

Obsah

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	4
I.1. Názov	4
I.2. Identifikačné číslo	4
I.3. Sídlo	4
I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa	4
I.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie ..	4
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	5
II.1. Názov	5
II.2. Účel	5
II.3. Užívateľ	5
II.4. Charakter navrhovanej činnosti	6
II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti	6
II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti	6
II.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	7
II.8. Opis technického a technologického riešenia	7
II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite	8
II.10. Celkové náklady	14
II.11. Dotknutá obec	14
II.12. Dotknutý samosprávny kraj	14
II.13. Dotknuté orgány	14
II.14. Povoľujúci orgán	14
II.15. Rezortný orgán	14
II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	15
II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	15
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	15
III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	15
III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	22
III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	30
III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	39
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	46
IV.1. Požiadavky na vstupy	47
IV.2. Údaje o výstupoch	50
IV.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	54
IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík	57
IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia	58
IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	59
IV.7. Predpokladaný vplyv presahujúci štátne hranice	61
IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	62
IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	62

IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.....	63
IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa činnosť nerealizovala.....	64
IV.12. Posúdenie súladu činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	66
IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov ...	68

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	68
--	-----------

V.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti pre výber optimálneho variantu	68
V.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty.	69
V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	73

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA.	73
---	-----------

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	74
--	-----------

VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov	74
VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	75
VII.3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.....	75

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	75
---	-----------

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	75
---	-----------

IX.1. Spracovatelia zámeru	75
IX.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa	76

I. Základné údaje o navrhovateľovi

I.1. Názov

Brantner Nova s.r.o.

I.2. Identifikačné číslo

IČO : 31 659 641 , DIČ: 2020502957, IČ DPH :SK 2020502957

I.3. Sídlo

Sadová 13, 052 01 Spišská Nová Ves

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

Ing. Tibor Papp

Turecká 3768/6, 903 01 Senec

Ing. Martin Suchý

Ladislav Medňanský 1187/93, 059 01 Spišská Belá

☎ : 053 41 66 211 nova@brantner.sk

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

Brantner Nova, s.r.o.

Sadová 13, 052 01 Spišská Nová Ves

Ing. Mária Jasečková

Tel.: 0903 987 055

Email : maria.jaseckova@brantner.sk

DEPONIA SYSTEM s.r.o.

Holíčska 13, 851 05 BRATISLAVA,

Tel/Fax: 02 5564 2811

Email : katrencik@deponia.sk

IČO: 31373089

Zapísaný: OR OS Bratislava I, odd. Sro., vl. č. 7054/B

Zodpovedný riešiteľ : Ing. Bohuslav Katrenčík , oprávnená osoba

č. oprávnenia : 304/2000-OPV zo dňa 30.06.2000

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

II.1. Názov

Spišská Nová Ves – Kúdelník II, Mechanicko – biologická úprava odpadov

II.2. Účel

Účelom stavby je riešenie vybudovania dočasného areálu úpravy odpadov v určenom území, v severovýchodnej časti areálu – v mieste súčasného prevádzkového dvora skládky Spišská Nová Ves, Kúdelník II. na pozemkoch navrhovateľa Brantner Nova s.r.o., a zabezpečenie podmienok pre jej organizovanú a zabezpečenú prevádzku. Areál navrhovaného dočasného zariadenia bude slúžiť na mechanickú úpravu odpadu mobilným drvičom a rotačným triedičom pred skládkovaním po vytriedení biozložiek priamo pri zdroji (tvorcovia komunálneho odpadu), kde sa podrví, čím sa zmenší jeho objem. Drvina bude ďalej rozdelená na ľahkú a ťažkú frakciu. Komunálny a jemu podobný odpad bude privázaný na skládku odpadov, kde sa vysype na spevnenej ploche, vodohospodársky zabezpečenej proti priesakom. Nakladačom sa naloží do drviča, kde sa následne rotačnom site roztriedi na ľahkú a ťažkú frakciu, ktoré budú zberané priamo do kontajnerov. Ľahká frakcia bude po naplnení naložená na hákové vozidlo, ktoré ho odvezie buď na energetické využitie alebo sa vysype v telese skládky. Ťažká frakcia bude odvázaná a vysype sa na biostabilizačnú plochu v rámci areálu skládky na zastrešenej vodohospodársky zabezpečenej betónovej ploche alebo v prípade potreby aj u externého spracovateľa. Tento proces je dočasný a bude sa vykonávať do spustenia technológie CEBZ.

Nakladačom sa naloží do drviča, kde sa následne podrví, čím sa zmenší jeho objem. Drvina je dopravníkovým pásom presunutá na bubnový triedič kde sa rozdelí na ľahkú a ťažkú frakciu, ktorá je zberaná priamo do kontajnera, ktorý bude po naplnení naložený na hákové vozidlo. Ťažká frakcia bude odvázaná a vysype na biostabilizačnú plochu v rámci areálu alebo u externého spracovateľa, ľahká frakcia použije sa na tepelné zhodnotenie v cementárenských peciach alebo sa uloží v telese skládky.

Biologickú stabilitu odpadu budú určovať parametre zisťované vybranými biologickými alebo nebiologickými metódami testovania v zmysle platných právnych predpisov SR.

Opad po podvrvení a biologickej stabilizácii bude zneškodnený na skládke odpadov.

Súčasťou navrhovanej činnosti, resp. mechanicko - biologickej úpravy odpadov je aj zhromažďovanie odpadov, ktoré budú pred samotnou mechanickou úpravou dočasne uložené v priestore spracovania a tiež zhromažďovanie odpadov (tzv. frakcií) po mechanickom spracovaní odpadov, ktoré budú dočasne uložené v objekte úpravy odpadu.

Nakladanie s odpadom sa bude vykonávať v súlade s ustanovením zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov – Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov, Vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a Vyhlášky č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti.

II.3. Užívateľ

Užívateľom navrhovanej činnosti je navrhovateľ Brantner Nova s.r.o., Spišská Nová Ves. Zároveň je aj prevádzkovateľom Regionálnej skládky odpadov Kúdelník II.

Na skládku je ukladaný predovšetkým komunálny a nie nebezpečný odpad z obcí, miest a ostatných subjektov zo zvozovej oblasti regiónu Spišská Nová Ves, Poprad, Levoča, Gelnica.

II.4. Charakter navrhovanej činnosti

Predmetom zámeru navrhovanej činnosti v rámci zisťovacieho konania, v zmysle Prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z.z. je činnosť zaradená ako:

9. Infraštruktúra

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)
6.	Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedeného v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov		Od 5 000 t/rok

Navrhovaná činnosť bude v kapacite nad 5 000 t/rok a podlieha zisťovaciemu konaniu.

Hlavným účelom zariadenia je úprava odpadov prostredníctvom mobilných zariadení na splnenie legislatívnych povinností v oblasti požiadaviek na úpravu odpadov pred ich skládkovaním a získanie zložiek odpadu na ďalšie nakladanie s nimi, v súlade s požiadavkami a cieľmi v odpadovom hospodárstve pre ich zhodnotenie resp. zneškodnenie.

II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Katastrálne územie: obec Markušovce

Obec: Markušovce, Spišská Nová Ves

Okres: Spišská Nová Ves

Kraj: Košický

Parcela registra „C“ č.:

4678/2 - Brantner Nova s.r.o., Sadová 13, Spišská Nová Ves, zastavaná plocha a nádvorie

9523/1 - Brantner Nova s.r.o., Sadová 13, Spišská Nová Ves, ostatná plocha

Hlavným účelom zariadenia je mechanicko – biologická úprava zmesového komunálneho a jemu podobného odpadu pred jeho uložením na skládku odpadov.

II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Obr. 1: Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti.



II.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Predpokladané termíny prípravy a výstavby navrhovanej činnosti :

- Prípravné práce : 02. 2023 – 04.2023
- Výstavba : 05. – 06. 2023
- Zahájenie prevádzky : 01. 2024

II.8. Opis technického a technologického riešenia

Pre navrhovanú prevádzku zariadenia „Spišská Nová Ves, Kúdelník II., Mechanicko - biologická úprava odpadov“ sa uvažuje s riešením technológie drvenia a triedenia na vodohospodársky

zabezpečenej betónovej ploche a následnom uložení podvrveného odpadu a odpadu po biologickej stabilizácii na Regionálnu skládku odpadov Kúdelník II. Zabezpečená prevádzka úpravy odpadov na ploche predstavuje riešenie nasledovných činností:

- príjem, evidencia a zhromažďovanie komunálnych odpadov,
- úprava a spracovanie zhromaždených odpadov (drvenie a triedenie),
- biologická stabilizácia ťažkej frakcie
- zneškodnenie odpadov po mechanicko – biologickej úprave na skládke odpadov.

Štandard vybavenia areálu a dispozičné riešenie zabezpečujú základné podmienky pre obsluhu, prevádzku a zároveň optimalizáciu manipulácie a spracovania odpadu. Na základe aktuálnych predpisov, požiadaviek ako aj uvedeného rozsahu a spôsobu riešenia úpravy odpadov a miestnych špecifických podmienok je navrhnuté predkladané technické riešenie stavby.

Lokalita navrhovanej činnosti drvenia a sitovania sa nachádza priamo v areáli existujúcej skládky odpadov, v severovýchodnej časti areálu – v mieste súčasného prevádzkového dvora skládky Spišská Nová Ves, na pozemkoch navrhovateľa Brantner Nova s.r.o.. Teleso skládky a akumulčné nádrže sa nachádzajú v katastrálnom území Spišská Nová Ves a prevádzkový dvor s budovou a prevádzkovými objektmi (váhou, sklado PHM a garážou) v katastrálnom území obce Markušovce. Plocha na biologickú stabilizáciu sa nachádza severozápadne od existujúcich skládkovacích plôch pri súčasnej kompostárni.

Oplotený areál skládky je ohraničený z 3 strán - sever, východ, juh pozemkami s poľnohospodársky využívanou pôdou. Zo západnej strany je skládka prepojená s areálom kompostárne (regionálne centrum zhodnocovania BRO, Spišská Nová Ves) zvyšok hranice tvorí asfaltová cesta a inundačné územie Hornádu.

Najbližšie obývané objekty sú vzdialené cca 1,0 km (obec Lieskovany) a najbližšie priemyselné objekty zhruba 400 m (ČOV Spišská Nová Ves).

Skládka je napojená na štátnu cestu Spišská Nová Ves – Markušovce betónovou cestou.

Skládka sa rozprestiera na ploche 73 960 m², pozemky pod skládkou sú vo vlastníctve spoločnosti Brantner Nova, s.r.o.

II.8.1. Technické riešenie

Sociálne zariadenie (WC, umývareň, šatne) obsluhy skládky je súčasťou vybudovaných prevádzkových objektov. Prevádzka skládky je priamo napojená na cestnú sieť a elektrickú rozvodnú sieť.

Celý areál existujúcej skládky je ohraničený existujúcim oplotením.

Pre navrhované riešenie úpravy odpadov by sa využívala prakticky celá infraštruktúra súčasnej prevádzky skládky, jedná sa o nasledovné objekty:

- Objekty prevádzkového dvora – prevádzková budova , sociálne zariadenia, váha, garáže, PHM, manipulačné plochy, ktoré zabezpečujú podmienky aj pre súčasnú prevádzku.
- Akumulačná nádrž a zariadenie pre recirkuláciu priesakových kvapalín.
- Zdroj vody a vodovod.
- Prípojka el. energie a elektrorozvody.
- Prístupovú komunikáciu a vnútro areálové komunikácie.
- Oplotenie a existujúci vstup do areálu.

Členenie výstavby

Pre zabezpečenie predkladaného riešenia výstavby a prevádzky sa navrhuje nasledovná objektová zostava:

SO-01 Príprava územia
SO-02 Plocha na úpravu odpadov
SO-03 Drenáž
SO-04 Plocha na biologickú stabilizáciu odpadov

Stručný popis jednotlivých objektov

SO – 01 Príprava územia

Objekt bude predstavovať zabezpečenie a vykonanie potrebných prípravných prác pre realizáciu výstavby (úprava územia pre napojenie objektov úpravy odpadov na jestvujúce objekty). Súčasťou objektu bude skrývka - odstránenie vegetačného krytu.

SO – 02 Plocha na úpravu odpadov

Plocha na úpravu odpadov je hlavným objektom navrhovaného areálu a jej celková výmera je **530 m²** vrátane obvodovej zemnej hrádze a obvodového múrika. Plocha je navrhovaná ako železobetónová plocha hr. 200 mm, bet. C25/30 s vodohospodársky tesniacim náterom, s vyspádaním povrchu v priečnom aj pozdĺžnom sklone cca 2% v súlade s jestvujúcou výškovou úrovňou súčasného povrchu územia, smerom k drenážnemu potrubiu PEHD DN200, ktoré bude vyústené do drenážnej vrstvy 3.etapy skládky.

Podložie betónovej plochy sa zemnými prácami upraví do požadovaného tvaru a zhutní sa. Dno plochy bude vyspávané k najnižšiemu miestu, kde bude v rámci SO-03 vybudované drenážne potrubie pre odvedenie priesakových kvapalín z plochy.

