2b kazety skládky odpadov a následné monitorovanie uzatvorenej kazety skládky odpadov nebude zdrojom rádioaktívneho alebo elektromagnetického žiarenia.

Zdroje zápachu

Optimálne podmienky pre vznik skládkových plynov vzniknú po uzatvorení telesa skládky odpadov, kedy emisie dosiahnu maximum. Proces metanogenézy bude vzhľadom na postupnú biodegradáciu biologicky rozložiteľného odpadu pozvoľne ustupovať a produkcia skládkových plynov bude klesať.

Súčasťou zakrytia skládky je ukončenie plynovej studne, ktorého technické riešenie umožňuje po uzatvorení skládky merať pretlak skládkového plynu a odber vzoriek plynu za účelom monitorovania množstva a kvality plynu pre ďalšie rozhodovanie jeho využitia alebo jeho kontrolovaného zneškodňovania. Uzatvorením telesa 2b kazety skládky odpadov sa výrazne zmenší plocha pre rozptyl skládkových plynov, ktoré budú emitované len cez monitorované plynové studne. V prípade zvýšeného množstva skládkových plynov bude tento spaľovaný prenosnými horákmi, čím sa eliminuje šírenie zápachu do okolia skládky odpadov.

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

Záujmová lokalita predstavuje teleso 2b kazety skládky odpadov, ktoré je súčasťou územia s funkčným využitím pre plochy odpadového hospodárstva v k.ú. Turzovka.
Dotknuté územie navrhovanej zmeny činnosti sa nachádza v juhozápadnej časti mesta na vonkajšom okraji Turzovky, v miestnej časti Semeteš a pokrýva najmä areál skládky odpadov Turzovka Semeteš a blízke okolie. Areál skládky odpadov je situovaný medzi štátnou cestou II/541 a potokom Semeteš. Skládka odpadov je členená na uzatvorené kazety 1. a 2a. a prevádzkovanú 2b. kazetu. 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.
Navrhovaná zmena činnosti je situovaná do existujúceho areálu skládky odpadov Turzovka – Semeteš, ktorý je umiestnený v juhozápadnej časti mesta na vonkajšom okraji Turzovky.
Krajinný priestor je podľa ÚPN Mesta Turzovka využívaný pre odpadové hospodárstvo.
Navrhovaná zmena činnosti pri zneškodňovaní odpadov vyplynula zo skutočnosti riešenia vhodného technického návrhu plynulého nadviazania na uzatvorenie kontaktných častí telies skládky odpadov kazeta 2a a kazety 2b. Uzatváranie a rekultivácia 2. kazety sa začala v októbri 2020, pre kazetu 2a podľa stavebného povolenia číslo: 6083/77/2020-28039/2020/770860108/Z8-SP Žilina 31.08.2020, ktoré vydala Slovenská inšpekcia životného prostredia v Žiline. Priebežným plnením úložného priestoru kazety 2b dochádza k naplneniu aj časti kazety 2b. Technické riešenie uzatvorenia a rekultivácie kazety 2b navrhuje navýšenie kapacity úložného priestoru kazety 2b o 8,6 % z pôvodne povolenej kapacity úložného priestoru kazety 2b. Z prevádzkovej praxe bolo odborne spôsobilou osobou navrhnuté technické opatrenie zmeny kapacity telesa kazety 2b o cca 3711 m^3 a tým vhodne technicky riešiť plynulé nadviazanie uzatvorenia kontaktných častí telies skládky odpadov kazeta 2a a kazety 2b.

Realizáciou navrhovaného uzatvorenia 2b kazety skládky odpadov dôjde k:
- úprave telesa vyrovnávajúcou vrstvou,
- opatreniam k zachyteniu skládkového plynu,
- zriadeniu ochranných a oddeľovacích vrstiev,
- zriadeniu tesniacej vrstvy,
- odvodneniu povrchu skládky,
- zriadeniu rekultivačnej vrstvy,
- konečnej úprave povrchu skládky,
- odvedeniu zrážkových vôd stekajúcich zo svahov zrekultivovanej skládky.

Uzatvorením telesa skládky odpadov (zmena vykonávanej činnosti) dôjde k ukončeniu funkčného využívania priestoru 2b kazety skládky odpadov - zneškodňovaniu ostatných odpadov skládkovaním.
Predikcia vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických vplyvov predmetnej činnosti sú graficky zobrazené v prílohe tohto oznámenia o zmene na strane č. 72 (Príloha: Predikcia vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických vplyvov činnosti Zmena stavby - Uzatvorenie a rekultivácia 2. b kazety Turzovka, Semeteš, zobrazenie kumulatívnych a súbežne pôsobiacich vplyvov).
Areál skládky odpadov Turzovka, Semeteš je evidovaný v územnom pláne mesta Turzovka, ako plocha vyčlenená na odpadové hospodárstvo (plochy výroby a technickej vybavenosti). Krajinný priestor je historicky funkčne využívaný pre odpadové hospodárstvo mesta a okolitých obcí a súvisiace obslužné činnosti. Navrhovaná zmena činnosti v zneškodňovaní ostatných odpadov v prevádzke funkčne nemení spôsob využitia územia a rešpektuje vydané rozhodnutia verejnej správy. Ostatné plánované a realizované činnosti v širšom území navrhovanej zmeny (graficky zobrazené na strane č. 67 a stranách 71, 72 –ÚPN VÚC, ÚPN Mesta Turzovka) vzhľadom na charakter opísanej zmeny činnosti a jej umiestnenie v dotknutom území a nezakladá zvýšený potenciál rizík havárií.
Pri nakladaní s ostatným odpadom (zneškodňovanie ostatných odpadov činnosťou D1, a príprave vyseparovaných ostatných odpadov) sa nakladá so škodlivými látkami v malých množstvách (kompaktor, nákladné vozidlá), ktoré môžu pri neodbornej manipulácii lokálne ohroziť zložky životného prostredia. Prepojenie navrhovanej činnosti s vykonávanou činnosťou (pokračovanie zneškodňovania ostatných odpadov v 3. kazete skládky odpadov Turzovka Semeteš) je stavebnotechnicky riešené podľa platných právnych predpisov a Slovenských technických noriem tak, aby boli minimalizované možné riziká.

Potencionálne ohrozenie zložiek životného prostredia v dotknutom území:
- únik škodlivých látok,
- vznik požiaru,
- mimoriadne situácie pri živelných pohromách (veterná smršť, zemetrasenie),
- mimoriadne situácie ohrozenia zdravia, bezpečnosti a majetku (požiar a pod.).

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

4.Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Zmena integrovaného povolenia (súhlasu na uzatvorenie skládky odpadov, jej časti, vykonanie jej rekultivácie a monitorovanie po jej uzatvorení, vrátane stavebného povolenia),
- konanie podľa § 3 ods. 3, písm. c), bod 5 zákona o IPKZ.

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

Realizácia navrhovanej zmeny vykonávanej 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.

6.Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

6.1.Pôdy a horninové prostredie

Dotknuté územie v nadväznosti na širšie 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 sprostredkovane 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 HNO_3 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, A_1, 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 záujmovej lokalite sa podľa evidencie katastra nehnuteľností nevyskytuje poľnohospodárska pôda. Záujmová lokalita v celej svojej výmere predstavuje ostatné plochy. Odnos pôdy účinkom vody alebo vetra vzhľadom na charakter dotknutého územia nemá opodstatnenie.

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 príkrych svahov. Celkovo zhoršuje stabilitu svahov i povaha flyšoidných súvrství, ktoré sú všeobecne náchylné na zosúvanie.
V blízkosti záujmovej lokality bolo realizovaných niekoľko prieskumných prác napr. „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.

6.2.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 priberá prítok z osady Semeteš, stáča sa viac severovýchodným smerom a sprava priberá dva prítoky zo severozápadného svahu Pavlovho vrchu. Napokon vstupuje do Turzovskej vrchoviny, do podcelku Hornokysucké podolie, z pravej strany ešte priberá 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. 6 Kvalita povrchových vôd Semetešského 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
Amoniakalný dusík ($N\text{-}NH_4$)	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 Semetešský 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 Semetešského 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 Semetešského 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 Semetešského potoka v smere prúdenia podzemných vôd.

Tab. č. 7 Kvalita podzemných vôd Semetešského potoka za rok 2020

Parameter	Dátum	pH	O_2	NL	CHSK-Cr	BSK-5	Amónne 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 ojedinele 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 Semetešský 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 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 dotknuté územie situované mimo citlivé a zraniteľné oblasti.

6.3.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 PM_{10} s plochou 80 km^2. 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 PM_{10} 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 PM_{10} a SO_2 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. 8 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 zapáchajúcich látok a skládkových plynov uvoľňujúcich sa z telesa skládky,
- emisie z kompaktora a vozidiel privážajúcich odpad.

Tab. č.9 Zloženie koncentrácie skládkových plynov v ručne zarážaných sondách

Objekt	Dátum	CH_4	CO_2	O_2	H_2S	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

Tab. č.10 Zloženie koncentrácie skládkových plynov v ručne zarážaných sondách

Objekt	Dátum	CH_4	CO_2	O_2	H_2S	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

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.

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 zarážaných 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.

6.4.Nakladanie s odpadmi

V rámci nakladania s odpadmi v Žilinskom samosprávnom kraji za rok 2018 bola najrozšírenejšia metóda zneškodňovanie odpadov D1 - uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (skládky odpadov). V období rokov 2010 - 2014 bola jeho priemerná hodnota na úrovni 85%. Druhým najviac využívaným spôsobom bolo materiálové zhodnotenie s priemernou hodnotou 10%. Zvyšné spôsoby nakladania s odpadom boli realizované len u veľmi malej časti zbieraných odpadov.

Tab. č. 11 Produkcia odpadu a nakladanie s odpadom v Žilinskom kraji za rok 2017

Územie	Zhodnocov. materiálové [t]	Zhodnocov. energetické [t]	Zhodnocov. ostatné [t]	Zneškod. skládkovaním [t]	Zneškod. spaľovaním bez energetic. využitia [t]	Zneškod. ostatné [t]	Iný spôsob nakladania [t]	Spolu [t]
Bytča	6104,39	16455,65	74,00	8580,43	14,41	2171,41	10809,96	44210,24
Dolný Kubín	13222,63	1139,88	1336,64	18635,48	47,79	1064,00	3627,78	39074,21
Kysucké Nové Mesto	11767,50	848,70	554,35	8056,91	9,66	6932,48	16834,17	45003,77
Liptovský Mikuláš	22128,03	238,05	1055,64	27118,58	39,52	56,80	21888,04	72524,67
Martin	70844,31	117,01	11020,30	37896,98	311,26	33658,63	29776,72	183625,21
Námestovo	4554,51	315,41	636,92	13149,34		1107,16	7122,43	26885,76
Ružomberok	93491,83	190614,30	5,83	65958,86	138,59	18631,95	4147,37	372988,72
Turčianske Teplice	9033,06	462,09	98,41	5259,67	118,31	92311,97	2890,38	110173,90
Tvrdošín	9259,01		47,11	10215,71	79,53	12,28	4819,35	24432,99
Čadca	31750,77		81,67	27040,38	263,83	30,18	624,82	59791,66
Žilina	96096,78	12459,14	5915,09	88297,72	182,91	6155,01	100209,88	309316,54
Produkcia odpadov za Žilinský kraj	**368252,81**	**222650,23**	**20825,96**	**310210,06**	**1205,81**	**162131,89**	**202750,91**	**1288027,67**

Zdroj: RISO, 2017

Mesto Turzovka v roku 2020 dosiahla úroveň vytriedenia komunálnych odpadov 40,43 %.
V súlade so záväznou časťou Programu odpadového hospodárstva SR 2021 – 2025 pre strategický cieľ znižovania množstva odpadov ukladaných na skládky odpadov prevádzkovateľ skládky odpadov WOOD ENERGY, s.r.o. realizuje zvýšenie podielu materiálového zhodnocovania odpadov v regióne Kysúc. Za účelom dosiahnutia tohto cieľa, zhodnotenia čo možno najväčšieho množstva ostatných odpadov dovážaných na zneškodnenie na skládku odpadov Turzovka, Semeteš spoločnosť pripravuje plnohodnotne využívať existujúce technologické zariadenie na mechanickú úpravu, spracovanie a zhodnocovanie ostatných odpadov za účelom zníženie množstva odpadu zneškodňovaného na skládke odpadov a minimalizovanie negatívnych vplyvov skládky odpadov na životné prostredie a zdravie ľudí. V zariadení sa vykonáva triedenie ostatných odpadov spôsobom triedenia kovov, biologicky rozložiteľných odpadov, ľahkých častí odpadov na báze textilu, papiera, plastov, dreva či kompozitných materiálov pre ďalšie materiálové a energetické zhodnotenie mimo mesta Turzovka.
Zhodnocovaním ostatných odpadov v areáli skládky odpadov Turzovka, Semeteš sa má zabezpečiť efektívne a environmentálne prijateľné materiálové a energetické využitie zložiek ostatných odpadov. Redukcia odpadov ukladaných na skládku odpadov z hľadiska množstva a zložiek zneškodňovaných ostatných odpadov sa pozitívne prejaví na minimalizovaní sprievodných negatívnych javov vznikajúcich pri tomto spôsobe zneškodňovania odpadov (napr. tvorbe skládkových plynov) a zároveň sa predĺži životnosť skládky odpadov.
Z hľadiska naplnenosti 2 (časť a a b) kazety skládky odpadov a technológie skládkovania ostatných odpadov spoločnosť po naplnení kapacity 2. kazety (2b kazeta) navrhuje uzavretie a rekultiváciu, ktorá zabezpečí zachytávanie skládkového plynu, zamedzenie presakovania dažďovej vody do telesa skládky odpadov a začlenenie skládky do okolitého krajinného prostredia. Teleso 2b. kazety skládky odpadov sa upraví zemnými prácami do konečného tvaru vhodného na uloženie všetkých tesniacich a drenážnych vrstiev. Následne bude prekryté vrstvou zeminy, ktorá sa vysadí vegetáciou.