Dno úpravy podložia bude vyspávané od najnižších bodov výkopových prác v sklone min. cca 2% v smere budovania drenážneho potrubia skládky, resp. cca 2% v smere kolmom na drenážne potrubie.

Konštrukcia plochy na úpravu odpadov pozostáva z nasledovných vrstiev:

- Železobetón C25/30, hr. 200 mm s náterom
- Štrk frakcie 16-32, hr. 300 mm
- Separačná geotextília
- Zhutnené a upravené podložie a násyp obvodových hrádzi.

Betónová plocha pre úpravu odpadov musí byť ošetrená impregnačným náterom, ktorý zabezpečí vodotesnosť plochy a ochranu pred pôsobením chemikálií (napr. XYPEX).

SO – 03 Drenáž

Priesakové kvapaliny z plochy na úpravu odpadov budú zachytávané v najnižšom mieste potrubím PEHD DN200, ktoré bude vyvedené mimo spevnenú plochu a zaústené do drenážnej vrstvy jestvujúcej skládky, v časti 3.etapy. V mieste vyústenia bude plocha prekrytá zemným násypom, ktorý bude napojený na jestvujúcu obvodovú hrádzu skládky.

Plocha na biologickú stabilizáciu bude odvodnená z drenážnej šachty PEHD DN 1000 potrubím PEHD DN100 s napojením na výtlačné potrubie z AN1.

SO-04 Plocha na biologickú stabilizáciu odpadov

Plocha na stabilizáciu odpadov predstavuje betónovú vodohospodárky zabezpečenú plochu, ktorá má z troch strán betónový múrik výšky 1,20 m a štvrtá strana zabezpečuje vjazd na plochu, kde sa bude vykonávať ukladanie ťažkej frakcie po sitovaní a po vykonaní biologickej stabilizácie sa bude odpad vyvážať na skládku odpadov. Súčasťou objektu je aj vybudovanie prístupu z komunikácie ku kompostárni a spevnenie vjazdu na plochu na biologickú stabilizáciu

odpadov. Celá plocha na biologickú stabilizáciu bude prestrešená oceľovou konštrukciou. Prodpokladaná plocha na biologickú stabilizáciu je cca 2 100 m².

Konštrukcia plochy na biologickú stabilizáciu odpadov pozostáva z nasledovných vrstiev:

- Železobetón C25/30, hr. 200 mm vodostavebný betón
- Štrk frakcie 16-32, hr. 300 mm
- Separačná geotextília
- Zhutnené a upravené podložie

Konštrukcia spevnených plôch :

- Panel IZD 300 x 200 x 0,15
- Pieskový podsyp 0,15 m
- Štrk 0,20 m
- Upravené a zhutnené podložie

Pomalobežný drvič INVENTHOR 6 K



Technická špecifikácia:

- **Pásový podvozok, pásy 400 mm**
- Hmotnosť stroja: 24.000 kg
- **MTU Motor 6R 1000, 260 kW pri 1700 ot. min-1 EUROMONT V**
- Palivová nádrž 500 l
- **Pohon rotora – VARIO DIRECT DRIVE**
(patentovaný systém pohonu s možnosťou plynulej zmeny otáčok rotora v závislosti na zaťažení vrátane reverzácie rotora)
- Pracovný rotor: dĺžka 2.200 mm, priemer 600 / 800 mm
- Počet otáčok rotora: -5 až 32 ot/min
- **Drviaci systém Variomat „L“ 600/3-20 zubov**
- Priemerný výkon 30 – 35 t/hod
- Spodný vynášací dopravník: šírka 800 mm, dĺžka 2.900 mm,
- Zadný vynášací dopravník: šírka 1.000 mm, dĺžka 4.900 mm, hydraulicky sklopný

- Rýchlosť zadného vynášacieho dopravníka do 2 m/s
- Nakladacia výška vynášacieho dopravníka 3.160 mm
- Samočistiaci systém chladiča motora prostredníctvom automatickej reverzácie ventilátora chladiča.
- Elektroinštalácia 24 V,
- LED osvetlenie motorového priestoru a zadnej časti stroja.
- Elektro - hydraulické čerpadlo pre pohon nasledujúcich funkcií v prípade vypnutého motora:
 - Ovládanie zadného vynášacieho dopravníka
 - Odklopenie / zaklopenie bočných dverí s hrebeňom
 - Hrebeň odklopenie / zaklopenie
 - Násypka vyklopenie / spustenie
- Diaľkové ovládanie stroja

Bubnový triedič Doppstadt SM 518.2



Technická špecifikácia:

- 2 - nápravový podvozok do 80 km/h so vzduchovými brzdami, ABS
- Záves – oko Ø 50 mm, mechanicky ovládaná podpera oja
- Objem násypky 5,0 m³
- Dĺžka bubna 5 m, priemer bubna 1,8 m
- Hydraulicky sklopné vynášacie dopravníky
- Bezpečnostný vypínač bočného a zadného dopravníka
- Automatická optimalizácia využitia plochy sita pomocou plynulej regulácie v nadväznosti na zaťaženie stroja „Load-sensing“
- Čistenie bubna sita pomocou hydraulicky sklopného kartáča so škrabkou (priemer 600 mm)
- Centrálne sústredené mazacie body
- Možnosť vysunutia motora na rampe mimo motorový priestor (jednoduchý servis)
- Možnosť plynulej regulácie otáčok bubna (0–21 ot. /min)
- Možnosť plynulej regulácie rýchlosti spodného plniaceho pásu pod násypkou (0 – 0,13 m/s)
- Elektroinštalácia 24 V
- Palivová nádrž 300 l
- Pneumatiky 435/80 R 19.5

- Hmotnosť: cca 17.000 kg
- Lak dvojzložkový RAL 2011 (tmavo oranžová)
- Motor Deutz TCD 2.9 L 4, 55,4 KW, EUROMOT V
- Bočný vynášací dopravník jemnej frakcie, dĺžka 5,5 m, šírka 800 mm
- Zadný vynášací dopravník hrubej frakcie, dĺžka 5,5 m, šírka 800 mm
- Rotačný bubon s hrúbkou 6 mm (veľkosť otvorov 20 x 20 mm)

Spevnené plochy

Prístup a vstup do areálu – je zabezpečený po cestnej sieti od Spišskej Novej Vsi a Markušoviec odbočením z cesty III. triedy č. III/536005 na vonkajšiu prístupovú komunikáciu vedúcu až k bráne do areálu skládky. Pre vnútroareálovú dopravu slúžia jestvujúce vnútroareálové komunikácie a spevnené plochy.

Spevnené plochy zabezpečujú prístup vozidiel k ploche na úpravu odpadov aj ploche na biologickú stabilizáciu. Stavebný objekt predstavuje naviazanie jestvujúcich vnútroareálových komunikácií a manipulačných spevnených plôch pre potreby prevádzky skládky v súvislosti s úpravou odpadov.

II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Cieľom stavby je riešenie vybudovania dočasného areálu mechanicko – biologickej úpravy odpadov v určenom území v severovýchodnej časti areálu – v mieste súčasného prevádzkového dvora skládky Spišská Nová Ves, na pozemkoch navrhovateľa Brantner Nova s.r.o., a zabezpečenie podmienok pre jej organizovanú a zabezpečenú prevádzku. Biologická stabilizácia bude umiestnená v severozápadnej časti areálu pri kompostárni na vodohospodársky zabezpečenej ploche so zastrešením.

Areál navrhovaného dočasného zariadenia bude slúžiť na úpravu odpadu pred skládkovaním po vytriedení biozložiek priamo pri zdroji (tvorcovia komunálneho odpadu). Následne komunálny odpad bude privážaný na skládku odpadov, kde sa vysype na dočasnej spevnenej vodohospodársky zabezpečenej ploche proti priesakom. Nakladačom sa naloží do drviča, kde sa následne podrví, čím sa zmenší jeho objem. Drvína je ďalej vedená do bubnového triediča kde sa dopravníkmi zberaná priamo do kontajnerov, ktorý bude po naplnení naložený na hákové vozidlo. Odpad sa podľa charakteru ťažkej frakcie sa bude odvážať na stabilizáciu zastešenej plochy v rámci areálu alebo do externej spoločnosti. Ľahká frakcia sa bude využívať buď ako palivo v cementárenských peciach alebo sa odvezie a vysype v telese skládky. Tento proces je dočasný a bude sa vykonávať do spustenia technológie CEBZ.

Lokalita má vybudované všetky prípojky pre potreby prevádzky. Prístup a vstup do areálu je zabezpečený po cestnej sieti od Spišskej Novej Vsi a Markušoviec odbočením z cesty III. triedy č. III/536005 na vonkajšiu prístupovú komunikáciu vedúcu až k bráne do areálu skládky. Pre vnútroareálovú dopravu slúžia jestvujúce spevnené vnútroareálové komunikácie a spevnené plochy.

Realizáciou zámeru sa využijú vybudované objekty a infraštruktúra prevádzky jestvujúcej skládky odpadov.

Biologickú stabilitu odpadu budú určovať parametre zisťované vybranými biologickými alebo nebiologickými metódami testovania v zmysle platných právnych predpisov SR.

Odpad po podrvení a po biologickej stabilizácii bude zneškodnený na skládke odpadov. Navrhovaná činnosť prioritne spočíva v zabezpečení skládkovania odpadov na skládke odpadov Spišská Nová Ves, Kúdelník II., aby bol dosiahnutý súlad s ustanovením §13 ods.

písm. e) ods. (9) zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení, kde je zakázané skládkovať odpad, ktorý cit.:

9. odpad, ktorý neprešiel úpravou okrem :

9.1 inertného odpadu, ktorého úprava s cieľom zníženia množstva odpadu alebo jeho nebezpečenstva pre zdravie ľudí alebo pre životné prostredie nie je technicky možná,

9.2 odpadu, u ktorého by úprava neviedla k zníženiu množstva odpadu ani nezabránila ohrozeniu zdravia ľudí alebo ohrozeniu životného prostredia,

Pri prevádzke mobilných zariadení na úpravu odpadov bude vykonávaná táto činnosť zhodnocovania odpadov, v zmysle Prílohy č. 1 k zákonu č. 79/2015 Z.z.:

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

D13 – Zmiešavanie alebo miešanie pred použitím niektorej z činností D1 až D12

Súčasťou navrhovanej činnosti, resp. mechanicko - biologickej úpravy odpadov je aj zhromažďovanie odpadov, ktoré budú pred samotnou mechanickou úpravou dočasne uložené v priestore spracovania a tiež zhromažďovanie odpadov (tzv. frakcií) po mechanickom spracovaní odpadov, ktoré budú dočasne uložené v objekte úpravy odpadu.

Nakladanie s odpadom sa bude vykonávať v súlade s ustanovením zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov – vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov, vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a vyhlášky č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuťi.

Od 1. januára 2024 už nebude možné uložiť na skládku zmesový odpad, ak obec zabezpečuje vykonávanie triedeného zberu zložiek komunálnych odpadov. Namiesto toho bude od 1. januára 2024 možné skládkovať na skládke odpadov výstup z úpravy zmesového odpadu, ktorý spĺňa parameter biologickej stability podľa prílohy č. 3a Vyhlášky.

V praxi to znamená, že bude možné ukladať na skládku len odpad, ktorý prešiel procesom triedenia odpadu a stabilizácie organickej frakcie. Predmetné ustanovenia má zosúladiť našu právnu úpravu s požiadavkami smernice o skládkach odpadov.

V zmysle zmeny v zákone o odpadoch č. 79/2015 Z.z., ktorého účinnosť je stanovená od 01.01.2021 podľa § 13 písm. e) bodu 9, je zakázané zneškodňovať skládkovaním odpad, ktorý neprešiel úpravou, okrem inertného odpadu, ktorého úprava s cieľom zníženia množstva odpadu alebo jeho nebezpečenstva pre zdravie ľudí alebo pre životné prostredie nie je technicky možná a okrem odpadu, u ktorého by úprava neviedla k zníženiu množstva odpadu ani nezabránila ohrozeniu zdravia ľudí alebo ohrozeniu životného prostredia. Znenie Vyhlášky č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuťi umožňuje okrem iného podľa §6 ods. 5 písm. a) na skládke odpadov skládkovať zmesový odpad, ktorý nie je nebezpečný, ak obec zabezpečuje vykonávanie triedeného zberu zložiek komunálnych odpadov podľa §81 ods. 7 písm. b), c) a g), zákona o odpadoch. Uvedené ustanovenie je platné do 31.12. 2023. Od 1.1.2024 bude v zmysle uvedenej vyhlášky o skládkovaní odpadov možné na skládke odpadov skládkovať okrem iného len výstup z úpravy zmesového komunálneho a jemu podobného odpadu, ktorý spĺňa parameter biologickej stabilizácie stanovený vyhláškou. S platnosťou od 1.1.2027 bude tiež v zmysle uvedenej vyhlášky o skládkovaní odpadov možné okrem iného skládkovať len výstup z úpravy zmesového odpadu a objemný odpad, ak jeho výhrevnosť v sušine neprekročí 6,5 MJ/kg. Vzhľadom na uvedené legislatívne požiadavky vzniká v relatívne krátkom časovom horizonte potreba existencie vhodných a disponibilných spracovateľských zariadení a kapacít na území Slovenskej republiky, ktoré budú prevádzkované za účelom naplnenia príslušných legislatívnych požiadaviek v odpadovom hospodárstve. Na túto potrebu reaguje navrhovateľ vypracovaním a predložením

tohto zámeru navrhovanej činnosti, ktorá bude svojou realizáciou prispievať k naplneniu stanovených cieľov a legislatívnych požiadaviek v sektore odpadového hospodárstva.