Po uzavretí 2b kazety skládky odpadov Turzovka Semeteš nebude produkovaný odpad, ktorý vznikal pri jej prevádzkovaní.

Tabuľka č.12 Druhy odpadov z údržby uzavretého telesa 2 kazety

Označenie odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 08	Iné motorové prevodové a mazacie oleje	N
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
16 01 07	Olejové filtre	N
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O
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
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Nebezpečné odpady sa zhromažďujú v sklade nebezpečných odpadov oddelene v označených nádobách podľa druhov s uvedením identifikačných listov nebezpečných odpadov. Všetky odpady podľa jednotlivých druhov sú evidované v evidenčných listoch odpadu.
Nebezpečný odpad je odovzdávaný zmluvne oprávnenej osobe na nakladanie s nebezpečným odpadmi. Ostatné odpady z vlastnej produkcie s výnimkou zmesového komunálneho odpadu, ktorý je zneškodňovaný na skládke odpadov sú odovzdávané na zhodnotenie.

6.5.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 - podložie. 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 pieskovcami 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. Na zmenu vo vykonávaní činnosti sa postup stanovenia objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a priepustnosti základových pôd stavebného pozemku pri výstavbe nebytových budov nevzťahuje.

6.6.Hluk

Lokalita navrhovanej zmeny činnosti, teleso 2b kazety skládky odpadov Turzovka-Semeteš je situované mimo zastavanej časti mesta Turzovka v areáli skládky odpadov. Krajinný priestor je súčasťou územia, ktoré je využívané pre zneškodňovanie nie nebezpečného odpadu. 2b kazeta skládky odpadov sa nachádza v severnej časti areálu skládky odpadov. 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 skládky odpadov 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.13 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		$L_{Aeq.p}$
					$L_{Aeq.p}$	$L_{Asmax.p}$	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta [10] kúpeľné a liečebné areály).	deň večer noc	45 45 40	45 45 40	50 50 40	- - 60	45 45 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 večer noc	50 50 45	50 50 45	55 55 45	- - 65	50 50 45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí[a] diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestných komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk[9,11], mestské centrá.	deň večer noc	60 60 50	60 60 55	60 60 50	- - 75	50 50 45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov.	deň večer noc	70 70 70	70 70 70	70 70 70	- - 95	70 70 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 stanovištia 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. 13.
1.8 Ak hladina hluku z iných zdrojov podľa tabuľky č. 13 prekračuje prípustnú hodnotu a vzniká spolupôsobením viacerých zdrojov hluku rôznych prevádzkovateľov, posudzovaná hodnota pre jednotlivých prevádzkovateľov sa určuje s pripočítaním korekcie K = +3dB pri dvoch prevádzkovateľoch alebo K = +5dB 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. 13 pre kategóriu územia II, alebo v území, kde takéto prekročenie je možné v budúcnosti očakávať,
a) ak sa vykonajú opatrenia na ochranu ich vnútorného prostredia,
b) ak posudzovaná hodnota hluku z dopravy v primeranej časti priľahlého vonkajšieho prostredia budovy na bývanie alebo oddychovej zóny v blízkosti budovy na bývanie neprekročí prípustné hodnoty uvedené v tabuľke č. 13 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. 13, 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.
Z dlhodobého hľadiska prevádzkovanie skládky odpadov nie je významným zdrojom hluku i vzhľadom na používanú technológiu skládkovania komunálnych odpadov. Systém obslužnej dopravy skládky odpadov je lokalizovaný mimo obytné sídla v priestoroch zariadenia na zneškodňovanie nie nebezpečných odpadov z komunálnej sféry s napojením na cestu č. II/541.
Z hľadiska konfigurácie terénu je uzatvárané teleso 2b kazety skládky odpadov v nive Semetešského potoka, obklopené svahmi pohoria Javorníky a so severnej strany poľnohospodárskymi celkami s nelesnou drevinnou vegetáciou. Uzatvorená kazeta skládky odpadov nebude zdrojom hluku.

6.7.Rastlinstvo a živočíšstvo

Záujmová lokalita predstavuje teleso 2b kazety skládky odpadov, ktoré je súčasťou územia s funkčným využitím pre plochy odpadového hospodárstva v k.ú. Turzovka, miestna časť Semeteš. Navrhovaná zmena činnosti sa pripravuje je situovaná v juhozápadnej časti mesta na vonkajšom okraji Turzovky v lokalite, ktorá je rezervovaná pre jednotlivé kazety skládky odpadov (integrované povolenie č.5360-3226/2009/Chy/770860108 zo dňa 8.10.2009, ÚPN Turzovka).
Lokalitu 2b kazety tvorí plocha zavážaná ostatným komunálnym odpadom a potrebná infraštruktúra. SZ hranicu I. kazety tvorí neobhospodarovaná poľnohospodárska pôda (pasienok) s porastom tráv a jednoročných rumoviskových rastlín a na západe hranicu tvorí za účelovou komunikáciou vodný tok Semetešský potok. V údolnici podhorského vodného toku v smere prúdenia toku pod 2. kazetou skládky odpadov sa vyskytujú brehové porasty a krovinné spoločenstvá, ktoré tvoria fragmenty pôvodných brehových porastov.
Vzhľadom na pozmenené prírodné podmienky, antropický tlak a dlhodobé využívanie krajinného priestoru pre odpadové hospodárstvo sa v areáli skládky odpadov 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 a neobhospodarovanou poľnohospodárskou pôdou s počiatočným štádiom sukcesie.

Areál skládky odpadov
Fytocenológia: Tr. Polygono arenastri-Poëtea annuae - Spoločenstvá terofytov na zošľapávaných stanovištiach.
Diagnostické druhy: Herniaria glabra, Lepidium ruderale, Lolium perenne, Matricaria discoidea, Plantago major, Poa annua, Polygonum arenastrum, Sclerochloa dura.
Medzi typických obyvateľov patrí myš domová *(Mus musculus)* a potkan obyčajný *(Rattus norvegicus)* a synantropné druhy hmyzu.

Neobhospodarovaná poľnohospodárska pôda s počiatočným štádiom sukcesie
Fytocenológia: Tr. Artemisietea vulgaris, subxerotermofilné ruderálne spoločenstvá dvojročných a vytrvalých druhov sukcesne pokročilejšia vegetácia, rad Onopordetalia acanthii, zväz Onopordion acanthii, zväz Dauco-Melilotion, zväz Arction lappae, rad Agropyretalia repentis.

Podhorské krovinné vrbiny – náhradné pionierske spoločenstvá krovitých vŕb na mieste horských jelšín, lemujúce brehy vodných tokov v rôzne úzkych a dlhých pásoch. V krovinnom poschodí obyčajne dominuje vŕba Salix purpurea, v horských oblastiach Salix eleagnos. Porasty dorastajú zhruba do 4 m a sú rozvolnenejšie. Bylinné poschodie je floristicky bohaté s uplatnením vysokobilinných širokolistých nitrofilných druhov.
Porasty so Salix purpurea sú málo ohrozené, porasty so Salix eleagnos sú zriedkavé.

Podhorský tok – toky v nadmorskej výške 510 – 800 m, so spádom 2-50‰. Na dne dominujú skaly a štrk. Prietoky výraznejšie kolíšu, maximálne sú na jar a minimálne na jeseň.
Druhové zloženie:
Reozoosestón tvoria: prúdom unášané organizmy, prevládajú vírniky a plazivky.
Makrozoobentos tvoria: podenky, pošvatky, potočníky a dvojkrídlovce.
Ichtyofauna: Salmo trutta (Pstruh potočný), Thymallus thymallus (Lipeň timianový), Phoxinus phoxinus (Čerebľa potočná), Alburnoides bipunctatus (Ploska pásavá), Chondrostoma nasus (Podustva severná), Leuciscus leuciscus (Jalec maloústy).

Regulovaný tok
Spevnené celé koryto tak, že neexistuje kontakt medzi tokom a zavodneným podložím a čiastočne tok len so spevnenými brehmi, samotné dno má viac menej pôvodný charakter. V areáli skládky odpadov (1. kazeta) nebola takmer zachovaná pobrežná vegetácia.
Druhové zloženie
Makrozoobentos: Baetis vernus (podenky), Hydropsyche angustipennis (Trichoptera), Odagmia ornata, Prosimulium tomosvaryi (dvojkrídlovce).
Ichtyofauna:
Jej zloženie je nestabilné, podstatne chudobnejšie ako ichtyofauna neregulovanej časti toku, jej početnosť je nízka a populačná hustota veľmi nerovnomerná v závislosti od prítomnosti úkrytov.

Podľa vykonaného mapovania biotopov v priestore severne od prevádzkovanej 2b kazety skládky odpadov Turzovka Semeteš (Správa CHKO Kysuce zo dňa 6.4.2022) sa nachádza prioritný biotop európskeho významu Ls 1.4. Horské jelšové lužné lesy.
Navrhovaná zmena činnosti : Zmena stavby - Uzatvorenie a rekultivácia 2. b kazety Turzovka, Semeteš si nevyžaduje zásah do biotopu Ls 1.4. Horské jelšové lužné lesy.

6.8.Environmentálne záťaže

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.14 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).

6.9.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 zaraďujeme 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 2016 sa stredná dĺžka života v SR zvýšila u mužov zo 66,7 na 73,23 a u žien zo 72,9 na 80,30 rokov. I napriek tomu predĺženie strednej dĺžky života pri narodení tento ukazovateľ nedosiahol hranicu európskeho priemeru. V rámci okresov Žilinského kraja boli zaznamenané v okrese Čadca vyššie hodnoty strednej dĺžky života u mužov aj u žien.

Tab. č. 15 Stredná dĺžka života pri narodení za rok 2012-2016

Územie	Muži e^{M}_{0}	Ženy $e^{Ž}_{0}$
okres Čadca	70,35	79,91
Žilinský kraj	72,70	80,66
Slovenská republika	73,71	80,41

(ŠÚ SR, RegDat 2016)

Ukazovateľ: Pôrodnosť (natalita)

Pôrodnosť a úmrtnosť predstavujú základné zložky reprodukcie, tzn. náhrady zomretých osôb živonarodenými deťmi. Počet živonarodených v SR v roku 2020 bol 56 660 osôb, čo je o 0,69 % menej ako v predchádzajúcom roku 2019.

Okres Čadca patrí z hľadiska pôrodnosti k priemerným okresom v rámci Žilinského kraja. Najnižšia pôrodnosť v obci Turzovka období rokov 2012 až 2020 bola v roku 2015 a naopak najvyššia pôrodnosť bola v roku 2018 (10,583 ‰). V rámci okresu Čadca bola najnižšia pôrodnosť v roku 2015 a najvyššia v roku 2019 (10,381 ‰).

V období rokov 2012 až 2020 sa priemerná hodnota živonarodených na 1000 obyvateľov pohybuje v obci Turzovka na úrovni 8,722 ‰ a v okrese dosiahla pôrodnosť priemernú hodnotu 9,603 ‰, čo sú hodnoty pod celoslovenským priemerom (10,389 ‰).