Nemožno predpokladať, že všetci obyvatelia budú na 100 % triediť biologicky rozložiteľný a kuchynský odpad. V zmesovom komunálnom odpade vždy ostane určité % biologicky rozložiteľného odpadu, ktorý je potrebné v súlade so smernicou o skládkovaní odpadov upraviť pred jeho skládkovaním, a to čo najefektívnejším spôsobom, aby sa čo v najväčšej miere znížil negatívny vplyv na životné prostredia a zdravie ľudí.

II.10. Celkové náklady

Náklady stavby podľa navrhovaného rozsahu výstavby :

Základná infraštruktúra zabezpečenia prevádzky skládky je vybudovaná, takže rozšírenie predstavuje hlavne práce na skládkovacích priestoroch a súvisiacich objektoch (viď členenie stavby) a v zmysle známych záverov prieskumov je územie vhodné pre vybudovanie rozšírenia skládky. Z uvedených dôvodov uvažujeme náklady na realizáciu v dolnej hranici ceny.

Odhadované investičné náklady na vybudovanie úpravy odpadov:

500 000,- EUR (bez technologickej časti a bez DPH)

Odhadované náklady na strojné vybavenie : cca 700 00,- EUR (bez DPH)

II.11. Dotknutá obec

Obec Markušovce, mesto Spišská Nová Ves

II.12. Dotknutý samosprávny kraj

Košický samosprávny kraj

II.13. Dotknuté orgány

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
SIŽP, Inšpektorát ŽP Bratislava Košice
Krajský úrad životného prostredia v Košiciach.

Okresný úrad Spišská Nová Ves:

- Odbor starostlivosti o životné prostredie
- Odbor civilnej ochrany a krízového riadenia
- Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
- Pozemkový a lesný odbor

Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Spišská Nová Ves
Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Spišskej Novej Vsi

II.14. Povoľujúci orgán

Obec Markušovce a mesto Spišská Nová Ves.

II.15. Rezortný orgán

Ministerstvo životného prostredia SR.

II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Rozhodnutie o umiestnení stavby podľa zákona č.50/76 Zb. – stavebný zákon.
Stavebné povolenie zariadenia podľa zákona č. 50/1976 Zb. – stavebný zákon.

II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vznik vplyvov presahujúcich hranice štátu počas výstavby ani počas prevádzky navrhovanej činnosti.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1. Geologické a geomorfologické pomery

Všeobecne geografické pomery – Okres Spišská Nová Ves sa nachádza v údolí Hornádskej kotliny a Volovských vrchov. Z hľadiska územno-správneho usporiadania je začlenený do Košického kraja. Zo severu a severozápadu hraničí s Prešovským krajom s okresmi Poprad, Levoča, Prešov, z južnej a juhovýchodnej časti s okresom Gelnica a zo západnej a juhozápadnej časti s okresom Rožňava.

Geomorfologické pomery – Na základe členenia podľa geomorfologických jednotiek podľa Mazúr E., Lukniš M., 1986: Geomorfologické členenie SSR a ČSSR. Časť Slovensko. Slovenská kartografia, Bratislava sa záujmové územie z hľadiska geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, 1980) zaradzuje skúmané územie nasledovne :

Sústava: Alpsko-himalájska
Podsústava: Karpaty
Provincia: Západné Karpaty
Subprovincia: Vnútorne západné Karpaty
Oblasť: Fatransko-tatranská oblasť
Celok: Hornádska kotlina
Podcelok: Hornádske Podolie

Hornádske podolie má pahorkatinný až nízkovrchovinný charakter reliéfu. Členitosť reliéfu je podmienená geologickou stavbou (selektívne zvetrávanie hornín centrálne – karpatského flyšu) a prítomnosťou tektonických porúch v podloží. Reliéf odráža permanentné pôsobenie exogénnych činiteľov formujúcich jeho prvky.

Z pohľadu typu morfoštruktúrneho reliéfu sa jedná o reliéf morfoštruktúry s pozitívnou pohybovou tendenciou (priekopová prepadlina).

Z pohľadu triedenia morfoskulptúrneho reliéfu sa jedná o akumuláčno – erózný reliéf, prolúviálne – fluviálnu pahorkatinu.

Geologické pomery

Okolie záujmového územia zaradujeme podľa geologickej stavby do centrálnokarpatského paleogénu a v zmysle nového regionálneho členenia Západných Karpát (Vass et al. 1988) sa jedná o celok Spišsko-šarišského paleogénu, ktorý zaberá južnú časť regionálnej jednotky Levočských vrchov a a severnú časť Hornádskej kotliny.

Na geologickej stavbe záujmového územia a jeho širšieho okolia sú zastúpené horniny centrálno-karpatského paleogénu, mezozoika a paleozoika. Povrchovú vrstvu tvoria kvartálne eluviálne, deluviálne a aluviálne sedimenty.

Centrálno-karpatský paleogén vo flyšovom vývoji je regionálne, faciálne monotónne súvrstvie, ale petrograficky a štruktúrne je vnútorne nerovnorodé. Podľa klasifikácie vyčleňujeme v centrálno-karpatskom paleogéne nasledovné súvrstvia:

- borovské
- hutianske
- zuberecké
- bielopotocké

Borovské súvrstvie transgredovalo na členitý mezozoický a paleozoický reliéf, takže jeho mocnosť je v závislosti od morfológie podložia veľmi premenlivá, pričom overená mocnosť je 0-180 m. Reprezentované je bazálnymi blokovými brekciami a zlepenkami, zloženými z ostrohranných úlomkov vápencov, resp. dolomitov, veľkosť ktorých sa nadložným smerom postupne znižuje, mocnosť brekcií kolíše v rozmedzí 1-15 m. Brekcie sú prekryté polymiknutými zlepenkami, prevažne z paleozoických hornín. Vyššie členy súvrstvia tvoria drobnozrnné zlepenky a pieskovce. Celý cyklus je zakončený vývojom siltovcov a siltovcových ílovcov. Borovské súvrstvie sa ponára na sever, pod mladšie flyšové vrstvy Levočských vrchov pod uhlom 8-12°.

Hutianske súvrstvie tvoria piesčité ílovce s ojedinelými vložkami drobnozrnných zlepenkov. Hrúbka zlepenkov, ktoré vytvárajú ploché pretiahnuté šošovky, dosahuje 5-180 cm (priemerne 20-30 cm). Toto súvrstvie je uložené pomerne plocho, prevažne do 15°.

Zuberecké flyšové súvrstvie má pomer pieskovcov a ílovcov od 2:1 do 3:1. Pieskovce majú vysokú prímies ílovitej základnej hmoty, sú málo pevné, ich mocnosť je priemerne 20-50 cm, miestami až 200 cm. Ílovce majú často premenlivý podiel siltovej frakcie a vápnitej prímiesi.

Bielopotocké súvrstvie je charakterizované hrubými pieskovcovými lavicami (50-350 cm), prerušovanými polohami drobno až strednozrnných zlepenkov. Uvedené horniny vystupujúce v záujmovom území a jeho okolí boli postihnuté popaleogénnou zlomovou tektonikou germanotypného charakteru, v dôsledku ktorej bola pôvodná súvislá paleogénna panva rozbitá na radu krýh so vzájomnými horizontálnymi a vertikálnymi posunmi.

Kvartérne sedimenty majú svoj lokálne špecifický vývoj. V Hornádskej kotline nastáva výraznejšia laterálna erózia, doliny riek sa stávajú širšími, čo podmienilo zachovanie sedimentov kvartéru. Dominujúce postavenie majú fluválne sedimenty Hornádu a Levočského potoka. Sporadicky sú vyvinuté prolúviálne sedimenty tvoriace náplavové kužele. Na zarovnaných plošinách terás a náplavových kuželov sedimentovali spraše a sprašové hliny. Paleogénne sedimenty podtatranskej skupiny budujú celé skúmané územie a jeho okolie a sú zachované a sú zachované v úplnom vrstvovom slede, počínajúc kontinentálnymi predtransgresívnymi sedimentmi, v nadloží už preukázateľne s morskými bazálnymi členmi až po najvyššie prevažne pieskovcové súvrstvie.

Inžiniersko – geologické pomery územia.

Podľa inžinierskogeologického členenia patrí záujmové územie do regiónu karpatského flyša. Podľa regionálnej inžinierskogeologickej klasifikácie (Matula, 1969) patria horninové komplexy litologicky k dvom formáciám – flyšovej a formácii kvartérnych pokryvov.

Reliéf - Lokalita výstavby v rámci rozšírenia skládky odpadov Kúdelník II. Spišská Nová Ves je situovaná cca 1,5 - 2,0 km juhovýchodne od súčasnej hranice intravilánu mesta Spišská Nová Ves.

Územie výstavby je súčasťou pozemkov územia regionálnej skládky odpadov Kúdelník II. v katastrálnom území mesta Spišská Nová Ves.

Skládka je situovaná v plytkom údolí s možnosťou postupného rozširovania ďalej do údolia. Územie v okolí skládky odpadov je poľnohospodársky využívané.

Stavenisko plochy na úpravu odpadov predstavujú „voľné“ pozemky bez podmienok obmedzujúcich realizáciu výstavby. Sú súčasťou prevádzkového dvora skládky odpadov a jeho povrch predstavujú svahy údolia s porastom charakteru pasienok a čiastočne s rudofilnou vegetáciou, bez porastu vyššej zelene.

Výskyt vody je viazaný na aluviálne sedimenty rieky Hornád a vrchné piesčitejšie polohy paleogénneho podložia. Terasové štrky sú dobre priepustné, avšak nie sú prakticky zvodnené.

Inžiniersko-geologické pomery

Na základe výsledkov vykonaného IG - prieskumu možno konštatovať :

a) Geologická stavba vybraného územia pre skládku KO - Kúdelník II. je relatívne jednoduchá. Takmer v celom území sa vyskytujú prakticky nepriepustné zeminy - íly o strednej plasticite (CI) o mocnosti 3 - 4,8 m, s výnimkou spodnej južnej časti, kde vystupujú priepustnejšie paleogénne zlepenca a pieskovce, zvetrané.

V pôvodne budovanej 2.časti 2. etapy vystupujú pod povrch ílovce a pieskovce s rôznym stupňom zvetrania

b) Podložné paleogénne horniny (ílovce, jemne piesč. ílovce) sú slabo priepustné ($k_f = 9,7 \cdot 10^{-7}$ až $2,8 \cdot 10^{-6} \text{ m.s}^{-1}$) môžu mať napätú hladinu podzemných vôd.

c) Smer prúdenia podzemných vôd je SZ, približne zhodný s údolnicou a čiastočne vystupujú na povrch v alúviu rieky Hornád a na kontakte bazálneho a piesčito - ílovitého paleogénu, o čom svedčia aj vyskytujúce sa **pramene** (vid' situáciu - ľavá strana údolia).

d) Íly, ale aj zvetralé ílovce v podloží budúcej skládky je možné využívať na budovanie **minerálneho** tesnenia, zemnej hrádze a prekryvacích vrstiev. Ich objem je cca 80 000- 100 tis. m^3 . Pri ťažbe týchto materiálov treba mať na pamäti prítomnosť tlakovej vody, ktorú by bolo nutné pred ťažbou vhodnou úpravou znížiť (napr. drenážou).

e) Nakoľko podložie má priepustnosť $k > 1 \cdot 10^{-9} \text{ m.s}^{-1}$ je nutné uvažovať s kombinovaným tesnením dna skládky, ktoré pozostáva z vrstvy minerálneho tesnenia hr. $2 \times 250 = 500 \text{ mm}$ a fólie PEHD hr. 1,50 - 2,0 mm.

f) Ťažiteľnosť zemín – pre výkopové práce sú zeminy a horniny zaradené podľa % STN 73 3050 Zemné práce do nasledovných tried ťažiteľnosti a rozpojiteľnosti /str. 64 záverečnej správy :

- | | |
|-------------------------|--------|
| - íly – | tr. 3a |
| - pieskovce-prachovce – | tr. 4d |
| - zlepenca - | tr. 5c |

Geodynamické javy

V posudzovanom území nie je dokumentovaný výskyt geodynamických javov.

Seizmicita a stabilita územia

V predterciérom podloží územia sa nachádzajú dva paleoalpínske celky veporikum, t.j. kryštalinikum s reliktnými vrchnopaleozoickým obalu a vyššie príkrovy. Ich vzájomný vzťah je tektonický. V predterciérom podloží Lučenskej kotliny prebiehajú dve výrazné zlomové línie. Prvá prebieha východne od Trebeľoviec až do západného okolia Šávoľ, kde je porušená. Jej terciérom prejavom je zlom obmedzujúci Cerovú vrchovinu na jej severozápadnom okraji.