Tab. č. 16 Natalita v období 2012 – 2020 (v ‰)

Územie	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Turzovka	7,872	9,063	7,961	7,207	10,079	7,645	10,583	8,617	9,469
okres Čadca	9,528	9,243	9,363	9,078	9,473	9,732	10,154	10,381	9,474
SR	10,274	10,13	10,158	10,256	10,6	10,66	10,586	10,464	10,375

(Zdroj: ŠÚ SR, RegDat 2020)

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 2012 až 2020 v obci Turzovka pohybuje od 8,13 ‰ do 12,126 ‰ a v okrese Čadca od 9,298 ‰ do 12,146 ‰. V období rokov 2012 až 2020 sa priemerná hodnota celkovej úmrtnosti v obci Turzovka pohybuje na úrovni 8,775 ‰, čo je o 1,096 ‰ menej ako je celoslovenský priemer pôrodnosti (9,871 ‰) a v okrese Čadca pohybuje na úrovni 10,237 ‰, čo je o 0,366 ‰ viac ako je celoslovenský priemer pôrodnosti.

Tab. č. 17 Mortalita v období 2012 – 2020 (v ‰)

Územie	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Turzovka	8,13	11,134	9,528	8,387	10,995	12,126	9,26	9,413	11,336
okres Čadca	9,452	10,162	9,298	9,386	10,012	10,614	10,575	10,492	12,146
SR	9,701	9,625	9,477	9,928	9,641	9,915	9,971	9,764	10,822

(Zdroj: ŠÚ SR, RegDat 2020)

Z hľadiska pohlavia je pre Slovenskú republiku, podobne ako pre väčšinu krajín, charakteristická mužská nadúmrtnosť. Medzi hlavné negatívne faktory, ktoré prispievajú k rastu úmrtnosti na Slovensku patrí aj vysoká spotreba tabaku a rastúci podiel ľudí s nadváhou a obezitou.

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 5,774 **‰** v roku 2014 na úroveň 4,537 **‰** v roku 2017. Obdobná situácia je aj v prípade novorodeneckej úmrtnosti, keď bol zaznamenaný pokles na 2,622 **‰** v roku 2017 oproti 3,307 **‰** v roku 2014.

Tab. č. 18 Novorodenecká a dojčenská úmrtnosť

Územie	Novorodenecká úmrtnosť v ‰				Dojčenská úmrtnosť v ‰			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
Turzovka	-	-	12,987	-	16,393	-	12,987	-
Okres Čadca	1,171	2,421	1,161	3,401	2,342	3,632	1,161	3,401
SR	3,307	3,255	2,867	2,622	5,778	5,126	5,403	4,537

(Zdroj: ŠÚ SR, RegDat 2017)

V období posledných štyroch rokov (2014 – 2017) dosahovala v Turzovke dojčenská úmrtnosť hodnotu 12,987 ‰ (r. 2016) a novorodenecká úmrtnosť v roku 2014 až 16,393 ‰. Novorodenecká a dojčenská úmrtnosť v okrese Čadca dosahovala za sledované obdobie nízke hodnoty, okrem roku 2017, kedy v oboch prípadoch vykazovala 3,401‰**.** V roku 2014 bola novorodenecká úmrtnosť a v roku 2016 dojčenská úmrtnosť v okrese Čadca na najnižšej úrovni v sledovanom období.

Štruktúra úmrtnosti

V úmrtnosti podľa príčin smrti dominuje v okrese Čadca ako aj v Turzovke na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca, keď v roku 2013 v SR zomrelo na túto príčinu 26 190 osôb, z toho 472 v okrese Čadca a konkrétne 42 osôb v meste Turzovka. Dôležitým ukazovateľom je aj úmrtnosť na nádorové ochorenia, keď na túto príčinu v okrese Čadca v roku 2013 zomrelo 221 osôb, z toho 17 v meste Turzovka.
Ďalšími skupinami v poradí najčastejších príčin úmrtia sú choroby tráviacej sústavy, poranenia, otravy, vonkajšie príčiny a choroby dýchacej sústavy.

Tab. č. 19 Zomretí podľa vybraných skupín chorôb k 31.12.2013 (počet)

Územie	Choroby obehovej sústavy	Nádory	Poranenia, otravy, vonkajšie príčiny	Choroby dýchacej sústavy
Turzovka	42	17	8	4
okres Čadca	472	221	59	54
SR	26 190	13 355	2 826	3 466

(Zdroj: ŠÚ SR, RegDat 2013)

6.10.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 krajinno-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 krejinno-ekologického komplexu na úrovni záujmového priestoru získame homogénny priestorový areál (typ KEK) s rovnakými krajinnoekologickými vlastnosťami.
Identifikované typy krajinnoekologických komplexov (typ KEK) na záujmovom krajinnom priestore :

- KEK „A“ - polygón zastavaných plôch,
- KEK „B“ - polygón nezastavaných plôch v areáli skládky odpadov,
- KEK „C“ - polygón vodného toku,
- KEK „D“ - polygón brehových porastov a pobrežných pozemkov,
- KEK „E“ - polygón telesa 1. a 2. kazety skládky odpadov.
- KEK „F“ - polygón prístupovej komunikácie a cesty II/541

Na základe interpretácie vlastností krajinnoekologických 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 zmena činnosti predstavuje.

Súčasné 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 hodnotení 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. 20 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 krajinnej štruktúre	Skládka odpadov	Stredná

Identifikované limity (vyplývajúce z platnej legislatívy) vo vzťahu k známym vplyvom, ktoré navrhovaná zmena činnosti 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. 137/2010 Z. z. o ovzduší.
- 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 krajinno-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 PM_{10} v tejto miestnej časti Semeteš s určitým prispením 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 zmenu činnosti.
Navrhovaná zmena činnosti vzhľadom na svoj charakter znižuje zaťaženie jednotlivých zložiek životného prostredia a to spôsobom zachytávania skládkového plynu, zamedzením presakovania dažďovej vody do telesa skládky odpadov a začlenenie skládky do okolitého krajinného prostredia. Teleso 2b kazety skládky odpadov sa upraví zemnými prácami do konečného tvaru vhodného na uloženie všetkých tesniacich a drenážnych vrstiev. Následne bude prekryté vrstvou zeminy, ktorá sa vysadí vegetáciou.
Súčasťou zakrytia skládky je ukončenie plynovej studne, ktorej technické riešenie umožňuje po uzatvorení skládky merať pretlak skládkového plynu a odber vzoriek plynu za účelom monitorovania množstva a kvality plynu pre ďalšie rozhodovanie jeho využitia alebo jeho kontrolovaného zneškodňovania.

IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických vplyvov

V sekundárnej krajinnej štruktúre dotknutého územia dôjde k zmene technického riešenia uzatvárania a rekultivácie 2b kazety skládky odpadov Turzovka Semeteš. Navrhovaná zmena činnosti pri zneškodňovaní odpadov vyplynula zo skutočnosti riešenia vhodného technického návrhu plynulého nadviazania na uzatvorenie kontaktných častí telies skládky odpadov kazeta 2a a kazety 2b. Uzatváranie a rekultivácia 2. kazety sa začala v októbri 2020, pre kazetu 2a podľa stavebného povolenia číslo: 6083/77/2020-28039/2020/770860108/Z8-SP Žilina 31.08.2020, ktoré vydala Slovenská inšpekcia životného prostredia v Žiline. Priebežným plnením úložného priestoru dochádza k naplneniu aj časti kazety 2b. Technické riešenie uzatvorenia a rekultivácie kazety 2b navrhuje navýšenie kapacity úložného priestoru kazety 2b o 8,6 % z pôvodne povolenej kapacity úložného priestoru kazety 2b. Z prevádzkovej praxe bolo odborne spôsobilou osobou navrhnuté technické opatrenie zmeny kapacity telesa kazety 2b o cca 3711 m^3 a tým vhodne technicky riešiť plynulé nadviazanie uzatvorenia kontaktných častí telies skládky odpadov kazeta 2a a kazety 2b.

Teleso skládky odpadov 2b bude po naplnení do navrhovanej projektovanej kapacity 46 811 m^3 (43100 m^3 + 3711 m^3) upravené a prekryté rekultivačnou vrstvou.
Po ukončení skládkovania v 2b kazete a po nasypaní odpadu do maximálnej výšky kopule 2b kazety 541,85 m n. m. bude zrealizovaná úprava nasypaného odpadu do požadovaného tvaru. Kopula 2a kazety skládky odpadov dosahuje výšku 543,6 m n. m.
Areál skládky odpadov Turzovka Semeteš je evidovaný v územnom pláne mesta Turzovka ako plocha vyčlenená na odpadové hospodárstvo (ÚPN Mesta Turzovka, zmeny a doplnky č. 1 (2009), č. 2 (2012) je územie určené pre funkciu odpadového hospodárstva (skládka odpadov, zberný dvor, kompostáreň a pod.) so základnou technickou infraštruktúrou s napojením na existujúce verejné siete.
Krajinný priestor je historicky funkčne využívaný pre odpadové hospodárstvo regiónu horných Kysúc. Navrhovaná zmena činnosti v zneškodňovaní ostatných odpadov v prevádzke funkčne nemení spôsob využitia územia a rešpektuje vydané rozhodnutia verejnej správy.
Zmena v zneškodňovaní ostatných odpadov na skládke odpadov Turzovka Semeteš a minulosti už posúdené činnosti ("Skládka III. stavebnej triedy Turzovka - Semeteš") nepredstavuje pre dotknutú časť územia mesta Turzovka Semeteš a jej obyvateľov významnú zmenu.
V etape prípravných činností uzatvárania 2b kazety sa vzhľadom na umiestnenie areálu skládky odpadov krátkodobo nepriaznivo prejaví vo zvýšení frekvencie dopravy, prašnosti a hluku.
Navrhovaná zmena činnosti neprináša do územia narušenie pohody a kvality života v meste Turzovka a miestnej časti mesta Semeteš i vzhľadom na vzdialenosť areálu skládky odpadov (lokality 2b kazety), konfiguráciu terénu a prirodzené bariéry v krajine a tiež skutočnosť uplatnenia vhodných environmentálnych postupov a technológií pri výstavbe telesa skládky odpadov.
Predpokladané vplyvy zmeny vykonávanej činnosti na kvalitu životného prostredia v dotknutom území s dosahom na blízke okolie je potrebné vyhodnotiť pre etapu uzatvárania 2b kazety skládky odpadov a etapu po uzatvorení tohto objektu skládky odpadov – etapu monitorovania (30 – 50 rokov). V jednotlivých etapách realizácie uzatvárania 2b kazety predstavujú faktory ovplyvňujúce životné prostredie pozitívne aj negatívne dopady na kvalitu životného prostredia v okolí stavby. Z hľadiska kvantifikácie a intenzity pôsobenia vplyvov možno predikciu negatívneho ovplyvnenia zložiek životného prostredia orientovať do obdobia uzatvárania telesa 2b kazety. Znižovanie intenzity pôsobenia negatívnych vplyvov pochádzajúcich zo skládkovania odpadov sa predpokladá po uzatvorení 2b kazety v etape monitorovania uzavretého telesa skládky odpadov. Časovo a priestorovo obmedzené negatívne vplyvy (predovšetkým obdobie uzatvárania) je možné minimalizovať vhodnými technickými a organizačnými opatreniami.

Priame vplyvy

Abiotický komplex krajiny
- Ovplyvnenie kvality ovzdušia (etapa uzatvárania), dlhodobo (etapa monitorovania).
- Ovplyvnenie reliéfu (terénne úpravy 2. kazety skládky odpadov).

Biotický komplex krajiny
- Ovplyvnenie rastlinstvo prašnosťou počas etapy uzatvárania 2. kazety skládky odpadov.
- Ovplyvnenie živočíšstva hlučnosťou počas etapy uzatvárania 2. kazety skládky odpadov.

Socioekonomický komplex krajiny
- Ovplyvnenie dopravy (etapa uzatvárania) .
- Ovplyvnenie zamestnanosti (etapa uzatvárania, etapa monitorovania).
- Ovplyvnenie sekundárnej krajinnej štruktúry.

Nepriame vplyvy

Navrhovaná zmena vykonávanej činnosti vzhľadom na svoju povahu (uzavretie 2. kazety v areáli skládky odpadov, stavebná činnosť v areáli skládky odpadov Turzovka - Semeteš) a existujúcu infraštruktúru v území nevyvolá nepriame vplyvy na životné prostredie.

V dotknutom území boli na základe vykonaných prieskumov excerpcie z dostupných publikácií (správa o kvalite životného prostredia SAŽP B. Bystrica, ÚPN mesta Turzovka a ďalšie) identifikované environmentálne problémy, ktoré uvádzame v tabuľke č. 20. Opísané environmentálne problémy sú situované v dotknutom území a jeho najbližšom okolí mesta Turzovka, mimo obytné zóny, v krajinnom priestore funkčne využívanom pre účely odpadového hospodárstva.

Významnosť environmentálnych problémov bola hodnotení 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.21 Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov v dotknutom území

Environmentálny problém	Zdroj, príčina	Významnosť
Znečistenie povrchových vôd	Splaškové odpadové vody	Stredná
Znečistenie ovzdušia	Líniový zdroj znečisťovania ovzdušia - automobilová doprava v dotknutom území	Stredná
	Malý zdroj znečisťovania ovzdušia - skládkovanie ostatných odpadov	Malá
Hluk, vibrácie	Automobilová doprava v dotknutom území	Stredná
	Skládkovanie ostatných odpadov	Malá
Zmeny v krajinnej štruktúre , zmena reliéfu, (záber biotopov...)	Záber krajinného priestoru pre kazety skládky odpadov	Stredná

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, ktorý je využívaný pre odpadové hospodárstvo, lesné hospodárstvo a poľnohospodárstvo.

Na základe identifikovaných environmentálnych problémov v dotknutom území navrhovanej zmeny vykonávanej činnosti vrátane ich zdrojov a grafického určenia ich predpokladaného vplyvu a environmentálnych problémov dotknutého územia s predikciou pôsobenia vplyvov z navrhovanej činnosti je možné vysloviť predpoklad pôsobenia kumulatívnych a súbežne pôsobiacich javov v rôznych časových horizontoch s prihliadnutím na ich nezvratnosť (synergické vplyvy) na životné prostredie a zdravie obyvateľstva.

Tab. č. 22 Kumulatívne a súbežne pôsobiace vplyvy v dotknutom území a jeho širšom okolí

Kumulatívne environm. problémy	**Zdroj negatívnych vplyvov v dotknutom území**	**Predikcia negatívnych vplyvov z navrhovanej zmeny činnosti**
Emisie skleníkových plynov (klimatická zmena)	zdroje znečisťovania ovzdušia, obslužná doprava	min. produkcia (z dopravy a skládkovania odpadov)
Poškodenie ozónovej vrstvy	zdroje znečisťovania ovzdušia, min. produkcia organických chemikálii s obsahom halogénov, freónov zlúčenín CL_2, F_2	bez emisií organických chemikálii s obsahom halogénov, freónov zlúčenín CL_2, F_2
Acidifikácia ovzdušia	zdroje znečisťovania ovzdušia, obslužná doprava	min. produkcia (z dopravy a skládkovania odpadov)
Acidifikácia povrchových vôd	zdroje znečisťovania ovzdušia, obslužná doprava	min. produkcia (z dopravy a skládkovania odpadov)
Acidifikácia povrchových pôd	zdroje znečisťovania ovzdušia, obslužná doprava	min. produkcia (z dopravy a skládkovania odpadov)
Prízemný ozón	min. produkcia obslužná doprava (vozidlá bez katalyzátorov)	min. produkcie nákladná automb. doprava a techn. zariadenia len s katalyzátormi
Eutrofizácia	splaškové odpadové vody	neprodukuje techn. odpadové vody, splaškové odvádzané do akum. nádrže, priesaková kvapalina do akum. nádrže a ČOV
Emisie do ovzdušia	zdroje znečisťovania ovzdušia, obslužná doprava	produkcia emisií zo skládkovania odpadov, z dopravy a technológie skládkovania (kompaktor)
Emisie do vôd	čistiareň odpadových vôd (ČOV)	neprodukuje techn. odpadové vody, splaškové vody odvádzané do kanalizácie, priesak. kvapalina akum. nádrže a ČOV
Hluk v životnom prostredí	technológia skládkovania ostatných odpadov, líniový dopravný koridor II/541	areál skládky odpadov, účelové komunikácie, technológia skládkovania odpadov
Vibrácie	technológia skládkovania ostatných odpadov, líniový dopravný koridor II/541	areál skládky odpadov, účelové komunikácie, kompaktor, nákladná aut.doprava
Zápach	skládka ostatných odpadov	skládkove plyny (monitoring)
Produkcia odpadov	odpady z údržby techn. zariadení, komunálne odpady,	odpady z údržby techn. zariadení (kompaktor a pod.) , komunálne odpady,
Znečistenie pôdy	zdroje znečisťovania ovzdušia, obslužná doprava	produkcia emisií z techn. skládkovania odpadov , dopravy
Rastlinstvo a živočíšstvo	záber biotopov, zdroje	produkcia emisií zo

	znečisťovania ovzdušia, obslužná doprava	skládkovania ostatných odpadov, z dopravy
Vplyvy na krajinu	ukladanie ostatného odpadu na povrchu zeme, líniový dopravný koridor , II/541	areál skládky odpadov Turzovka Semeteš, líniové bariéry v krajine
Vplyvy na obyvateľstvo (hluk, emisie, prašnosť, zápach, odpady)	zdroje znečisťovania ovzdušia, obslužná doprava, skládka odpadov	nízke emisie TZL , hluku a vibrácií na okolie z areálu skládky odpadov, hluk z dopravy, zápach

Tab. č. 23 Kumulatívne a súbežne pôsobiace vplyvy v dotknutom území a jeho širšom okolí a príspevok negatívnych vplyvov z navrhovanej zmeny činnosti

Vplyvy	**Zdroj vplyvov v dotknutom území**	**Predikcia negatívnych vplyvov z navrhovanej činnosti**
Emisie do ovzdušia	malý zdroj, obslužná doprava	produkcia emisií z uzavretého telesa 2b kazety
Emisie do vôd	bez produkcie	neprodukuje techn. odpadové vody,
Hluk v životnom prostredí	obslužná doprava , kosenie, údržba telesa, monitoring	teleso 2b kazety, účelová komunikácia,
Vibrácie	bez produkcie	neprodukuje vibrácie
Zápach	uzavretá 2. kazeta	skládkové plyny, len cez plynovú studňu, možné spaľovanie
Produkcia odpadov	odpady z údržby uzavretého telesa 2b kazety	Biol. rozložiteľné odpady , z kosenia, komunálne odpady
Znečistenie pôdy	malý zdroj znečisťovania ovzdušia, obslužná doprava	produkcia skládkových plynov uzavretá 2b kazeta, z dopravy pre údržbu
Rastlinstvo a živočíšstvo	malý zdroj znečisťovania ovzdušia, obslužná doprava	produkcia skládkových plynov uzavretá 2b kazeta, z dopravy pre údržbu
Vplyvy na krajinu	uzavretá 2b kazeta	zmena reliéfu, a štruktúry krajiny
Vplyvy na obyvateľstvo (hluk, emisie, prašnosť, zápach, odpady)	malý zdroj znečisťovania ovzdušia, obslužná doprava	produkcia skládkových plynov uzavretá 2b kazeta, z dopravy pre údržbu

Vzhľadom na rozsah identifikovaných limitov vyskytujúcich sa v dotknutom území a skutočnosť, že krajinný priestor prepojený s najbližším okolím nepredstavuje územie, v ktorom by bola navrhovaná činnosť vylúčená alebo výskyt citlivých alebo narušených oblastí (definovaných v § 29a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v platnom znení a podľa prílohy č. 10 k tomuto zákonu) možno konštatovať, že územie je vhodné pre navrhovanú zmenu činnosti: „Zmena stavby - Uzatvorenie a rekultivácia 2. b kazety Turzovka, Semeteš“.

Z hľadiska príspevku zneškodňovania nie nebezpečného odpadu skládkovaním v areáli skládky odpadov k imisiám zo zdrojov znečisťovania ovzdušia v dotknutom území (uzatvorené kazety skládky odpadov 1, 2a, líniové mobilné zdroje, priemyselné zdroje pri

zhodnocovaní ostatných odpadov) možno konštatovať, že malý zdroj znečisťovania ovzdušia – skládka odpadov malou mierou prispieva k znečisťovaniu ovzdušia v dotknutom území navrhovanej zmeny činnosti.

Predikcia vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických vplyvov predmetnej činnosti sú graficky zobrazené v prílohe tohto oznámenia o zmene na strane č. 72 (Príloha: Predikcia vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických vplyvov činnosti „Zmena stavby - Uzatvorenie a rekultivácia 2b kazety Turzovka, Semeteš“, zobrazenie kumulatívnych a súbežne pôsobiacich vplyvov).

Vplyvy na abiotický komplex krajiny

4.1.Horninové prostredie, pôda a geomorfologické pomery

Etapa uzatvárania

Pri uzatváraní 2b kazety skládky odpadov sa vzhľadom na potrebu zeminy (ílová tesniaca a rekultivačná humózna zemina) v množstve cca 5000 m^3 predpokladá využitie výkopových zemín z budovania 3. kazety skládky odpadov Turzovka Semeteš bez nového zásahu do horninového prostredia v priestore skládky odpadov Turzovka Semeteš.
Z hľadiska využitia ílov kvartérnych, ako aj zvetralej časti ílovcov, je možné konštatovať ich veľmi dobré tesniace vlastnosti, kde koeficienty filtrácie zisťované v triaxiálnych prístrojoch s voliteľnými bočnými aj zvislými tlakmi dosahovali hodnoty rádovo 10^{-9} až 10^{-11} m/s ku laboratórnych rozborov. Terénnymi skúškami boli tieto výsledky potvrdené.
Zhutniteľnosť týchto zemín je pomerne náročná, vzhľadom na pomerne vysoké prírodné vlhkosti a ďalšie pôdnomechanické vlastnosti. Pri dodržaní technologickej disciplíny sú však zhutniteľné s výbornými výsledkami tesnosti a únosnosti. Sú však vysoko namŕzavé s veľkou kapilárnou výškou.
Znečistenie pôdy v priebehu stavebných prác môže byť spôsobené predovšetkým havarijným únikom ropných látok z dopravných a stavebných mechanizmov. V organizácii realizácie uzatvárania I. kazety musí byť stanovený spôsob riešenia týchto situácií tak, aby nedošlo k znečisteniu pôdy ani horninového prostredia.

Etapa monitorovania
Po uzatvorení prevádzkovaného telesa skládky odpadov tesniaci systém 2b kazety skládky odpadov zabezpečí, že nebude dochádzať k žiadnym vplyvom na horninové prostredie a pôdu. Technické riešenie uzavretia a rekultivácie 2b kazety slúži na zachytávanie skládkového plynu, zamedzenie presakovania dažďovej vody do telesa skládky odpadov a začlenenie skládky do okolitého krajinného prostredia. Teleso 2. kazety skládky odpadov sa upraví zemnými prácami do konečného tvaru vhodného na uloženie všetkých tesniacich a drenážnych vrstiev. Následne bude prekryté vrstvou zeminy, ktorá sa vysadí vegetáciou.
Odvedenie povrchových vôd z uzavretého telesa 2b kazety skládky odpadov bude do vodného toku Semetešský potok. Kvalita vody v toku je monitorovaná a po uzatvorení 2. kazety bude monitorovaná v rozsahu 30 – 50 rokov.

4.2.Ovzdušie

Etapa uzatvárania
Uzavretie 2b kazety skládky odpadov bude dočasne zhoršovať kvalitu životného prostredia v najbližšom okolí uzatváracích prác staveniska o rozlohe zodpovedajúcej upravovanej časti uzatváraného telesa skládky odpadov, ktoré bude plošným zdrojom tuhých znečisťujúcich látok. Uzatváracie stavebné práce bude sprevádzať prašnosť a produkcia emisií zo spaľovacích motorov stavebnej mechanizácie. Tieto činitele však budú obmedzené na obdobie uzatvárania telesa 2b kazety a najbližšie okolie staveniska a minimalizované organizačnými a technickými opatreniami. Počas výstavby sa nepredpokladá také zvýšenie tuhých znečisťujúcich látok a emisií vplyvom dopravy a stavebných prác, ktoré by mohli mať významný nepriaznivý vplyv na obyvateľstvo a životné prostredie dotknutého územia a to vzhľadom na umiestnenie 2. kazety skládky odpadov a smerovanie obslužnej dopravy mimo obytné zóny mesta. Pre minimalizovanie nepriaznivých faktorov znečisťovania ovzdušia budú prijaté organizačné a technické opatreniami (kropenie plôch, čistenie komunikácií a pod.).