Druhá zlomová línia prebieha z východného okolia obce Pleš do južného okolia Filákova. Terciér porušujú dva hlavné zlomové systémy SZ-JV a SV-JZ smeru.

Seizmicita územia

V zmysle „Mapy seizmických oblastí“ (STN 73 0036) sa lokalita nachádza v pásme, v ktorom maximálna intenzita seizmických otrasov nepresiahne hodnotu 6° stupnice makroseizmickej intenzity MSK-64.

Radónové riziko

Katastrálne územie Spišská Nová Ves je podľa Mapy radónového rizika Slovenska zaradené do stredného radónového rizika, oblasť Spišská Nová Ves – Novoveská Huta spadá do vysokého radónového rizika (Zdroj RÚVZ v Sp. N. Vsi, 2010) Výška radónového rizika závisí od geologickej stavby územia. V oblasti paleogénnych sedimentov je prirodzená rádioaktivita hornín nízka (Hornádska kotlina). Južná oblasť mesta, tvorená horninami gemerika Spišsko-gemerského Rudohoria vykazuje zvýšené hodnoty 14 -30 (ur) a je zaradená do II. stupňa, t.j. stredného radónového rizika, pričom niektoré oblasti sú zaradené do III., tj., vysokého stupňa rizika. Zvýšené hodnoty prirodzenej rádioaktivity sú na ploche južne a JZ od Novoveskej Huty. Zvýšené hodnoty sú najmä v severogemerickom perme a to v pásme Novoveská Huta – lom Muráň, kde boli zistené i rudné prejavy a ložiská rádioaktívnych prvkov (Zdroj URANPRES a.s. , Sp. N. Ves 2010).

Ložiská nerastných surovín

V dotknutom území sa nenachádzajú ložiská nerastných surovín (Schwarz *et al.*, 2004).

V súčasnosti je aktuálna ťažba sadrovca a anhydritu na ložisku Tollstein s rozlohou 2 500 000 m², ktoré sa nachádza v katastrálnom území mesta Spišská Nová Ves. Ťažba tu prebieha od 19. storočia až doteraz. Závod je od mesta vzdialený cca 6 km južne, spojenie je po štátnej ceste 1. triedy Spišská Nová Ves – Rožňava. Najbližšia železničná stanica je v Spišskej Novej Vsi, kde je aj nakladacia rampa, cez ktorú sa expeduje hotová produkcia závodu. Finálny produkt z ložiska Tollstein Novoveská Huta je deklarovaný ako „anhydrit pre výrobu cementu“. Je to prírodný nerast pozostávajúci z dvoch hlavných zložiek:

- sadrovec – hydratovaný síran vápenatý ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)
- anhydrit – bezvodý síran vápenatý (CaSO_4)

Významné sú prieskumné práce v Novoveskej Hute za účelom vykonávania geologických prác na ložisku radioaktívnych nerastov uránu (U) a nerastov, z ktorých možno vyrábať kovy molybdén (Mo) a meď (Cu). Jeho rozloha je 14,86 km². Ložisko Spišská Nová Ves sa nachádza 7 km juhozápadným smerom od mesta Spišská Nová Ves v jej miestnej časti Novoveská Huta.

III.1.2. Hydrologické a hydrogeologické pomery

Situácia širšieho územia: Predmetné územie v zmysle hydrogeologickej rajonizácie patrí do rajónu Hornádskej kotliny PQ 115 – paleogén Hornádskej a Popradskej kotliny a subrajónu Hornádskej kotliny. Paleogénne horniny sa z hľadiska hydrogeologickej funkcie pokladajú za málo priaznivé. Horniny jednotlivých fácií často vplyvom porušenia tvoria jeden hydrogeologický celok, sú zvodnené v najvyšších polohách 15 max. 30 m, a ich priepustnosť hĺbkou vyznieva. Poruchové zóny bývajú zvodnené dobre.

Bazálny paleogén vystupujúci na okraji kotliny má pri styku z mezozoikom väčšie zvodnenie. Horniny sú často tektonicky porušené a skrasovatené, preto boli zistené výdatnosti studní až 10 l/s pri premenlivých zníženíach. Ílovcovo-pieskovcové súvrstvia sa striedajú a zvodnenie sa viaže na puklinovú priepustnosť najčastejšie vyvinutú v porušených pásmach a na zvetralizovaných pásach. Výdatnosť studní na ílovcových a pieskovcových súvrstviach sa pohybuje od 0.1-1.0 l/s a viac pri premenlivých zníženíach.

V okolí posudzovaného územia sa vyskytujú 3 samostatné zvodnené horizonty podzemnej vody:

1. Horizont podzemnej vody vyvinutý v alúviu rieky Hornád
2. Horizont podzemnej vody vyvinutý vo zvetranej zóne ílovcového flyša nachádzajúci sa na území skládky Kúdelník II
3. Horizont podzemnej vody v bazálnej litofácii paleogénnych hornín

Povrchové vody

Situácia širšieho územia: Z hľadiska hydrologických pomerov patrí dotknuté územie do oblasti vrchovinnno-nížinnej s dažďovo-snehovým typom režimu. Patrí do povodia rieky Hornád. Povodie Hornádu tvorí 9% z povodí celého územia Slovenska, koeficient odtoku je 0,3.

Situácia dotknutej lokality: Predmetné územie a jeho okolie je odvodňované Hornádom, ktorý tečie severovýchodným smerom cca 50 metrov vzdušnou čiarou od lokality. Režim odtoku Hornádu je tu dažďovo-snehový s akumuláciou december až február a s vysokou vodnosťou v marci a apríli. Podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy býva výrazné. V blízkosti dotknutej lokality sa nenachádzajú žiadne vodné plochy.

Rieka Hornád – číslo povodia : 1-4-32-01-33-01

Riečny km: 132 – Spišská Nová Ves

Plocha povodia - 336,53 km²

Qpriem.2005 = 2,891 m³/s

Qmin.2005 = 0,544 m³/s

Qmax.2005 = 39,25 m³/s

Tab. č.1 Priemerné mesačné a ročné prietoky v m³/s v r. 2008

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Hornád-Hrabušice	23	24	18	28	101	6	49	67	4	11	3	16	430
Hornád-Spiš.N.Ves	38	7	33	18	97	65	42	65	83	20	46	7	521

Vodné plochy

V širšom okolí sa nachádzajú tieto vodné plochy:

- **Klauzy** - Vodná nádrž na hornom toku Bieleho potoka. V minulosti (do 1950) vypúšťanie vody v nej zachytenej umožňovalo splavovanie dreva dolu Bielym potokom až do Smižian. Začiatkom sedemdesiatych rokov sa hrádza rekonštruovala..

- **Palcmanská Maša** - Najväčšia vodná nádrž na území Slovenského raja, vytvorená na hornom toku rieky Hnilec, v kotlinovitom rozšírení údolia pod južnými skalnatými zrázmi Geráv. Vodná nádrž je dôležitou súčasťou energetického systému. Voda z nej sa odvádza na juh tunelom popod Dobšinský kopec do Dobšinej. Stavba vodnej nádrže sa ukončila v roku 1956. Plocha je približne 85 ha. Od záujmového územia je táto vodná plocha vzdialená 16,5 km. Na jej brehoch vyrástli ubytovacie, športové a rekreačné zariadenia. Priamo na jazere sú umiestnené zariadenia rybného hospodárstva.

Uvedené vodné toky majú aj významný turistický charakter.

Podzemné vody

Podzemné vody sú charakteristické plytkým horizontom podzemných vôd fluvialných sedimentov kvartéru, ktoré sú reprezentované piesčitými štrkami s rôznym stupňom zahĺbenia. Výška hladiny podzemných vôd je v hydraulikkej spojitosti s hladinou v rieke a jej úroveň kolíše v závislosti od zrážok a úrovne hladiny v rieke.

V území je evidovaných niekoľko menších odberov podzemných vôd, ktoré využívajú RD, vodárenská spoločnosť a iní). Určujúcim typom priepustnosti je medzizrnová priepustnosť.

Množstvo zrážok a monitoring výdatností vodných zdrojov preukázal, že stavy vody sa pomaly znižujú.

Hydrogeologické pomery lokality boli zistené v predchádzajúcich etapách prieskumných prác. Podzemná voda je viazaná na priepustnejšie kolektory pod terénom. Podložné paleogénne horniny (ílovce, jemne piesč. ílovce) sú slabo priepustné ($k_f = 9,7 \cdot 10^{-7}$ až $2,8 \cdot 10^{-6} \text{ m.s}^{-1}$) majú napätú hladinu. Smer prúdenia podzemných vôd je SZ, približne zhodný s údolnicou a čiastočne vystupujú na povrch v alúviu rieky Hornád a na kontakte bazálneho a piesčito - ílovitého paleogénu, o čom svedčia aj vyskytujúce sa **pramene** (viď situáciu - ľavá strana údolia).

Pramene a pramenné oblasti

Pramene sa v dotknutom území a v jeho užšom okolí sa nenachádzajú resp. nie sú evidované ich vývery.

Termálne a minerálne pramene

Geotermálne vody ani prírodné minerálne liečivé vody sa v posudzovanej oblasti nenachádzajú.

Vodohospodársky chránené územia

Dotknuté územie a jeho okolie nezasahuje do žiadneho vodohospodársky chráneného územia. Výstavba a prevádzka rozšírenia skládky odpadov nebude prebiehať vo vodohospodársky chránenom území a ani v ochrannom pásme vodárenského zdroja.

III.1.3. Pedologické pomery

Situácia širšieho územia: Z pôdných typov sú v katastrálnom území Spišskej Novej Vsi zastúpené nívne pôdy, sprievodné nívne pôdy glejové vyvinuté na nekarbonátových nívnych sedimentoch. Podľa kvality humusu sú pôdy hodnotené ako dobré, podľa bonity pôdy produkčné až stredne produkčné, podľa zrnitostného zloženia hlinité až hlinito - piesočnaté, bez skeletu.

Podľa "Mapy využívania zeme" patrí záujmová oblasť do poľnohospodárskej krajiny d'atelinovo – lucernovo – zemiakárskej. Podľa kvality humusu sú pôdy hodnotené ako dobré, podľa bonity pôdy produkčné až stredne produkčné, podľa zrnitostného zloženia: hlinité až hlinito - piesočnaté, bez skeletu.

Nasledujúca tabuľka prezentuje vývoj štruktúry pôdneho fondu v meste Spišská Nová Ves od roku 2010.

Tab.č.2 Výmera územia v ha.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Celk. výmera úz.mesta	6 667,2	6 667,2	6 667,2	6 667,2	6 667,2	6 667,2	6 667,2	6 667,2	6 667,2	6 667,2	6 667,2
Poľnohosp. pôda – spolu	1 460,1	1 451,4	1 449,1	1 447,9	1 447,0	1 446,8	1 445,2	1 443,8	1 441,8	1 439,7	1 437,4
- orná pôda	560,8	553,9	552,8	552,2	552,2	552,1	551,6	551,3	551,2	551,1	550,2
- záhrada	117,2	117,0	116,5	116,3	116,2	116,1	115,8	115,5	115,3	115,2	115,0
- ovocný sad	3,2	3,2	2,8	2,8	2,8	2,7	2,6	2,6	2,5	2,5	2,5
- trvalý trávny porast	778,9	777,3	777,0	776,7	775,8	775,9	775,2	774,3	772,8	770,9	769,7
Nepoľnoh. pôda - spolu	5 207,0	5 215,8	5 218,1	5 219,2	5 220,1	5 220,4	5 221,9	5 223,3	5 225,3	5 227,5	5 229,8
- lesný pozemok	4 134,8	4 134,7	4 134,8	4 134,8	4 134,1	4 133,8	4 132,7	4 132,7	4 132,5	4 131,7	4 130,2
- vodná plocha	51,5	51,3	51,3	51,5	51,5	51,5	51,5	51,5	51,5	51,5	51,7
- zast. plocha a nádv	744,2	749,9	753,8	755,5	756,5	759,1	761,1	762,2	762,2	764,2	766,3
- ostatná plocha	276,6	279,7	278,2	277,5	278,0	276,0	276,6	276,9	279,1	280,0	281,6

Zdroj: 20.8.2021, ŠÚ SR, DataCubes,

Štruktúra výmer územia sa v priebehu sledovaného obdobia zmenila relatívne výrazne. K negatívnym zmenám došlo v sledovanom období v prípade ornej pôdy. K výraznému nárastu došlo v prípade zastavaných plôch ostatných plôch a zastavaných plôch, ktorých výmera vzrástla do roku 2020 na 281,6 a 766,3 ha. Z poľnohospodárskej pôdy došlo k poklesu v prípade TPP. Výmera nepoľnohospodárskej pôdy stúpila na 5229,8 ha. Zmeny v štruktúre boli významné.

Zastúpenie pôdných druhov

Dominantným pôdnym typom sú kambizeme (hnedé pôdy), ktoré z celkovej výmery poľnohospodárskych pôd zaberajú až 51,5%. Sú to pôdy stredne úrodné, vhodné pre užívanie sortimentu poľnohospodárskych plodín. Zvyšovanie ich úrodnosti vyžaduje zvýšené náklady. V nívných polohách územia sa nachádzajú čierne, ktoré zaberajú asi 17,8% poľnohospodárskych pôd. Sú to lokálne najúrodnejšie pôdy. Pomerne vysoké (15,5%) je zastúpenie prevažne štrkovitých a plytkých pôd typu rendzina. V blízkosti riek a potokov sa vyvinuli fluvizeme (8,1%). Marginálnymi pôdnymi predstaviteľmi sú pseudogleje (6,1%), luvizeme (0,7%), čo lizozeme a rankre (0,3%). Podľa zrnitosti zloženia prevládajú stredne ťažké pôdy. Z nich je až 64,3 % hlinitých (obsah frakcie pod 0,01 mm je v rozmedzí 30-45%), 4,5% piesočnatohlinitých (obsah frakcie pod 0,01 mm je v rozmedzí 20-30%), 0,6% pôd je ľahkých – hliniopiesočnatých (obsah frakcie pod 0,01 mm je v rozmedzí 10- 20%) a 30,6% pôd ťažkých – ílovitohlinitých obsah frakcie pod 0,01 mm je v rozmedzí (45-60%) (RPM, 2012, s. 112). Veľkú rozlohu v čiastkovom povodí Hornádu má aj asociácia pôd, ktoré sa vyznačujú kyslou až silne kyslou pôdnou reakciou, vysokou skeletnosťou a nenasýteným sorpčným komplexom. Je to asociácia pôd združujúca aj extrémne pôdy, rankre a podzoly. Tieto pôdy sa vyskytujú na rozsiahlych vrcholových horských častiach Spišsko-gemerského krasu, Čiernej hory, Levočských vrchov a Braniska. Menšie rozšírenie majú kambizeme modálne nasýtené a kambizeme kultizemné nasýtené, sprievodné andozeme modálne, kambizeme modálne, rankre kambizemné a rankre modálne, sporadicky kambizeme pseudoglejové. Priestorovo sú viazané na Šarišskú vrchovinu, východnú časť Spišsko-gemerského krasu.

(https://minzp.sk/files/sekcia-vod/manazment_rizik-2015/3_06-čiastkove-povodie-hornadu/pmpr-hornad-text.pdf).

III.1.4. Klimatické pomery

Z klimatického hľadiska leží Spišská Nová Ves v mierne teplom, vlhkom, dolinovom okrsku so studenou zimou, mierne vlhkej podoblasti, mierne teplej oblasti, charakterizovanej počtom

letných dní pod 50, priemernou teplotou v júli nad 16 °C a v januári - 5 °C, južná časť územia leží v mierne chladnom okrsku chladnej oblasti s priemernou teplotou vzduchu v júli pod 16 °C. Mesto leží v mierne teplej kotlinovej klíme s veľkou inverziou teplôt, mierne suchej až vlhkej, severný okraj územia zasahuje do oblasti mierne chladnej kotlinovej klímy, južná časť územia zasahuje do horskej mierne chladnej až chladnej klímy s malou inverziou teplôt. Vlhkej až veľmi vlhkej, oblasť Muráňa a Knoly do studenej horskej klímy. Zrážky z dlhodobého hľadiska dosahujú ročný priemer okolo 625 mm (1901 – 1980) na meteorologickej stanici Spišská Nová Ves. Priemerná ročná teplota predstavuje 6,8 °C, v teplom polroku 13,0 °C. Prevládajúci smer vetra je severojužný, pričom oproti prvej polovici tohto storočia výrazne poklesol počet bezveterných dní (RPM, 2012, s. 113 - 110).

Teplotné pomery

V nasledujúcej tabuľke prezentujeme teplotné údaje zo skúšobnej stanice ÚKSÚP – u – skúšobná stanica Spišské Vlasy

Tab.3: Priemerné mesačné (ročné) teploty vzduchu v °C (2018)

Mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Max. denná tepl.	8,5	5,4	16,5	27,2	28,7	30,3	31,5	32,6	28,2	24,3	19,4	5,6
Min. denná tepl.	-11,1	-19,0	-22,0	-2,7	2,5	8,3	3,7	7,4	-2,6	-1,9	-12,6	-15,5
Priem.mes. tepl. Norm.	-6,2	-3,5	2,2	7,4	12,9	15,7	17,0	16,6	12,7	7,6	2,1	-2,9
Priem.mes. tepl. Skut.	-0,1	-3,8	-0,1	12,2	15,5	17,4	19,1	19,3	13,5	9,5	4,0	-1,6
Rozdiel	+6,1	-0,3	-2,3	+4,8	+2,6	+1,7	+2,1	+2,7	+0,8	+1,9	+1,9	+0,8

(Zdroj: www.uksup.sk)

Zrážky

V nasledujúcej tabuľke prezentujeme zrážkové údaje zo skúšobnej stanice ÚKSÚP – u – skúšobná stanica Spišské Vlasy

Tab.č.4: Mesačné (ročné) úhrny zrážok v mm (2018)

Mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Najvyšší úhrn zrážok za 24 hod.	1,4	18,0	10,0	17,5	13,2	66,5	15,0	43,1	27,5	7,7	9,3	4,3	
Suma zrážok v mm norm	26,0	26,0	32,0	41,0	71,0	86,0	88,0	76,0	56,0	48,0	45,0	28,0	623
Suma zrážok v mm skut.	2,9	35,0	36,4	41,0	44,7	219,2	48,2	90,7	39,7	23,6	27,4	13,8	622,6
Percento z normálu	11	135	114	100	63	255	55	119	71	49	61	49	

(Zdroj: www.uksup.sk)

III.1.5. Biologické pomery

Súčasný druhový a priestorový zloženie biologických pomerov je výsledkom dlhodobých procesov a je prejavom a odrazom pôsobenia vplyvu človeka na prírodu. Pôvodný vegetačný kryt sa intenzívnym alebo extenzívnym vplyvom človeka veľmi pozmenil. Prostredie, ktoré bude realizáciou výstavby dotknuté, predstavujú parcely v extraviláne mesta Spišská Nová Ves, resp. v extraviláne obce Markušovce vo vzdialenosti cca 300m východne od rieky Hornád a je súčasťou oploteného areálu jestvujúcej skládky odpadov Kúdelník II. Prvky pôvodnej prírodnej krajiny sú úplne potlačené prvkami jestvujúcej prevádzky skládky odpadov. V posudzovanom areáli bez lesnej vegetácie a bez kultúrnej udržiavanej zelene tvoria biotickú zložku okolitého prostredia druhy zodpovedajúce takto pozmenenému prostrediu. Okrem toho bola zo

záujmového územia v rámci prevádzky jestvujúcej skládky odpadov odťažená ílovitá zemina, ktorá bola použitá pri výstavbe a uzatváraní predchádzajúcich etáp skládky.

Základná charakteristika vegetácie

Situácia širšieho územia: Podľa fyto geograficko - vegetačného členenia územia (Plesník, 2002) patrí posudzované územie do zóny dubovej, Kotlinovej podzóny a okresu Hornádska kotlina.

- Fyto geografické členenie: Podľa fyto geografického členenia (Futák, 1980) patrí posudzované územie do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu europanónskej xerothermnej flóry (Eupannonicum) a fyto geografického okresu Hornádska kotlina. Toto členenie charakterizuje výskyt teplomilnej vegetácie so submediteránnymi, mediteránnymi a pontickými prvkami.
- Potenciálna prirodzená vegetácia: Z hľadiska potenciálnej prirodzenej vegetácie (Maglocký, 2002) boli na území dominantné nasledovné vegetačné jednotky, ktoré boli na území dominantné ešte pred urbanizáciou.

- Jaseňovo - brestovo - dubové lesy v povodiach veľkých riek (zv. Ulmenion). Vlhkomilné lužné lesy sa dnes nachádzajú ešte miestami na aluviálnych naplaveninách rieky Hornád. V minulosti sa jednalo o prevažujúcu jednotku rekonštruovanej prirodzenej vegetácie na posudzovanom území.

- Stromové, krovité aj bylinné poschodie je dobre vyvinuté s veľkou druhovou diverzitou. V stromovom poschodí dominuje jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*), topoľ čierny (*Populus nigra*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*). V krovitom poschodí dominuje čremcha obyčajná (*Padus avium*), baza čierna (*Sambucus nigra*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), hloh (*Crataegus* sp. Div.). V bylinnom poschodí bol výrazný jarný aspekt zastúpený nitrofilnými, mezofilnými a hygrofilnými druhmi.

- Nížinné hygrofilné dubovo-hrabové lesy (zv. Querco- Robori - Carpinetum) Predstavovali prevažujúcu vegetačnú jednotku rekonštruovanej prirodzenej vegetácie na celom území s výnimkou aluviálnych nív vodných tokov a ich okolia. V stromovom poschodí dominuje dub letný (*Quercus robur*), dub cerový (*Quercus cerris*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), javor mliečny (*Acer platanoides*). V krovitom poschodí sa pripájajú kalina obyčajná (*Viburnum opulus*), krušina jelšová (*Frangula alnus*), vtáčí zob (*Ligustrum vulgare*), slivka trnková (*Prunus spinosa*). Bylinné poschodie je bohaté s výrazným jarným aspektom.

- Reálna mimo lesná vegetácia predstavuje viac alebo menej človekom ovplyvnené, zmenené alebo znovu vytvorené prvky krajiny, závislé od využívania územia. Zaraďujeme ju do kategórie súčasnej štruktúry krajiny. Vlhkomilná vegetácia sa vo fragmentoch zachovala na mezofilných a podmáčaných menších plochách posudzovaného územia. Zastúpená je hlavne vegetácia intravilánu. Prevahu majú najmä synantropné druhy. Taktiež zahŕňa biotu, ktorá sa usadzuje spontánne, súbežne s ľudskou činnosťou bez ovplyvňovania. Miestami dominujú aj výskyty invázne a expanzívne sa správajúcich druhov (zlatobyľ kanadská, hviezdnik ročný).

Situácia dotknutej lokality: Ako už bolo v predchádzajúcej kapitole spomenuté, pôvodný vegetačný kryt sa vplyvom prevádzky jestvujúcej skládky odpadov významne pozmenil.

Základná charakteristika živočíšstva

V širšom zázemí dotknutej lokality sa nachádzajú významné migračné koridory živočíchov. Na riečne údolie Hornádu, v rámci ktorého sa nachádza aj lokalita Kúdelník II sa viaže aviatická

migračná trasa, hlavne avifauny, európskeho významu. Tok rieky Hornád kontaktný s riešenou lokalitou predstavuje hydrický biokoridor regionálneho významu so zvyškami pôvodných lužných porastov a významný migračný koridor a hniezdny biotop vtáctva.

Situácia dotknutej lokality: Živočíšne spoločenstvá stavovcov posudzovaného územia netvoria ucelenú biocenózu, vzhľadom na to, že je priestor dlhodobo narušovaný skládkou a spaľovňou skládkových plynov. Navzdory priemyselnému ruchu a celkovému narušeniu prostredia tu evidujeme živočíšne druhy ako napr. ropucha zelená (*Bufo viridis*), vrabec domový (*Passer domesticus*), žltouchvost domový (*Phoenicurus ochruros*), hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), belorítka obyčajná (*Delichon urbica*), sýkorka veľká (*Parus major*). Z cicavcov to je potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*), myš domová (*Mus musculus*), večernica malá (*Pipistrellus pipistrellus*) a iné.

Navrhovanou činnosťou výstavby a prevádzky dočasných spevnených plôch na úpravu odpadov nebudú biotopy v danej lokalite dotknuté.

Po ukončení činnosti bude použitá lokalita vhodnou úpravou terénu vrátená do pôvodného stavu alebo využitá pre účely prevádzkového dvora skládky odpadov.

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

III.2.1 Súčasná krajinná štruktúra a funkčné využitie územia

Štruktúra krajiny

Širšie riešené územie patrí do krajinného podcelku Hornádske podolie v centrálnej časti Hornádskej kotliny. Kotlina je pretiahnutá z východu na západ a obklopujú ju z juhu Slovenský raj, Volovské vrchy a zo severu Kozie chrbty a Levočské vrchy. Mesto sa rozprestiera na oboch brehoch rieky Hornád, z veľkej časti je obklopené poľnohospodársky využívanou pôdou.

Situácia dotknutej lokality:

Hodnotené územie - predmetný priamo dotknutý úsek krajiny je situovaný na začiatku extravilánu mesta Spišská Nová Ves. Jedná sa o človekom silne ovplyvňované prostredie. Jedná sa o antropogénne územie využívané ako skládka odpadov.

Predstavuje zónu, ktorej využitie výrazne nezasiahne do súčasne postupne stabilizovaného a novo vyformovaného biotického stavu prostredia z hľadiska kvality a stability prvkov a druhov. Podľa relatívneho vyjadrenia ekologickej stability (Mikloš, 2002) a podľa prvkov súčasnej krajinej štruktúry územie predstavuje priestor ekologicky nestabilný.