Etapa monitorovania
Skládka odpadov je podľa právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia (zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší, vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší) kategorizovaná ako malý zdroj znečisťovania ovzdušia.
Optimálne podmienky pre vznik skládkových plynov vzniknú po uzatvorení telesa skládky odpadov, kedy emisie dosiahnu maximum. Proces metanogenézy bude vzhľadom na postupnú biodegradáciu biologicky rozložiteľného odpadu pozvoľne ustupovať a produkcia skládkových plynov bude klesať.
Súčasťou zakrytia skládky je ukončenie plynovej studne, ktorej technické riešenie umožňuje po uzatvorení skládky merať pretlak skládkového plynu a odber vzoriek plynu za účelom monitorovania množstva a kvality plynu pre ďalšie rozhodovanie jeho využitia alebo jeho kontrolovaného zneškodňovania. Na podklade merania a vyhodnotenia procesu tvorby skládkového plynu po uzatvorení skládky sa predpokladá spaľovanie plynu prenosným horákom. Zmena navrhovanej činnosti neovplyvní výraznejšie znečistenie ovzdušia v dotknutom území vzhľadom na predpokladaný príspevok znečisťujúcich látok z malého zdroja a vzdialenosť najbližšej obytnej zástavby.

4.3.Podzemná a povrchová voda

Etapa uzatvárania
Navrhovaná zmena činnosti v zneškodňovaní ostatných odpadov na skládke odpadov Turzovka Semeteš je situovaná do hydrogeologického rajónu PQ 028 Paleogén a kvartér povodia Kysuce, v blízkosti nivy vodného toku Semetešeká potok. V tomto priestore prúdi podzemná voda v zhode so sklonom nepriepustného podložia, smerom k rieke. V pribrežnej zóne je prúdenie podzemných vôd okrem sklonu podložia ovplyvňované hladinou vody v toku, pričom medzi povrchovými a podzemnými vodami existuje priama hydraulická súvislosť. Typ priepustnosti puklinový. Hladina podzemnej vody sa v aluviálnych náplavoch nachádza podľa realizovaných prieskumov pred výstavbou 2b kazety v priemernej hĺbke 1,3 – 4,0 m od pôvodného terénu a do telesa skládky nezasahuje.

Technické riešenie uzatvárania 2b kazety skládky odpadov si vyžaduje realizovať práce:
- úprava telesa vyrovnávajúcou vrstvou,
- opatrenia k zachyteniu skládkového plynu,
- zriadenie ochranných a oddeľovacích vrstiev,

- zriadenie tesniacej vrstvy,
- odvodnenie povrchu skládky,
- zriadenie rekultivačnej vrstvy,
- konečná úprava povrchu skládky,
- odvedenie zrážkových vôd stekajúcich zo svahov zrekultivovanej skládky.

Narušenie horninového prostredia nie je potrebné. Pri bežnom režime vykonávania zemných a stavebných prác by nemalo dôjsť k nepriaznivému vplyvu na kvalitu podzemných vôd.
Z hľadiska možných vplyvov na povrchovú vodu počas uzatvárania 2b kazety skládky odpadov je zvýšená možnosť priameho prieniku kontaminantov pri uzatváraní telesa kazety. Prienik znečistených povrchových vôd počas zrážok bude znamenať krátkodobé priame znečistenie vôd zakalením, ktoré však na rozsah stavebných prác bude mať lokálny charakter a krátkodobé trvanie.
Z hľadiska možných kontaminantov pôjde predovšetkým o znečistenie nerozpustnými látkami (zákal, zanášanie dna vodného toku, zmena režimu toku, ukladanie dnových sedimentov), ropnými látkami (z dopravných prostriedkov a stavebných mechanizmov). Tieto vplyvy sa prejavia následne aj na biologickej rovnováhe vody uvedených tokov (biotopy vodnej flóry a fauny a dnových sedimentov).
Z hľadiska ohrozenia kvality podzemných a povrchových vôd v období stavebných prác pripadajú do úvahy nasledovné zdroje kontaminácie:
- havarijné úniky znečisťujúcich látok zo stavebných mechanizmov pri výstavbe.

Etapa monitorovania uzavretej kazety skládky odpadov
Technické riešenie uzavretia a rekultivácie 2b kazety slúži tiež na zamedzenie presakovania dažďovej vody do telesa skládky odpadov a odvedenie povrchovej dažďovej vody z povrchu uzavretého telesa.
Uzavreté teleso skládky odpadov nebude mať nepriaznivý vplyv na kvalitu povrchových a podzemných vôd vzhľadom na hydroizolačné zabezpečenie dna aj povrchu 2b kazety.
Definitívne uzavreté teleso skládky odpadov nepredstavuje významnejšie nebezpečenstvo pre kvalitu povrchových a podzemných vôd za predpokladu, že nedôjde k porušeniu tesniacich prvkov a bude pravidelne uskutočňovaný monitoring kvality podzemných a povrchových vôd.

Vplyvy na biotický komplex krajiny

4.4.Vplyv na genofond a biodiverzitu

Areál skládky odpadov Turzovka Semeteš sa nachádza v juhozápadnej časti mesta na vonkajšom okraji Turzovky v lokalite, ktorá je využívaná pre 2. kazetu skládky odpadov (integrované povolenie č.5360-3226/2009/Chy/770860108 zo dňa 8.10.2009) a mimo tejto lokality v priestore určenom pre II. a III. etapu skládky odpadov. Územie tvorí ostatná plocha, neobhospodarovaná poľnohospodárska pôda (pasienok) s porastom burín a jednoročných rumoviskových rastlín a vodný tok. V údolnici podhorského vodného toku sa vyskytujú brehové porasty a krovinné spoločenstvá, ktoré tvoria fragmenty pôvodných brehových porastov. Východný okraj územia lemuje cesta II/541 so stromoradím prestárlych jedincov jarabiny vtáčej.
Z ekologického hľadiska na podstatnej časti dotknutého územia a blízkom okolí prevládajú druhy synantropné, prípadne druhy rozptýlenej krovitej a stromovej vegetácie so širokou ekologickou valenciou. Historický vznik umelého ekosystému t. j. areál skládky odpadov mal rozhodujúci vplyv na zníženie hodnoty zoocenóz, ako z hľadiska kvantitatívneho, tak aj kvalitatívneho. Výsledkom dlhotrvajúcej antropickej deteriorizácie sú chudobné živočíšne

spoločenstvá, so zastúpením druhov bez významnejšieho sosiekologického statusu. Hodnotnou časťou prírodného prostredia v širšom území je neregulovaný vodný tok so zachovanými brehovými porastmi a biotopom Ls 1.4. Horské jelšové lužné lesy.
Uzatvorenie kazety je navrhované na kapacitne naplnenom telese 2b kazety skládky odpadov situovanom v oplotenom areáli bez výskytu vegetácie (ostatné plochy). Vzhľadom na silný antropický tlak na priemyselne využívaný krajinný priestor a pozmenené prírodné podmienky sa na záujmovej lokalite vyskytuje človekom vytvorený a ovplyvňovaný biotop, obklopený dopravnými líniami, vodným tokom poľnohospodárskou a lesnou krajinou.
Z ekologického hľadiska na lokalite prevládajú druhy synantropné, viazané na urbánne prostredie, prípadne druhy rozptýlenej krovitej a stromovej vegetácie so širokou ekologickou valenciou.

V okolí areálu skládky odpadov sa vyskytujú biotopy:
- podhorský tok a brehy tečúcich vôd,
- biotop európskeho významu Ls 1.4 Horské jelšové lužné lesy v povodí Semetešského
- biotop vykazujúci prvky synantropnej vegetácie.

V období výstavby – uzatvárania 2b kazety skládky odpadov sa nepredpokladá priamy zásah do biotopov za oplotením areálu skládky odpadov. Vplyvy na zoocenózu možno definovať predovšetkým ako nepriame rušenie hlukom, prípadne prašnosťou, ktorý sa bude prejavovať v čase stavebných prác.
Vplyv na živočíšstvo po uzavretí 2b kazety skládky odpadov je daný predovšetkým charakterom stavby (nepredstavuje významný bariérový prvok v krajine) a úrovňou rušivých vplyvov, ktoré sa v území budú vyskytovať (produkcia skládkových plynov) počas procesu metanogenézy. Na ploche uzavretej 2b kazety skládky odpadov bude vegetačný kryt obnovený výsadbou bylinnej vegetácie a vzniknú nové biotopy.
Biotop európskeho významu Ls 1.4 Horské jelšové lužné lesy v povodí Semetešského povodia nebude navrhovanou zmenou činnosti ovplyvnený.
Celkovo možno vplyvy hodnotiť ako dočasné s obmedzeným plošným dosahom a nepredpokladá sa, že dôjde k zníženiu biodiverzita v území alebo početnosti a vývoji populácií.

Vplyvy na socioekonomický komplex krajiny

4.5.Krajinná štruktúra a vzhľad krajiny

V sekundárnej krajinnej štruktúre dotknutého územia uzavretím 2b kazety skládky odpadov dôjde k čiastočnej zmene reliéfu. Definitívne uzavreté teleso skládky odpadov dosiahne kótu 541,85 m. n. m. a čiastočne vyplní priestor medzi cestou II/541 a vodným tokom Semetešský potok. Zatrávnené uzavreté teleso 2b kazety skládky odpadov hmotovo dopĺňa priestor využívaný pre zariadenia odpadového hospodárstva a dotvára urbanistickú štruktúruúzemia, ktorá zohľadňuje limity, ako aj funkčnú náplň a zároveň sa snaží organizovať územie tak, aby bola v riešení zabezpečená jasná hierarchia komunikácií a priestorov, ako aj dobrá a čitateľná orientácia v území funkčne účelovej zóny mesta Turzovka.
Zmenou vykonávanej činnosti dôjde k ukončeniu funkčného využívania priestoru 2b kazety skládky odpadov - zneškodňovaniu ostatných odpadov skládkovaním. Funkčný potenciál územia vhodného na tento spôsob zneškodňovania ostatných odpadov sa zníži o navrhovanú kapacitu 2b kazety skládky odpadov Turzovka Semeteš.
Z hľadiska lokálnych aspektov scenérie krajiny dochádza k postupnej zmene krajinného priestoru v areáli skládky odpadov. Priestorové limity objektov v dotknutom území stanovuje

povoľujúci orgán a pri ich dodržaní nie je predpoklad vzniku významných negatívnych vplyvov na vzhľad krajiny.

4.6.Funkčné využitie územia

Z hľadiska funkčného využitia územia je prevádzkovaná skládka odpadov Turzovka Semeteš súčasťou zóny odpadového hospodárstva a zodpovedá územnému plánu obce (ÚPN – Turzovka), bez významného negatívneho zásahu do priestorového členenia územia.
Zmena vykonávanej činnosti spočíva v uzatvorení 2b kazety s kapacitou 46 811 m^3 (43100 m^3 + 3711 m^3) skládky odpadov Turzovka, Semeteš, pričom dochádza k zmene technického riešenia v uzatvorení a rekultivácii 2b kazety skládky odpadov, čo si vyžiada realizovať zmenu v povoľovaní stavby.

4.7.Obyvateľstvo

Etapa výstavby
Zmena v činnosti pri zneškodňovaní ostatných odpadov vo funkčne a priestorovo určenom priestore Turzovka Semeteš nepredstavuje pre dotknutú časť územia mesta Turzovka a jej obyvateľov významnú zmenu.
Uzatváranie 2b kazety skládky odpadov v areáli skládky odpadov Turzovka Semeteše prinesie pre túto časť mesta len okrajovo krátkodobé nepriaznivé faktory (etapa uzatvárania) v oblastiach:
- kvalita životného prostredia (prašnosť, hlučnosť, exhaláty zo stavebných mechanizmov),
- doprava (zvýšenie intenzity dopravy).

Nepriaznivé faktory sa v malej miere prejavia na ovplyvňovaní pohody obyvateľstva i z dôvodu, že hlavná obytná zóna mesta sa nachádza vo vzdialenosti cca 5 km SV od lokality areálu skládky odpadov. Najbližšie trvale obývané obydlia sa nachádzajú JZ od areálu skládky odpadov vo vzdialenosti cca 1,2 až 1,4 km. Bariéru medzi areálom skládky odpadov a uvedenými obydliami vytvára poľnohospodárska pôda, remízky a lesné hospodárske porasty.
Z hľadiska šírenia negatívnych vplyvov (hluk, prašnosť) za hranice areálu nie je predpoklad prekročenia prípustnej hladiny hluku pre vzdialené obývané časti mesta Turzovka. Najbližší rodinný dom sa nachádza juhozápadne od telesa 2b kazety skládky odpadov za vodným tokom Semetešský potok vo svahu vo vzdialenosti cca 1,2 km. Z hľadiska konfigurácie terénu je uzatvárané teleso 2b kazety skládky odpadov nad úrovňou cesty II/541 a nad úrovňou stavebných objektov nachádzajúcich sa v areáli skládky odpadov Turzovka Semeteš.

Etapa prevádzkovania
Etapa monitorovania
Po uzavretí 2b kazety skládky odpadov budú v dotknutom území prevládať priaznivé faktory pre obyvateľstvo v oblasti minimalizovania sprievodných javov skládkovania ostatných odpadov na zložky životného prostredia a kvalitu životného prostredia.
Zdravotné riziká počas uzatvárania a následne monitorovania telesa skládky odpadov neboli identifikované. Narušenie pohody a kvality života v meste Turzovka alebo jeho častiach sa nepredpokladá i vzhľadom na technológiu uzatvárania a dostatočnú vzdialenosť od obytných zón.
Na základe skúseností z doterajšieho prevádzkovania skládky odpadov Turzovka Semeteš, vykonaných prieskumov a monitorovania, možno konštatovať že nebol zistený negatívny vplyv skládky na obyvateľstvo a zložky životného prostredia v území. Vplyv skládky na

životné prostredie je minimalizovaný realizáciou opatrení a dodržiavaní princípov bezpečnej prevádzky skládky odpadov na nie nebezpečný odpad.

4.8.Sociálna infraštruktúra a služby

Zmena v činnosti pri zneškodňovaní ostatných odpadov vo funkčne a priestorovo určenom priestore Turzovka Semeteš neovplyvní sociálnu infraštruktúru mesta Turzovka. Z hľadiska služieb v odpadovom hospodárstve sa zachová ponuka zneškodňovania ostatného odpadu v regióne.

4.9.Infraštruktúra

Zmena v činnosti pri zneškodňovaní ostatných odpadov vo funkčne a priestorovo určenom priestore Turzovka Semeteš je súčasťou areálu skládky odpadov Turzovka Semeteš. Zmenou činnosti nedochádza k priestorovým nárokom na záber mimo existujúci priestor areálu skládky odpadov. Areál skládky odpadov je vybavený potrebnou technickou infraštruktúrou. Rozsah navrhovaných zásahov do infraštruktúry významne neovplyvňuje funkčnosť jednotlivých technických zariadení a nevyvoláva väčší rozsah navrhovanej činnosti.

4.10.Doprava

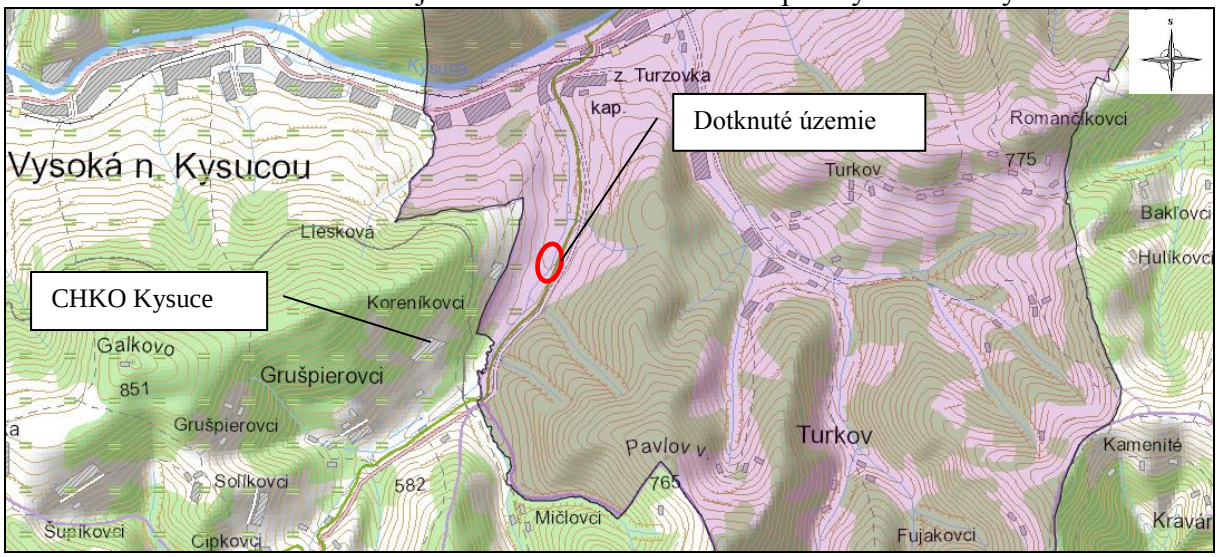
Skládka odpadov Turzovka-Semeteš má výhodnú geografickú polohu s existujúcim napojením na cestu II. triedy č.541 s pripojením na komunikácie č. II/487 Makov - Čadca a č. II/507 Bytča – Žilina a disponuje dobrou polohou voči hlavným dopravným koridorom regionálneho významu.
Záujmová lokalita uzatvorenia 2b kazety skládky odpadov je dopravne dobre dosiahnuteľná z cesty II. triedy č. 541, pričom navrhovaný systém obslužnej dopravy neprechádza priamo cez obytné zóny mesta Turzovka.
Intenzita dopravy v čase uzatvárania a rekultivácie 2b kazety skládky odpadov bude mať za následok minimálne zvýšenie zaťaženia prístupovej komunikácie k stavenisku. Negatívne ovplyvnenie dopravnej situácie sa významne neprejaví nakoľko rozsah pripravovaného stavebného riešenia si nevyžaduje rozsiahlu prepravu materiálov. Množstvo potrebnej zeminy (cca 5000 m^3 ílovej tesniacej vrstvy) sa nachádza v priestoroch areálu skládky odpadov Turzovka Semeteš. Pred začatím výstavby stavebných objektov skládky odpadov bude nevyhnutné za spolupráce prevádzkovateľa skládky odpadov a dodávateľa stavby dohodnúť systém dopravy v areáli skládky odpadov.
Počas uzatvárania 2b kazety dôjde k miernemu nárastu vjazdov/výjazdov nákladných vozidiel na skládku odpadov, dovážajúce materiál potrebný na realizáciu stavby. Predpokladaná obslužná doprava pre uzavretie 2b kazety skládky odpadov predstavuje cca 5 nákladných vozidiel za deň. Skutočný počet nákladných vozidiel závisí od druhu transportov (napríklad malé nákladné vozidlo alebo ťahač) a od dohody s dodávateľom stavby.
Po uzatvorení 2b kazety skládky odpadov nedôjde k zmene, príp. navýšeniu frekvencie vozidiel, nakoľko nedochádza k významnému zvýšeniu celkovej kapacity skládky odpadov.
Navrhovaná zmena v zneškodňovaní ostatných odpadov na skládke odpadov Turzovka Semeteš si nevyžaduje obmedzenie verejnej dopravy na ceste II/541. Z hľadiska širších územných vzťahov nedôjde navrhovanou zmenou k významnému zvýšeniu dopravnej záťaže v regióne. Vo vzťahu k súčasným intenzitám dopravy na príslušnej cestnej sieti z hľadiska životného prostredia a verejného zdravia je táto zmena v intenzite dopravy málo významná pretože nemôže podstatným spôsobom ovplyvniť súčasnú situáciu v kvalite ovzdušia a akustickú situáciu pozdĺž cestnej siete.

4.11.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 krajinnej 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 Semetešský 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 Koncepcie 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 km^2 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

Obr. č. 1 Situovanie navrhovanej činnosti vo vzťahu k veľkoplošným chráneným územiam



M 1 : 40 000

Činnosti súvisiace s uzatvorením a rekultiváciou 2b kazety skládky odpadov Turzovka Semeteš 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.

Areál skládky odpadov 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 kazety 2b skládky odpadov Turzovka Semeteš sa nenachádzajú biotopy európskeho alebo národného významu.

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. Mokraďami sa v zmysle konvencie rozumejú všetky „územia s močiarmi, 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 jej blízkom okolí sa nenachádzajú významné krajinné prvky.

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 kostru 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 tvorene 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, Jakubovsky vrch a Kamenite. Do okresu zasahuje z okresu Kysucké Nove Mesto, kde je vedený ako NRBk III.

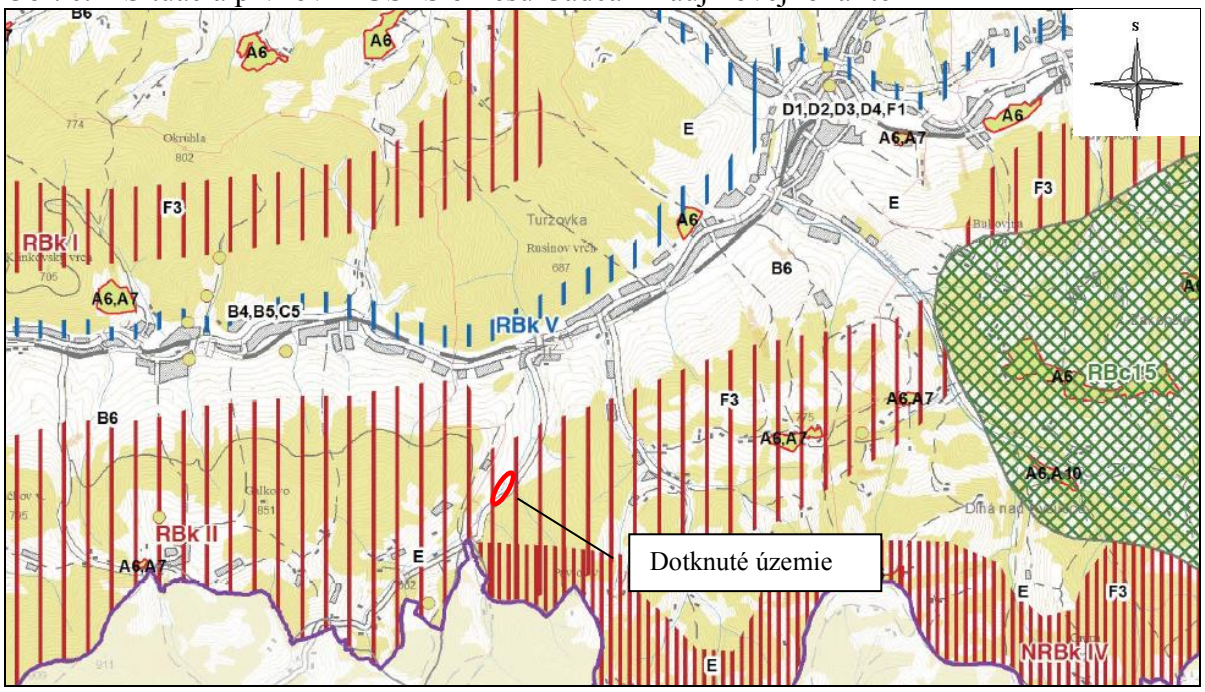
Regionálne biokoridory
RBk I Spája regionálne biocentra RBc3, RBc10, RBc111, RBc 4, RBc 13, je tvorený sčasti lesnými porastmi, prepája mozaikovitú krajinu miestami prechodne rašeliniska a slatiny, vo viacerých miestach sa spája s nadregionálnym biokoridorom I. a ďalšími hydrickými biokoridormi.
Umožňuje 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 inváz ne druhy rastlín, netýkavka žliazkatá, krídlatka japonská a boľševnik obrovsky. V hornej časti toku bolo pozorovane rozširovanie sumachu pálkového. Umožňuje pohyb hydrických, terestrických a semiterestrických živočíchov. Zachovalé porasty vytvárajú vhodne refugia pre hniezdiace druhy a terestrické a semiterestrické živočíchy.

Navrhovaná zmena činnosti 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, nový areál skládky odpadov, pričom nie je predpoklad, že plní plnohodnotne funkcie terestrického biokoridoru. Biokoridor vedie sčasti hrebeňom Javorníkov. Umožňuje pohyb terestrických živočíchov. Umožňuje prepojenie v okrese Žilina

Obr. č. 2 Situácia prvkov R ÚSES okresu Čadca k záujmovej lokalite



M 1 : 50 000

Uzatvorenie a rekultivácia 2b kazety skládky odpadov Turovka Semeteš nezasahuje do miestneho hydrického biokoridoru Semetešský potok. Navrhovaná zmena neprerušuje jeho priechodnosť a kontinuitu.