Prvky prírodnej krajiny kompaktného charakteru sa zachovali predovšetkým mimo intravilánu mesta v smere na národný park Slovenský raj. Slabo je zastúpený aj brehový porast rieky Hornád, ktorý je v dotknutom území upravený.

Za pozitívne nosné prvky **scenérie krajiny** v dotknutom území možno považovať v prvom rade všetky typy lesov, remízok, vetrolamov a brehových porastov, vodnú plochu a vodné toky, mokradnú vegetáciu, a pod.

Negatívnymi prvkami scenérie krajiny sú mestské a vidiecke osídlenia tvorené súvislou plochu zastavaných území, priemyselné a poľnohospodárske areály, technické prvky a iné negatívne javy a prvky, ktoré negatívne ovplyvňujú celkovú scenériu krajiny.

Zájmové územie pozostáva z dvoch základných častí, intravilánu reprezentujúceho zastavanú časť mesta a extravilán, ktorý má charakter typickej poľnohospodársky využívannej krajiny. V záujmovom území dominuje poľnohospodárska, zväčša veľkobloková orná pôda.

Z hľadiska krajinné stabilizačného a estetického nemožno túto monotónnu poľnohospodársky intenzívne využívanú krajinu hodnotiť vysoko. I napriek uvedenému na území sa nachádza niekoľko významných cenných dominánt. Tieto sa viažu predovšetkým na vodné toky, ich brehové porasty a územie Slovenského raja.

Lokalita výstavby v rámci jestvujúceho areálu Regionálnej skládky komunálneho odpadu Kúdelník II. Spišská Nová Ves je situovaná cca 1,5 - 2,0 km juhovýchodne od mesta Spišská Nová Ves.

Územie zámeru navrhovanej činnosti nadväzuje na pozemky Regionálnej skládky odpadov Kúdelník II. v katastrálnom území mesta Spišská Nová Ves.

V roku 1996 bola na lokalite vybudovaná 1. etapa skládky ako skládka 3. stavebnej triedy v súlade s vtedy platnou legislatívou (Nariadenie vlády č. 606/1992 Zb. O nakladaní s odpadmi).

Územie je priamo v severovýchodnej časti areálu – v mieste súčasného prevádzkového dvora skládky Spišská Nová Ves, na pozemkoch navrhovateľa Brantner Nova s.r.o.,

Záujmové územie výstavby sa nachádza mimo ochranných pásiem, chránených území a chránených prírodných útvarov. Výstavbou nie sú dotknuté cudzie inžinierske siete a objekty v lokalite.

III.2.2. Ochrana prírody a prírodných zdrojov, biotická kvalita

Chránené územia prírody a krajiny

V riešenom území sa nenachádza žiadne maloplošné ani veľkoplošné územie ochrany prírody vyhlásené podľa Zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a v zmysle tohto zákona tu platí prvý stupeň územnej ochrany. Riešené územie nezasahuje do navrhovaných vtáčích území, ani území európskeho významu ani súvislej sústavy chránených území Natura 2000. Nenachádzajú sa tu ani žiadne chránené stromy.

Situácia širšieho územia:

- Chránené územia: Na území okresu sa nachádzajú nasledovné chránené územia:

Národný park Slovenský raj, vyhlásený v roku 1988 o rozlohe 19 763 ha s ochranným pásmom 13 011 ha. Základom atraktívnosti a príťažlivosti sú krasové plošiny, rozčlenené údoliami Hornádu a Hnilca v okrajových častiach a sieťou známych tiesňav vo vnútri oblasti. Jedinečný výskyt krasového územia, so zbytkami náhorných plošín, s divokými vápencovými tiesňavami a roklami s množstvom vodopádov a skalnatých útvarov.

Známa je najmä sprístupnená Dobšinská ľadová jaskyňa, tiesňavy a rokliny Suchá Belá, Veľký Sokol, Kláštorňa roklina, Zejmarská roklina, Malý Kyseľ, Prielom Hornádu, Stratenský Kaňon. V rámci národného parku sú vyhlásené viaceré maloplošné chránené územia, z ktorých v okrese SNV leží 8 štátnych prírodných rezervácií, 2 chránené prírodné výtvory a jedna chránená prírodná pamiatka Červený jarok. Geologická stavba a jej geomorfologické podmienili existenciu typických rastlinných a živočíšnych spoločenstiev s bohatým zastúpením vzácnych a chránených spoločenstiev.

- Časti územia okresu tiež patria do systému lokalít Natura 2000

Tab.č.5

Názov:	Volovské vrchy
Výmera [ha] :	128 014
Prekryv so sieťou CHÚ :	23 %
V pôsobnosti :	NP Slovenský kras, NP Slovenský raj, RSOPK Prešov

Kraj :	Košický, Prešovský
Okres :	Gelnica, Košice okolie, Košice I, II, Košice-Západ, Prešov, Rožňava, Spišská Nová Ves
Kataster :	Kluknava, Margecany, Závadka, Rolova Huta, Žakarovce, Jaklovce, Gelnica, Švedlár, Nálepko, Prakovce, Helcmanovce, Veľký Folkmar, Mníšek nad Hnilcom, Kojšov, Stará Voda, Henclová, Smolník, Úhorná, Smolnícka Huta, Ružín, Malá Lodina, Veľká Lodina, Obišovce, Kysak, Košické Hámre, Trebejov, Košická Belá, Malý Folkmar, Sokol, Opátka, Kostofany nad Hornádom, Vyšný Klátov, Zlatá Idka, Poproč, Hýľov, Štós, Nižný Klátov, Rudník, Bukovec, Nováčany, Hačava, Šemša, Hodkovce, Malá Ida, Jasov, Vyšný Medzev, Košice-Čermel, Kavečany, Myslava Terasa, Kováčová, Hrabkov, Klenov, Sedlice, Suchá Dolina, Miklušovce, Ruské Pekľany, Dobšiná, Dedinky, Vlachovo, Gemerská Poloma, Gočovo, Betliar, Pača, Rožňava, Čučma, Krásnohorské Podhradie, Drnava, Lúčka pri Hrhove, Bôrka, Smitzany, Spišská Nová Ves, Spišské Vlachy, Olcnava, Chrašť nad Hornádom, Vítkovce, Markušovce, Kolinovce, Krompachy, Matejovce nad Hornádom, Teplička, Poráč, Rudňany, Šafárka, Nižné Slovinky, Mlynky, Hnilčík, Vyšné Slovinky, Hnilec, Medzev
Charakteristika :	Výmerou najväčšie územie. Je tvorené viacerými typmi lesných porastov (ihličnaté, listnaté, zmiešané). Jeho význam spočíva hlavne v ochrane dravcov a sov, ako aj muchárika červenohrdlého (<i>Ficedula parva</i>), muchárika bieločrného (<i>Ficedula albicollis</i>) a iných.

Tab.č.6 Územia európskeho významu:

Názov lokality	Kod lokality	Útvár ŠOP SR
Muráň	SKUEV0106	NP Slovenský raj
Slovenský raj	SKUEV0112	NP Slovenský raj
Vápence v doline Hornádu	SKUEV0286	NP Slovenský raj
Galmus	SKUEV0287	NP Slovenský raj
Jánsky potok	SKUEV0291	NP Slovenský raj

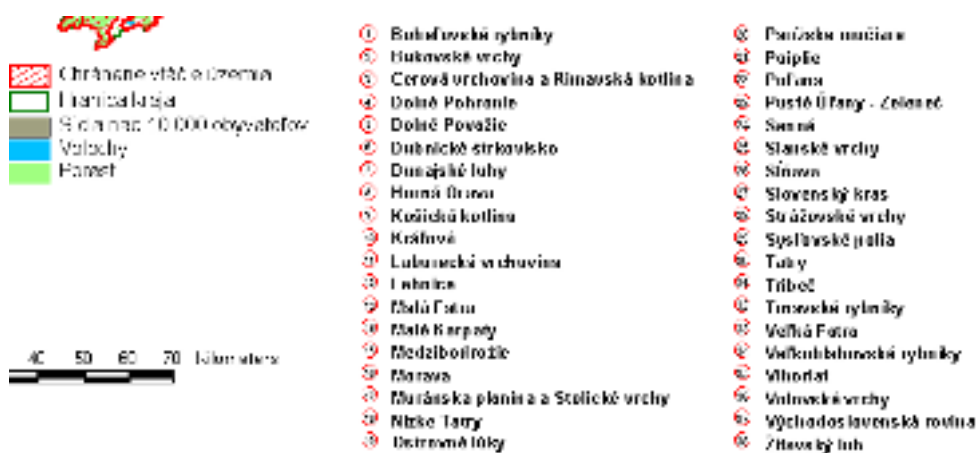
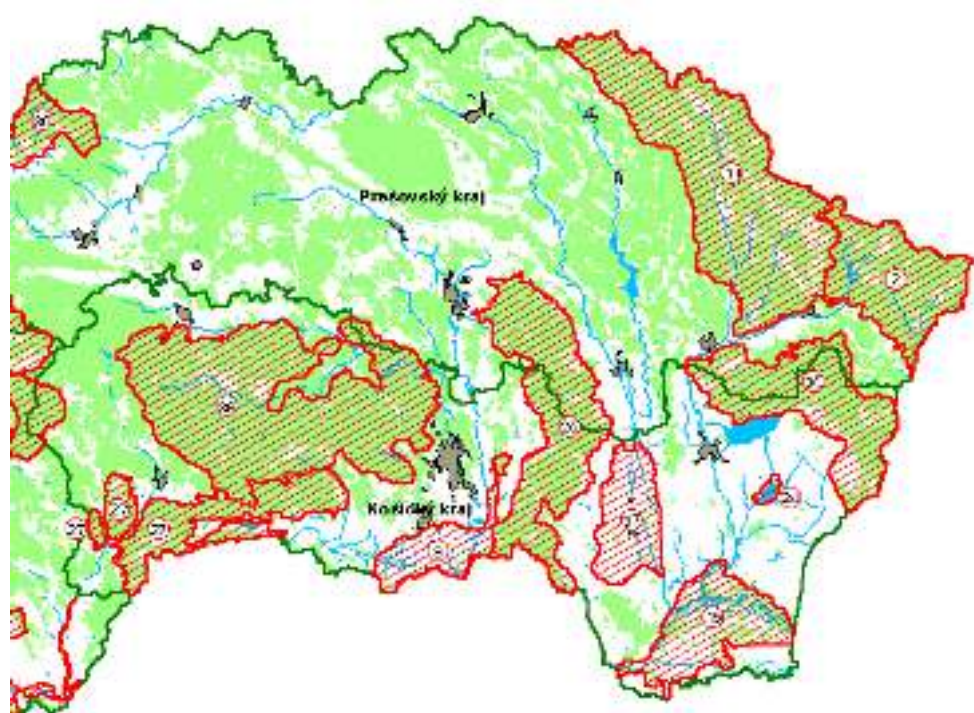
Tab.č.7 Priamo v katastrálnom území mesta sa nachádza ÚEV Muráň:

Názov:	Muráň
Kód územia:	SKUEV0106
Kraj :	KOŠICKÝ KRAJ
Rozloha :	176,41 ha
Správca územia:	NP Slovenský raj
Kataster :	857386 Spišská Nová Ves
Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:	9410 Horské smrekové lesy 91D0* Brezové, borovicové a smrekové lesy na rašeliniskách
Druhy, ktoré sú predmetom ochrany:	kunka žltobruhá mlok karpatský rys ostrovid medveď hnedý vlk dravý

Mapa lokality



Obrázok č.2 Mapa lokalít Natura 2000 - Chránené vtáacie územia



III.2.3. Územný systém ekologickej stability

Z ekologického hľadiska za najkvalitnejšiu štruktúru, t.j. štruktúru s najväčšou ekologickou stabilitou, považujeme územia slabo zasiahnuté antropogénnou činnosťou, t.j. územia, ktoré majú najväčší podiel prvkov s vysokou hodnotou krajinoekologickej významnosti (les, brehové porasty, atď.).

Stupeň ekologickej stability územia vyjadruje plošný pomer medzi prirodzenými, polo prirodzenými až antropogénnymi prvkami v sledovanom území. Odráža vzájomný pomer negatívnych a pozitívnych krajinných prvkov v území. Za pozitívne krajinné prvky považujeme ekosystémy zodpovedajúce prírodným a polo prírodným podmienkam a to lesné porasty, trvalé trávne porasty – lúky a pasienky, prirodzené vodné toky, vegetácia v okolí zastavaných plôch, plochy verejnej zelene a záhrad. K negatívnym krajinným prvkom radíme umelo vytvorené, prípadne pozmenené plochy a objekty ako sú výrobné areály, orná pôda, vinice, regionálna skládka odpadov a pod.