Geofondové lokality

GLz 22 Kysuca pod Rusínovým vrchom (k. ú. Turzovka) – ohrozené živočíchy potočného a riečneho alúvia
GLz 23 Predmieranske rybníky (K. ú. Turzovka) – liahnište obojživelníkov
GLz 24 Predmieranky (k. ú. Turzovka) - ohrozené živočíchy potočného a riečneho alúvia
GLz 36 Rybníky na Korňanke (k. ú. Turzovka) – liahništie obojživelníkov
GLz 37 Kysuca v Turzovke (k. ú. Turzovka) – ohrozené druhy riečneho 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 zmena stavby Uzatvorenie a rekultivácia 2. b kazety Turzovka, Semeteš nesusedí a ani nezasahuje do žiadnej geofondovej lokality.

Ochrana drevín

Na záujmovej lokalite 2b kazety skládky odpadov Turzovka Semeteš alebo v jej blízkom okolí sa nenachádzajú dreviny.

Druhová ochrana prírody
Druhová ochrana 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 2b kazety skládky odpadov Turzovka Semeteš zistený výskyt chránených rastlín, chránených živočíchov, 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.

Navrhovaná zmena v zneškodňovaní nie nebezpečného odpadu (skládkovaním) na skládke odpadov Turzovka Semeteš neovplyvní gofondové lokality, územie Európskej sústavy chránených území NATURA 2000 a to vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti a situovanie dotknutého územia.

4.12.Rekreácia a cestovný ruch

Zmena vykonávanej činnosti neovplyvní rekreačný potenciál mesta Turzovka vzhľadom na umiestnenie 2b kazety, ktorá sa nachádza v zóne odpadového hospodárstva v areáli existujúcej skládky odpadov Turzovka Semeteš.

4.13.Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

V oblasti poľnohospodárstva nepredstavuje uzavretie 2b kazety skládky odpadov žiaden negatívny vplyv. Pri uzatváraní telesa skládky odpadov sa budú využívať ostatné plochy v priestore areálu skládky odpadov Turzovka Semeteš a samotné teleso 2b kazety skládky odpadov. Vzhľadom na uvedené a charakter navrhovanej zmeny činnosti sa vplyvy v tejto oblasti nepredpokladajú a to i vzhľadom na skutočnosť, že nedôjde k úbytku poľnohospodársky využívanej pôdy alebo lesných pozemkov a to z dôvodov, že sa jedná o plochy bez poľnohospodárskeho alebo lesohospodárskeho využitia.

4.14.Priemysel

Vzhľadom na charakter navrhovanej zmeny činnosti sa vplyvy na priemysel nepredpokladajú a to i vzhľadom na skutočnosť, že na skládke odpadov je zneškodňovaný predovšetkým zmesový komunálny odpad z okolitých obcí a miest a len v malej miere ostatný odpad pochádzajúci z priemyslu. Pre zneškodňovanie nie nebezpečného odpadu z priemyselnej sféry, pre ktorý nie je dostupná technológia zhodnocovania možno využiť 3. kazetu po jej vybudovaní.

V. Všeobecné zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Účel
Účelom navrhovanej zmeny vykonávanej činnosti je uzavretie 2b. kazety skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný, takým technickým spôsobom, aby boli minimalizované sprievodné negatívne javy vznikajúce pri tejto činnosti zneškodňovania odpadov na zložky životného prostredia a zdravie ľudí.

Umiestnenie navrhovanej zmeny činnosti
VÚC: Žilinský kraj
Okres: Čadca
Mesto: Turzovka
Miestna časť: Semeteš

Situovanie záujmovej lokality podľa Katastra nehnuteľností Slovenskej republiky:

Katastrálne územie:	Turzovka
Parcelné čísla pozemkov KN (register C):	5432/4, 5432/5, 5432/16, 5431/34, 5431/35, 5431/38, 5428/3, 5428/4, totožné s KNE č. 4489, 4487, 4499/2,
Druh a spôsob využitia pozemku:	ostatná plocha
Situovanie záujmovej lokality v obci:	mimo zastavaného územia obce

Dotknuté územie navrhovanej zmeny činnosti sa nachádza v juhozápadnej časti mesta na vonkajšom okraji Turzovky, v miestnej časti Semeteš a pokrýva najmä areál skládky odpadov Turzovka Semeteš a blízke okolie. Areál skládky odpadov je situovaný medzi štátnou cestou II/541 a potokom Semeteš. Skládka odpadov je členená na uzatvorené kazety 1. a 2a. a prevádzkovanú 2b. kazetu.

Základné údaje
Povolené parametre Skládky odpadov Turzovka Semeteš:
- povolená kapacita 1. kazety skládky odpadov: 53 280 m^3
- zaplnená kapacita 1. kazety skládky odpadov k 31.12.2015
- povolená kapacita 2a. kazety skládky odpadov: 43100 m^3
- zaplnená kapacita 2a. kazety skládky odpadov k 31.12.2020
- povolená kapacita2b. kazety skládky odpadov: 43100 m^3
- naplnenosť kapacity 2b. kazety skládky odpadov k 31.12.2021: 27024,1 m^3

Navrhovaná zmena činnosti pri zneškodňovaní odpadov vyplynula zo skutočnosti riešenia vhodného technického návrhu plynulého nadviazania na uzatvorenie kontaktných častí telies skládky odpadov kazeta 2a a kazety 2b. Uzatváranie a rekultivácia 2. kazety sa začala v októbri 2020, pre kazetu 2a podľa stavebného povolenia číslo: 6083/77/2020-28039/2020/770860108/Z8-SP Žilina 31.08.2020, ktoré vydala Slovenská inšpekcia životného prostredia v Žiline. Priebežným plnením úložného priestoru kazety 2b dochádza k naplneniu aj časti kazety 2b. Technické riešenie uzatvorenia a rekultivácie kazety 2b navrhuje navýšenie kapacity úložného priestoru kazety 2b o 8,6 % z pôvodne povolenej kapacity úložného priestoru kazety 2b. Z prevádzkovej praxe bolo odborne spôsobilou osobou (Ing. Ján Janec, 05.2022 B. Bystrica) navrhnuté technické riešenie zmeny, ktoré znamená tiež zmenu kapacity telesa kazety 2b o cca 3711 m^3 a tým vhodne technicky riešiť plynulé nadviazanie uzatvorenia kontaktných častí telies skládky odpadov kazeta 2a a kazety 2b.

Z hľadiska stavebnotechnických požiadaviek na výstavbu a technológie nakladania s odpadmi je určujúci zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, Vyhláška MŽP SR č. 372/2015 Z. z. o skládkovaní odpadov a dočasnom uskladnení kovovej ortuti, Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a STN 838106, ktorými sa ustanovujú podrobnosti o zariadeniach na nakladanie s odpadmi, ktoré sú v celom rozsahu zapracované projektovej dokumentácie k stavbe a budú akceptované pri realizácii navrhovanej stavby.

V rámci stavebného objektu uzavretia a rekultivácie skládky budú zrealizované opatrenia na telese skládky odpadov po ukončení skládkovania odpadov. Budú to predovšetkým tieto práce:
- úprava telesa vyrovnávajúcou vrstvou,
- opatrenia k zachyteniu skládkového plynu,
- zriadenie ochranných a oddeľovacích vrstiev,
- zriadenie tesniacej vrstvy,
- odvodnenie povrchu skládky,
- zriadenie rekultivačnej vrstvy,
- konečná úprava povrchu skládky,
- odvedenie zrážkových vôd stekajúcich zo svahov zrekultivovanej skládky.

Úprava telesa vyrovnávajúcou vrstvou
Teleso skládky odpadov 2b bude po naplnení do navrhovanej projektovanej kapacity úložného priestoru 46 811 m^3 (43100 m^3 + 3711 m^3) upravené a prekryté rekultivačnou vrstvou.
Po ukončení skládkovania v 2b kazete a po nasypaní odpadu do maximálnej výšky kopule 2b kazety 541,85 m n. m. bude zrealizovaná úprava nasypaného odpadu do požadovaného tvaru. Kopula 2a kazety skládky odpadov dosahuje výšku 543,6 m n. m. Po dosiahnutí požadovaného tvaru a stabilizácii bude na odpad rozprestretá vyrovnávajúca vrstva zeminy. Povrch tejto vrstvy bude kopírovať projektom predpísané sklony svahov a kopule telesa skládky, čím bude zabezpečené gravitačné odvodnenie povrchu zrekultivovanej skládky. Voda odtekajúca z povrchu rekultivovanej skládky, bude bezpečne odvedená po kopuli a po svahoch do povrchových rigolov pozdĺž hrádze a bude odvádzaná do recipientu Semeteš. Rekultivácia 2. kazety prebieha po častiach. Časť 2a kazety bola rekultivovaná a je predmetom schvaľovacieho procesu príslušným orgánom. V najbližšom období bude rekultivovaná časť kazety 2b, po naplnení jej kapacity.
Svahy telesa skládky budú upravované do sklonu 1:2,5 (21,8°). Na západnom svahu časti kazety 2b bude v úrovni 7,85 m nad spodnou hrádzou svah ukladaného odpad upravený do lavice šírky 3 m. Pred ukladaním rekultivačnej vrstvy bude povrch zhutnený a v päte svahu časti 2b kazety zriadený stabilizačný násyp z drveného kameňa frakcie 16 – 125 mm.

Opatrenia k zachyteniu skládkového plynu.
Na vytvorenie plošnej plynovej drenážnej vrstvy na svahoch skládky je navrhnutá umelá drenážna, filtračná vrstva – drenážny geokompozit, s obojstrannou geotextíliou 300 g/m^2 ktorý spĺňa požiadavky:
- umožňuje odvádzanie skládkového plynu k odplyňovacej studni cez ktorú je odvádzaný k horáku na spaľovanie
- zabraňuje vyplavovaniu jemných častíc zo zeminy a ich pohybu do drénu
- umožňuje presiaknutej vode pretekať zo zeminy cez filtračnú geotextíliu do drénu. Koeficient filtrácie musí byť väčší ako 1 . 10^{-3} $m.s^{-1}$.
- Únosnosť – zaťaženie cca 100 kPa

Skladba krycej a rekultivačnej vrstvy 2.kazety
- Krycia vrstva zeminy hr. 1000 mm (potenciálne úrodné horniny, úrodná vrstva pôdy) + zatrávnenie
- Drenáž pre odvádzanie vody z drenážneho geokompozitu
- Tesniaca vrstva z geosyntetickej minerálnej tesniacej rohože
- Odplyňovacia vrstva z drenážneho geokompozitu
- Vyrovnaný a zhutnený povrch uloženého odpadu

Celková plocha krycej a rekultivačnej vrstvy je 12 050 m^2
- z toho: -2a kazeta - 7 050 m^2
- 2b kazeta - 4 700 m^2 + päta svahu 300 m^2

Tesnenie krycej a rekultivačnej vrstvy
Ako náhrada za tesniacu minerálnu vrstvu hr. 500 mm bude použitá geosyntetická minerálna tesniaca rohož, pretože po realizácii zemných prác na 2. kazete nezostane žiadna vhodná zemina, ktorá by sa uložila v blízkosti skládky a následne použila ako tesniaca vrstva do krycej a rekultivačnej vrstvy.
Použitá tesniaca rohož musí spĺňať nasledovné požiadavky:
- Plošná hmotnosť nosnej a krycej geotextílie musí byť minimálne 300 g/m^2
- Vrstva Na-bentonitu musí byť min. 4000 g/m^2 s obsahom montmorilonitu min. 65%.

Drenážna a odplyňovacia vrstva
Drenážna vrstva odvádza vody z povrchu tesnenia do odvodňovacej priekopy a preloženého potoka. Odplyňovacia vrstva odvádza skládkové plyny s pod tesniacej vrstvy do odplyňovacích studní. Obe tieto vrstvy budú z drenážneho geokompozitu zloženého z dvoch netkaných geotextílií a drenážneho polypropylénového jadra. Drenážny geokompozit musí mať rovnaké hydraulické vlastnosti ako štrk fr. 16 – 32 hrúbky 500 mm.

Nakladanie s priesakovou kvapalinou
Priesaková kvapalina z kazety 2 b je odvádzaná do zbernej nádrže priesakovej kvapaliny a odtiaľ bude odvážaná na čistenie na vhodnú čistiareň odpadových vôd (ČOV). Tento spôsob nakladania s priesakovou kvapalinou musí byť zachovaný po celú dobu monitorovania skládky odpadu.
Po realizovaní krycej a rekultivačnej vrstvy množstvo priesakovej kvapaliny bude minimalizované vzhľadom k nepriepustnému krytu rekultivácie. Doba počas ktorej bude potrebné priesakovú kvapalinu aj po uzatvorení a prekrytí kazety odvážať na čistenie je ťažko predvídateľná. Náklady na jej likvidáciu budú hradené z tvorenej účelovej rezervy.