Návrh prvkov MÚSES

Štrukturálnymi prvkami ÚSES sú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky. Základným prvkom ÚSES je biocentrum. Ide o kompaktné a ekologicky súvislé územie, ktoré je hostiteľom prirodzených alebo prírode blízkych spoločenstiev voľne žijúcich druhov rastlín a divožijúcich druhov živočíchov. Podmienkou je, aby dané územie poskytovalo trvalé podmienky pre výživu, úkryt a rozmnožovanie živých organizmov a udržiavanie primeraného genetického zdravia svojich populácií.

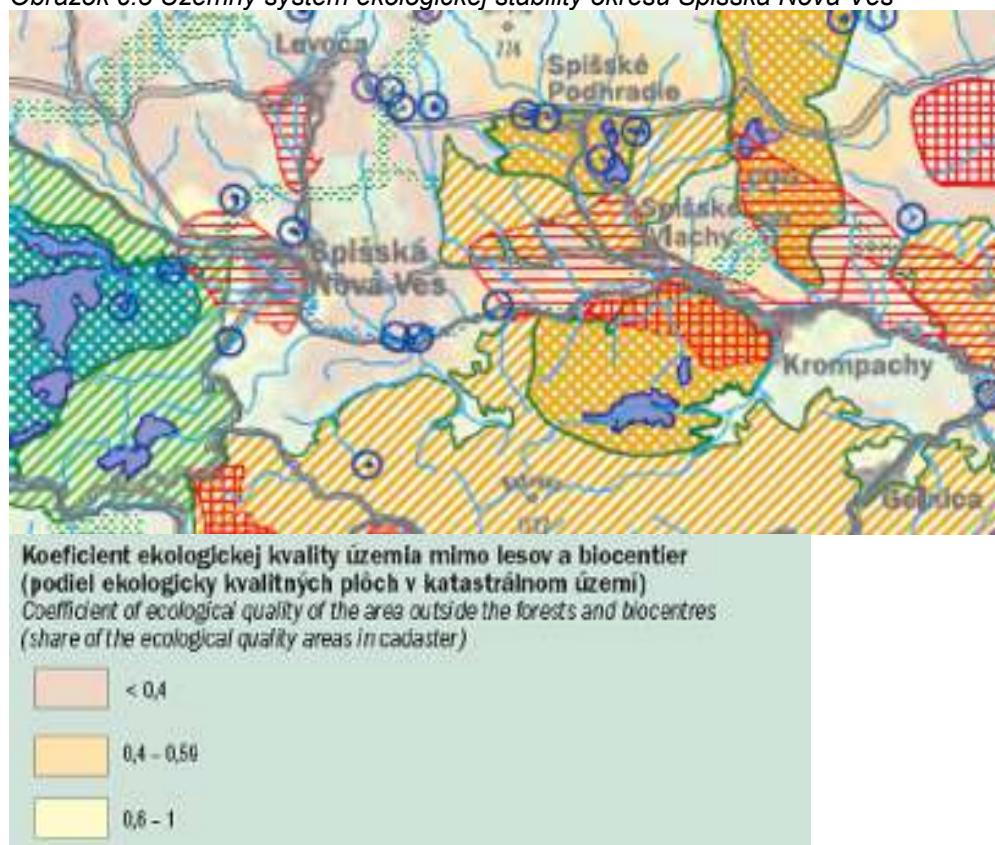
Posudzovaným územím prenikajú pontické a submediteránne prvky a územie sa nachádza v paneurópskom migračnom koridore vtáctva.

- Hydrický ekologický biokoridor národného významu: Jedná sa o tok rieky Hornád,

čiastočne upravený so širokým medzihrádzovým priestorom so zvyškami pôvodných lužných porastov a významný migračný koridor a hniezdny biotop vtáctva.

- Významné migračné koridory živočíchov: Na riečne údolie Hornádu sa viaže aviatická migračná trasa, hlavne avifauny, európskeho významu. Nízku nadzemnú letovú hladinu využívajú hlavne brodivce, bahniaky a niektoré skupiny spevavcov. Iným typom migrácie územím je premiestňovanie druhov avifauny i vyšších stavovcov terestrickými líniovými mikoridormi so vzrastlým porastom stromovej a krovitej etáže. Migrácia prebieha spojitou. Na miestach prerušenia línie kopírujú druhy morfologické línie v terénne. Takýmito sú hrádze, kanálové i cestné priekopy a existujúce komunikácie. Migračné trasy obojživelníkov prebiehajú medzi vodnými biotopmi ako reprodukčnými priestormi a prirodzenými lesnými biotopmi a biotopmi umelo vytvorenými aj v intravilánoch obcí ako úkrytovými miestami. Majú miestny charakter, ktorých posudzovanie je individuálne. V dotknutom území boli pozorované vyššie spomenuté druhy živočíchov. V súvislosti s vodnými živočíchmi alebo živočíchmi akýmkoľvek spôsobom spojenými s vodným prostredím, nebol pozorovaný v lokalite žiaden ohrozený druh. Koeficient ekologickej kvality územia okresu Spišská Nová Ves je variabilný, nachádzajú sa tu územia všetkých troch základných kategórií. Výrazné je znižovanie podielu ekologicky kvalitných plôch smerom na juhovýchod – k zónam ťažkého priemyslu (Rudňany a Krompachy).

Obrázok č.3 Územný systém ekologickej stability okresu Spišská Nová Ves



Pri vyjadrení relatívnej ekologickej stability územia pomocou prvkov krajinnej štruktúry je zreteľné členenie okresu na zóny ovplyvnené antropogénnou činnosťou severovýchodné oblasti, juhozápadná časť okresu (oblasť národného parku) je stabilná. Samotné mesto Spišská Nová Ves nachádza v ekologicke nestabilnom území.

Obrázok č.4 Relatívne vyjadrenie ekologickej stability územia





Lokalita skládky sa nachádza mimo vyhlásených chránených oblastí i mimo genofondovo významných lokalít. Je obklopená intenzívne poľnohospodársky obrábanou pôdou. Z hľadiska územného systému stresových faktorov je lokalita v oblasti so stredne vysokou intenzitou pôsobenia týchto faktorov (veľkoblokové orné pôdy); jadrom s vysokou intenzitou pôsobenia stresových faktorov je mesto Spišská Nová Ves.

III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia

Dotknutým územím je mesto Spišská Nová Ves a obec Markušovce, ktoré sa rozprestiera v Hornádskej kotline, pričom zo severu je obklopené výbežkami Levočských vrchov, z juhu Spišsko - gemerským Rudohorím. Leží v nadmorskej výške 490 m, na 48°56'39,77" severnej zemepisnej šírky a 20°34'48,58" východnej zemepisnej dĺžky.

Na rozlohe 66,67 km² žije v súčasnosti približne 38.000 obyvateľov prevažne slovenskej národnosti.

Pozemky vo vlastníctve mesta: 4 282 416 m²

Rozloha mestských lesov: 73 112 855 m²

Rozloha mestskej zelene: 110 ha

Rozloha ZOO: 7,8 ha

Je to mesto s dávnou minulosťou, známe priemyselnou, poľnohospodárskou, ale najmä baníctvom, s bohatými kultúrnymi a športovými tradíciami, obklopené krásnou prírodou, lesmi, lúkami, poľami, riekami Hornád a Hnilec, viacerými menšími potokmi, romantickými zátišiami.

Mesto Spišská Nová Ves a jeho okolie je najväčším centrom priemyslu, kde dominantné postavenie majú strojársky priemysel, drevospracujúci, textilný, potravinársky priemysel, výroba stavebných hmôt, odpadové hospodárstvo a baníctvo.

Ďalšou aktivitou obyvateľstva je poľnohospodárstvo a to prevažne živočíšna výroba, kde je samotnou krajinou predurčený chov hovädzieho dobytku a ďalej lesné hospodárstvo.

III.3.1. Obyvateľstvo a osídlenie

Demografické podmienky mesta Spišská Nová Ves

Tab.č.8 Demografický prehľad počtu obyvateľov:

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Celkový počet obyvateľov k 31.12.	37795	37707	37594	37472	37326	37194	37007	36729
Z toho mužov	18468	18433	18375	18301	18211	18118	18019	17876
Z toho žien	19327	19274	19219	19171	19115	19076	18988	18853
Predproduktívny vek	5808	5784	5728	5710	5660	5637	5594	5537
Produktívny vek	27131	26856	26474	26084	25699	25331	24859	24379
Poproduktívny vek	4856	5067	5392	5678	5967	6226	6554	6813

Z hľadiska národnostnej štruktúry sa väčšina obyvateľov hlási k slovenskej národnosti – 86,01 %. V okrese Spišská N. Ves žije cca. 7,23% rómskej národnosti a 0,10 % obyvateľov maďarskej národnosti. Pri 5,49 % obyvateľoch nebola zistená národnosť.

SÍDLA

Centrá osídlenia: Spišská Nová Ves bola zaradená do druhej podskupiny tretej skupiny centier, ktoré je možné vnímať ako centrá regionálneho významu s tým, že niektoré zabezpečujú niektoré špecifické funkcie až celoštátneho, resp. medzinárodného významu vyplývajúce z ich špecifických daností.

Ťažiská osídlenia: Spišské ťažisko osídlenia patrí k druhej skupine ťažísk osídlenia tretej úrovne, kam sa radia ťažiská osídlenia menšieho rozsahu, pri ktorých sa prejavuje iba dostredivé pôsobenie centra voči svojmu najbližšiemu okoliu.

Domový a bytový fond mesta, občianska vybavenosť

V širšom sledovanom území je charakteristické rozptýlené vidiecke osídlenie, mesto Spišská Nová Ves ako okresné mesto je najväčšie v okrese.

III.3.2. Ekonomický potenciál a hospodárska základňa

Priemysel

Priemysel

Rozhodujúcou ekonomickou základňou mesta Spišská Nová Ves a aj celého okresu je priemysel.

V súčasnosti dominuje strojársky priemysel, ktorý zastupujú predovšetkým firmy EMBRACO SLOVAKIA, JOCHMAN-NETZSCH, FILTRAČNÁ TECHNIKA, BMZ SPIŠSKÁ NOVÁ VES a ďalší malí a strední podnikatelia.

Z bývalých štátnych podnikov svoju činnosť rozvíjajú až doteraz dve firmy z oblasti potravinárstva a to MPC CESSI, a.s. a MASOSPIS, spol. s r.o., i keď v zmenenej vlastníckej štruktúre a za iných podmienok.

V oblasti drevospracujúceho priemyslu je veľa malých podnikateľských subjektov, stredne firmy prakticky neexistujú. Bývalý podnik Nový domov je v likvidácii a má niekoľko nástupníckych firiem, ktoré spadajú do kategórie podnikov do 50 zamestnancov.

Stavebníctvo reprezentujú firmy ŠIRILLA, a.s., URANPRES spol. s r.o., MILANKO Spišská Nová Ves a desiatky malých podnikateľov, ktorí poskytujú len určitú časť stavebných prác.

Výroba stavebných materiálov je zastúpená firmami TEHELŇA STOVA Spišská Nová Ves, NOVES OKNA, s.r.o Spišská Nová Ves, TAUBER Spišská Nová Ves, IGLASS s.r.o. Spišská Nová Ves a pod.

Textilný a odevný priemysel rozvíjajú v meste spoločnosti OVERALL Spišská Nová Ves, FINTEX s.r.o, WALDRUM s.r.o. a ďalší drobní živnostníci

Elektrotechnický priemysel predstavujú firmy CFM SLOVAKIA, S.R.O SPIŠSKA NOVA VES, MIDAPA, S.R.O SPIŠSKA NOVA VES, BBF ELEKTRO SPIŠSKA NOVA VES a iní.

Firma IMBIZ ING. J. ŠUTARIK, SPIŠSKA NOVA VES vyrába obuv a výrobky z kože a zaoberá sa tiež veľkoobchodnou a maloobchodnou činnosťou.

Firma VILLA PHARM sa zaoberá veľkoobchodom a distribúciou liečiv a zdravotníckeho materiálu.

Priemyselný park Spišská Nová Ves

Priemyselný park bol pôvodne orientovaný na spracovanie dreva a výrobkov z dreva. Je situovaný na pozemkoch bývalej spoločnosti Nový domov Spišská Nová Ves. Drevo sa spracováva v 3 spoločnostiach, dve sú zamerané na výrobu nábytku (Market s.r.o., Atyp s.r.o.) a jedna na stavebno – stolársku výrobu (NIVON s.r.o.).

Spoločnosť D.O.D. spol. s r.o. Spišská Nová Ves ukončila pracovnú činnosť v novembri 2013. V ostatných objektoch je výroba zameraná prevažne na spracovanie plastov – spoločnosť CRW Slovakia s.r.o., RBS Tatry s.r.o. Spišská Nová Ves.

Drevársky priemysel

Vo firme Market s.r.o. Spišská Nová Ves boli ukončené stavebné práce vo výrobných halách, ktoré boli v minulosti zničené požiarom. Firma Atyp, s.r.o. Spišská Nová Ves vznikla odčlenením časti výroby Market s.r.o. a zaoberá sa výrobou atypického nábytku. V oboch spoločnostiach je pracovná činnosť zameraná na výrobu nábytku.