Odvedenie vôd z povrchového odtoku z prekrytého povrchu kaziet
Zrážkové vody stekajúce zo zrekultivovaného povrchu skládky budú zachytávané do odvodňovacej priekopy ktorá je vyústená do pôvodného koryta potoka alebo budú stekať priamo do vodného toku Semetešský potok.

Kvalita životného prostredia
Analýzou kvality jednotlivých zložiek životného prostredia v širšom záujmovom území a následnou komparáciou výsledkov s environmentálnou regionalizáciou územia Slovenska (SAŽP 2016) bolo zistené, že záujmová lokalita je súčasťou Bielokarpatského regiónu 1. environmentálnej kvality (prostredia vysokej kvality).
Na základe podrobnejšieho analyzovania dotknutého územia a jeho okolia môžeme konštatovať, že krajinný priestor predstavuje územie, kde dominantným prostredím je

prostredie vyhovujúce (2. stupeň) a prostredie mierne narušené (3 stupeň) otvorená kazeta skládky ostatných odpadov.

Výhody zmeny navrhovanej činnosti:

- Zmena v zneškodňovaní ostatných odpadov v areáli skládky odpadov Turzovka Semeteš je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou.
- Ochrana vôd bude zabezpečovaná viacerými technickými opatreniami (tesniaci systém 2b. kazety skládky odpadov). Celkové technické riešenie, projektované parametre sú navrhnuté s vedomím minimalizácie vplyvu na životné prostredie, pričom sú zohľadnené všetky platné legislatívne predpisy a Slovenské technické normy.
- Ochrana ovzdušia je predmetom navrhovaného technické riešenie s pravidelným meraním pretlaku skládkového plynu a odberu vzoriek plynu za účelom monitorovania množstva a kvality plynu pre ďalšie rozhodovanie jeho využitia alebo jeho kontrolovaného zneškodňovania.
- Zmena v zneškodňovaní ostatných odpadov – uzavretie 2b kazety skládky odpadov je navrhovaná s dôrazom na minimalizovanie emisií do životného prostredia.
- V areáli skládky odpadov Turzovka Semeteš sa nachádza všetka potrebná infraštruktúra pre navrhovanú zmenu činnosti.
- Uzavretím 2b (a celkovo 2) kazety skládky odpadov sa minimalizujú sprievodné javy skládkovania ostatných odpadov na zložky životného prostredia a kvalitu životného prostredia.

Nevýhody zmeny navrhovanej činnosti

Z hľadiska pôsobenie nepriaznivých faktorov možno za málo významný vplyv na krajinu považovať zmenu reliéfu. V sekundárnej krajinnej štruktúre dotknutého územia uzavretím 2b kazety skládky odpadov dôjde k čiastočnej zmene reliéfu. Uzavreté teleso skládky odpadov dosiahne kótu 541,85 m n. m. a vyplní terénnu depresiu medzi cestou II/541 a vodným tokom Semetešský potok. Zatrávnené uzavreté teleso 2 (2a + 2b) kazety skládky odpadov hmotovo dopĺňa priestor využívaný pre zariadenia odpadového hospodárstva a dotvára urbanistickú štruktúru, ktorá zohľadňuje limity, ako aj funkčnú náplň a zároveň sa snaží organizovať územie tak, aby bola v riešení zabezpečená jasná hierarchia komunikácií a priestorov, ako aj dobrá a čitateľná orientácia v území účelovej zóny mesta Turzovka.

Záver

Realizáciou navrhovanej zmeny činnosti dôjde k uzavretiu 2b kazety (celkovo k uzavretiu 2 kazety) skládky odpadov Turzovka Semeteš. Z hľadiska kvantifikácie a intenzity pôsobenia vplyvov možno predikciu negatívneho ovplyvnenia zložiek životného prostredia orientovať do obdobia uzatvárania telesa 2b kazety s časovým a priestorovým obmedzením na areál skládky odpadov Turzovka Semeteš. Významné znižovanie intenzity pôsobenia negatívnych vplyvov pochádzajúcich zo skládkovania odpadov sa predpokladá po uzatvorení 2b kazety v etape monitorovania telesa skládky odpadov.

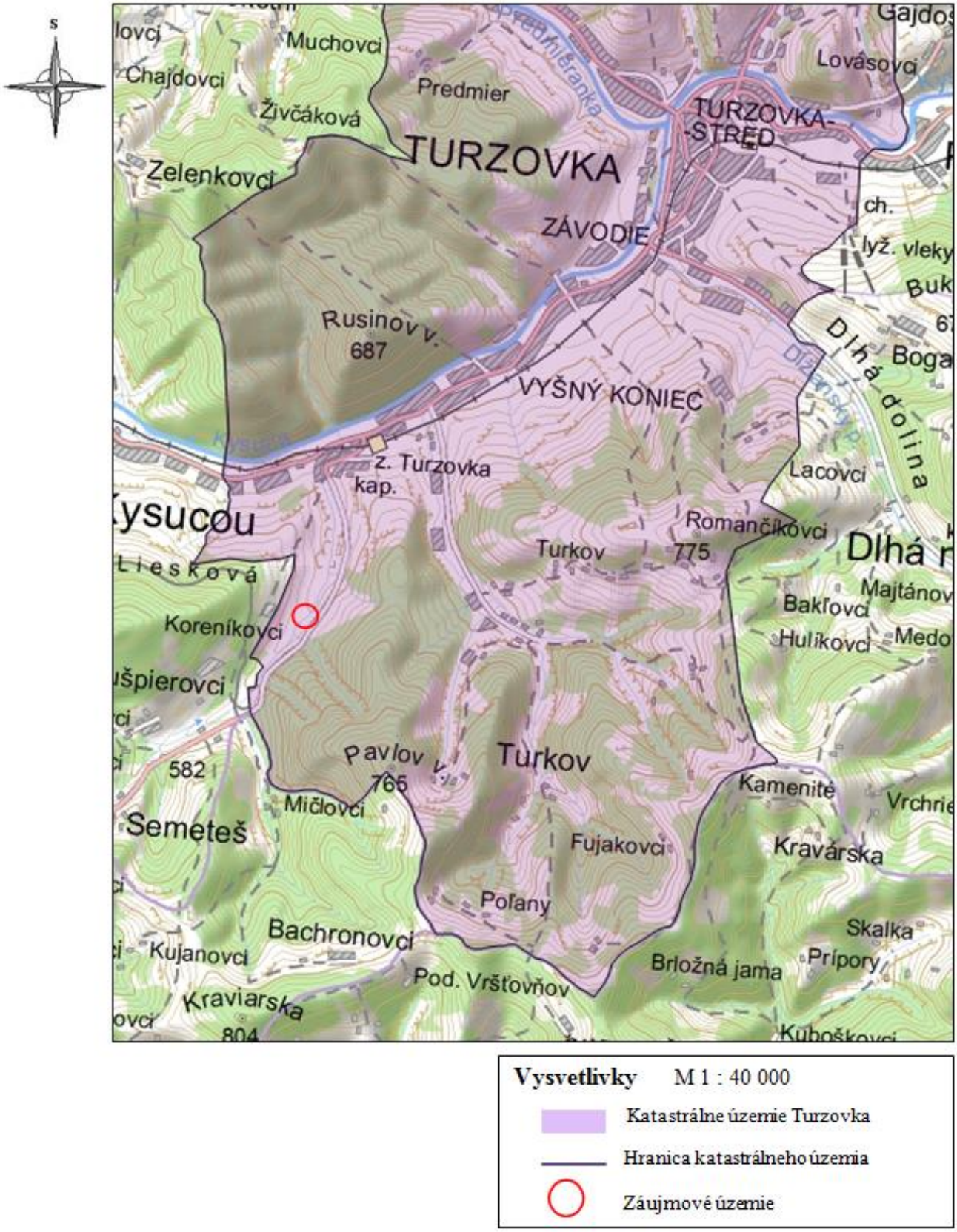
Na základe vyhodnotenia navrhovaných zmien vykonávanej činnosti vo vzťahu ku kvalite životného prostredia v dotknutom území je možné konštatovať, že zmena činnosti významnou mierou znižuje zaťaženie jednotlivých zložiek životného prostredia pochádzajúce zo zneškodňovania ostatných odpadov skládkovaním.

VI. Prílohy

1.Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona

Vykonávaná činnosť bola predmetom odborného a verejného posudzovania v roku 2000 pod názvom "Skládka III. stavebnej triedy Turzovka - Semeteš". Príslušný orgán Ministerstvo životného prostredia SR vydalo v povinnom hodnotení vydalo dňa 29.11.2000 záverečné stanovisko, v ktorom odporúča realizáciu navrhovanej činnosti.
MŽP SR rozhodnutím č. 6784/07-3.4/gn zo dňa 5. 11. 2007 predĺžilo platnosť záverečného stanoviska do 1. 2. 2008 a Združenie TKO Semeteš podalo návrh na umiestnenie stavby 23.1. 2008 a preto záverečné stanovisko, vydané v roku 2000, nestratilo platnosť.
Pre stavbu vydalo Mesto Turzovka rozhodnutie o umiestnení stavby č.j. Výst-3-TA-Tk-105/2008-Jt, zo dňa 10.06.2008, ktoré nadobudlo právoplatnosť 10.07.2008.
Stavba bola povolená integrovaným povolením č. 5360-32226/2009/Chy/770860108 zo dňa 08. 10. 2009, ktoré vydala Slovenská inšpekcia životného prostredia v Žiline.

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



3.Výpis z katastra nehnuteľností

Zmena stavby Zmena stavby - Uzatvorenie a rekultivácia 2. b kazety Turzovka, Semeteš, skládky na ukladanie nie nebezpečného odpad bude realizovaná pokračovaním povolenej výstavby skládky odpadov v existujúcom areáli Skládka odpadov Turzovka – Semeteš na pozemkoch : 5432/4, 5432/5, 5432/16, 5431/34, 5431/35, 5431/38, 5428/3, 5428/4, totožné s KNE č. 4489, 4487, 4499/2.
K uvedeným pozemkom má WOOD ENERGY s.r.o., Podvysoká 358, 023 57 Podvysoká uzatvorenú zmluvu o prenájme pozemkov s: Združenie TKO Semeteš n.o. a, Urbariárna obec Turzovka.
List vlastníctva na uvedený pozemok nebol založený.

4. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

Predkladané oznámenie bolo vypracované na základe mapových, evidenčných, textových a grafických podkladov poskytnutých od navrhovateľa. Časť oznámenia popisujúca technické riešenie stavby bola prevzatá z projektovej dokumentácie „Zmena stavby Zmena stavby - Uzatvorenie a rekultivácia 2.b kazety Turzovka, Semeteš“ autorizovaného projektanta Ing. Ján Janec – MMJ, Haškova 30, 974 11 Banská Bystrica.

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti „Zmena stavby - Uzatvorenie a rekultivácia 2.b kazety Turzovka, Semeteš“ bolo vypracované v rozsahu stanovenom zákonom č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

VII. Dátum spracovania

Žilina, 06/2022

VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa zámeru

ENGOM, s.r.o., Bytčická 89, 010 01 Žilina, tel. 041/5663399
RNDr. Marián Gocál, konateľ spoločnosti
Ing. Zuzana Kubelová

Podpis spracovateľa

RNDr. Marián Gocál, konateľ spoločnosti

IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa

Jozef Grežďo, konateľ spoločnosti

Zoznam obrázkov

Situovanie navrhovanej činnosti vo vzťahu k veľkoplošným chráneným územiam
Situácia prvkov R ÚSES okresu Čadca k záujmovej lokalite
Mapa širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe
Záujmová lokalita na podklade ortofotosnímky M 1 : 4 000
Záujmová lokalita na podklade grafickej časti ÚPN Mesta Turzovka - stav po zapracovaní zmien a doplnkov č. 1 (2009), č. 2 (2012) a č. 3 (2018) M 1 : 10 000
Záujmová lokalita 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) M 1 :50000
Fotodokumentácia záujmovej lokality

Použitá literatúra

BEDRNA, Z. et al. 1992. *Analýza a čiastkové syntézy zložiek krajinnej 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 krajinne 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.obecziar.sk
http://www.enviroportal.sk
http://www.sazp.sk
http://www.enviro.gov.sk/minis
http://www.sopsr.sk

P R Í L O H Y