V okrese Spišská Nová Ves bolo do prevádzky uvedených 8 drevoprevádzok (ALNIKO s.r.o. Spišská Nová Ves, TAUBER s.r.o. Spišská Nová Ves, Pavol Baluch – Stolárstvo Spišská Nová Ves, Anton Brajerčík – Stolárstvo Smižany, MPROKS s.r.o. Spišské Vlasy, TOMIFA s.r.o. Iľašovce, Miroslav Miženko Gelnica, a Theis Ľudovít – Stolárska

dielňa Mníšek nad Hnilcom) a do skúšobnej prevádzky bola uvedená jedna drevoprevádzka (PILLPRESS s.r.o. Bystrany).

Prevádzka v areáli píly TOM a TOM v Spišskej Novej Vsi bola ukončená.

Ťažobný priemysel

Banskú činnosť vykonáva spoločnosť Východoslovenské kameňolomy a.s., Spišská Nová Ves, pri ťažbe anhydritu – sadrovca v lokalite Spišská Nová Ves – Novoveská Huta.

Ťažba barytu na šachte Poráč pokračuje v obmedzenej miere. Ťažba je kampaňovitá.

Vplyvom zatápania podzemných banských priestorov sa ťažba obmedzila do hĺbky 281m.

Firma URANPRES, spol. s r. o. Spišská Nová Ves vznikla v roku 1994. Je právnym nástupcom Uránového prieskumu š. p., ktorý pôsobil na Slovensku od 60-tich rokov minulého storočia a zaoberal sa hlavne vyhľadávaním a prieskumom uránových zrudnení v rámci Slovenska.

Ťažbu vápenca a vápenatého dolomitu v kameňolome Grétla prevzala spoločnosť VSK MINERAL, s.r.o. Košice. Okrem ťažby zabezpečuje výrobu kameniva pre stavebné účely.

Výrobný a spracovateľský priemysel

KOVOHUTY, a.s. hutnícka výroba, SEZ Krompachy, a.s., sa zaoberá výrobou prístrojov nízkeho a vysokého napätia (ističe do 125 A), chráničov, vačkových spínačov, rozvádzačov, domového elektroinštaláčného materiálu, vonkajších a vnútorných odpájačov a odpínačov a plastových výliskov.

Činnosť spoločnosti ZINKÓZA, a.s. Krompachy je zameraná na žiarové zinkovanie oceľových konštrukcií a nachádza sa v oddelenej časti areálu SEZ Krompachy.

PANASONIC AVC Networks Slovakia, spol. s r.o. Krompachy Výrobná činnosť v spoločnosti je zameraná na výrobu DVD, PVR a Combi rekordérov (VHS + DVD rekordér), Blu-ray prehrávačov (3D) a Blu-ray rekordérov (HD, 3D) a na výrobu základných dosiek pre LCD a plazmové TV. Okrem finálnych výrobkov spoločnosť zabezpečuje pre servisné strediská komponenty a materiál pre záručný a pozáručný servis.

Embraco Slovakia, spol. s r.o. Spišská Nová Ves. V súčasnom období tento závod 2 044 zamestnancov.

Spoločnosť PASS-SK s.r.o. Spišská Nová Ves sa zaoberá výrobou komponentov pre automobilový priemysel, počet pracovníkov 276.

KOVOZBER spol. s r.o. Spišská Nová Ves Hlavným predmetom činnosti firmy je nakladanie s kovovým odpadom. Zabezpečuje zber, výkup, zhromažďovanie, úpravu, triedenie a prepravu odpadov.

Railway Casted Components a.s. Bratislava (nástupnícka organizácia UNEX Prakovce a.s., Prakovce, predtým Prakovskej oceliarskej spoločnosti, spol. s r.o., Prakovce) Pracovné priestory bývalej Prakovskej oceliarskej spoločnosti s.r.o. sa priebežne rekonštruujú a upravujú. Výroba sa obnovuje, postupne sa osadzujú nové technologické zariadenia.

TREVA s.r.o. Prakovce (nástupnícka organizácia KOVÁČŇA PRAKOVCE s.r.o., Prakovce) Výrobná činnosť spoločnosti je zameraná na výrobu výkovkov z ocele pre strojársky priemysel.

Textilný, odevný a kožiarsky priemysel

IMBIZ, spol. s r.o. Spišská Nová Ves (bývalý areál Finiš NOVA Spišská Nová Ves) Výroba a spracovanie textílií, koženej galantérie a obuvi v spoločnosti IMBIZ, s.r.o. Spišská Nová Ves bolo zastavené. V súčasnosti spoločnosť pôsobí v oblasti veľkoobchodného aj maloobchodného predaja obuvi a koženej galantérie.

Potravinársky priemysel

MPC CESSI a.s. Spišská Nová Ves, TAURIS a.s. Rimavská Sobota. Predmetom činnosti akciovej spoločnosti MPC CESSI a.s. Spišská Nová Ves je výroba mlynských, cestovinárskych, pekárskeho a cukrárskeho výrobkov, výroba trvanlivého pečiva, výroba potravinárskych koncentrátov, prísad a pochutín, nákup obilnín, nákup a predaj potravinárskych výrobkov. Spoločnosť tvoria tri závody – mlyn Spišská Nová Ves, cestovináreň Spišská Nová Ves a pekáreň Spišská Nová Ves s prevádzkou pekáreň a cukráreň.

Stavebníctvo

KSR – Kameňolomy SR, s.r.o. Zvolen, pracovisko Kameňolom Olcnava (nástupnícka organizácia TĽPSV s.r.o. Olcnava a dcérskej spoločnosti JOGA, s.r.o. Olcnava) CALMIT, spol. s r.o. Bratislava, závod Margecany (nástupnícka organizácia spoločnosti Vápenka Margecany)

Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Poľnohospodárstvo má v riešenom území dlhoročnú tradíciu a vhodné podmienky, z čoho profitoval aj miestny priemysel. V poslednom období aj v tejto oblasti dochádza k poklesu ako v rastlinnej, tak aj v živočíšnej výrobe. Okres Spišská Nová Ves je jedným z najproduktívnejších pestovateľov zemiakov. Záujmové územie je súčasťou jestvujúcej priemyselnej zóny, poľnohospodárske aktivity tu nezasahujú. K prioritným oblastiam rastlinnej výroby patrí výroba obilnín, olejnin, strukovín, zemiakov a krmovín. Rozhodujúcim odvetvím v živočíšnej výrobe je chov hovädzieho dobytku, konkrétne kráv s tržnou produkciou mlieka a chov ošipáných.

Tab.č.9 Výmera druhov pozemkov v ha (12/2013)

	Poľnohos p. pôda	Lesné pozemky	Vodné= plochy	Zastavané plochy	Ostatné plochy	Celková výmera
Okres Spišská Nová Ves	21 065	32 844	451	6 387	4 088	107 348

Tab.č. 10 Výmera druhov pozemkov poľnohospodárskej pôdy v ha (12/2013)

Okres	Orná pôda	Chmeľnice	Vinice	Záhrady	Ovocné sady	TTP
Spišská Nová Ves	9 583	-	-	520	43	10 918

Celková výmera lesného pôdneho fondu je 33 549 ha. Na tejto výmere hospodári 88 subjektov, prevažne urbárskych spoločností. Prevládajú lesy osobitného určenia (45 %) pred lesmi ochrannými (33 %). Hospodárske lesy v okrese zaberajú približne 22 % LPF. V oblasti malého a stredného podnikania je v okrese evidovaných 4779 subjektov, z toho 3687 fyzických a zvyšok právnických osôb.

III.3.3. Občianska vybavenosť

Elektrická energia

Územie je pokryté rozvodmi a možnosťami dodávok elektrickej energie. Prechádza ním vedenie VN 22kV a nachádza sa tu aj elektrická rozvodňa. Čo sa týka dodávok elektrickej energie, inštalovaný výkon je dostačujúci. Rozvodné závody uskutočňujú periodické opravy a posilňovanie prenosových systémov.

V meste je elektrická rozvodná stanica 110/22 kV Spiš. Nová Ves – Štrkovisko, kde sú napojené vedenia i pre okolité mestá (Levoča, Kežmarok).

V blízkosti dotknutého územia prechádza vedenie VN 22kV, na ktoré je napojený aj energetický zdroj (KGJ) prevádzkovaná predkladateľom zámeru spoločnosťou RADIANA, s.r.o.

Plynovody

Hlavným napájacím vedením zemného plynu pre okres Spišská Nová Ves je VTL plynovod Drienovská Nová Ves – Tatranská Štrba a napojenie na Považský systém Maležnice – Žilina.

Na základe štatistického zisťovania v roku 2001 v meste Spišská Nová Ves bolo:

- 90 % trvale obývaných bytov a 83% trvale obývaných domov pripojených na vedenie na plynu.
- 98 % bytov a 95 % domov pripojených na mestský vodovod,
- 98 % bytov a 92 % domov pripojených na verejnú kanalizáciu.

Teplo

EMKOBEL - akciová spoločnosť Spišská Nová Ves je obchodná spoločnosť s komunálnou kapitálovou účasťou. Jediným akcionárom a vlastníkom je mesto Spišská Nová Ves.

Hlavným predmetom podnikania je výroba a dodávka tepla a tepelnej úžitkovej vody pre bytové a nebytové priestory v meste.

Na základe licencie MH SR č. 2000 ET 0503 spravuje 22 plynových kotolní s celkovým inštalovaným výkonom 120 MW (jednotlivo od 1 do 10 MW), 18,3 km teplovodných rozvodov a v dvoch kotolniach i kogeneračné jednotky na združenú výrobu tepla a elektrickej energie o celkovom výkone 0,55 MW elektrickej a 0,89 MW tepelnej energie.

Ročne predáva okolo 500 tisíc GJ tepla na vykurovanie a ohrev TUV, cca. 460 tisíc m³ TUV a 3500 MWh elektrickej energie do verejnej siete i pre vlastnú spotrebu. Teplo a TUV dodáva do cca. 9200 bytov a do škôl, administratívnych budov i pre ostatnú infraštruktúru mesta pre jeho cca. 28 tisíc obyvateľov.

Zamestnáva celkom 53 pracovníkov, z toho 40 priamo vo výrobe a službách.

Vodovod , kanalizácia

Mesto Spišská Nová Ves spolu s ďalšími sídlami okresu je napojené na spišsko-popradskú vodárenskú sústavu (zdroje z Liptovskej Tepličke, v Spišskom Bystrom a pri Hrabušiciach). V katastri mesta sa nachádzajú menšie vodné zdroje nad Novoveskou Hutou. V okrese Spišská

Nová Ves v roku 2001 bolo napojených 93 564 obyvateľov, čo predstavuje 80,30 %, išlo o 36 obcí

K 31.12.2013) bolo v okrese Spišská Nová Ves z celkového počtu 35 obcí s počtom 98 244 obyvateľov napojených na verejný vodovod 31 obcí s počtom 92 796 obyvateľov. Počet zásobovaných obyvateľov pitnou vodou z verejných vodovodov v uvedených obciach je 84 347, čo predstavuje 85,9 % z celkového počtu obyvateľov okresu. V okrese sú 4 obce, ktoré nemajú verejný vodovod - Bystrany, Hincovce, Kaľava a Kolinovce.

V priebehu roka 2013 bola skolaudovaná stavba „Slovinky vodovod – rekonštrukcia, časť Štreka“. Predmetná stavba riešila rekonštrukciu vodovodného radu „A“, preložky vodovodného radu „E“ a rekonštrukciu vodovodných prípojk v miestnej časti Slovinky - Štreka.

Mesto Spišská Nová Ves má vybudovanú kanalizačnú sieť so zaústením do ČOV, ktorej recipientom je vodný tok Hornád. V okrese Spišská Nová Ves v roku 2001 bolo na verejnú kanalizáciu napojených 64 241 obyvateľov, čo predstavuje 68,66 %, išlo o 11 obcí čo predstavovalo 30,56 %. V prípade napojenia na kanalizáciu, s koncovkou na ČOV bolo napojených 62 781 obyvateľov, čo predstavuje 67,10 %, išlo o 7 obcí, čo predstavovalo 19,44%.

Verejné osvetlenie

Projekt komplexnej modernizácie a rekonštrukcie verejného osvetlenia v Spišskej Novej Vsi sa začal realizovať v septembri 2015. Projekt verejného osvetlenia je realizovaný koncesným spôsobom, čo znamená, že modernizácia a údržba sústavy boli na obdobie desiatich rokov zverené koncesionárovi - bratislavskej spoločnosti FIN.M.O.S.

V Spišskej Novej Vsi sa nachádza zhruba 3 500 svietidiel. V rámci obnovy sa vynovilo 100 % percent svietidiel, 9 200 metrov podzemných káblov a takmer 95 percent rozvádzačov. Lepšia účinnosť, užší rozptyl svetla a nižší príkon či úspora elektrickej energie. Tieto benefity so sebou priniesla obnova verejného osvetlenia v meste, prakticky boli vymenené všetky pôvodné sodíkové výbojky za LED svietidlá.

III.3.4. Sociálna štruktúra

Sociálna infraštruktúra

Domov dôchodcov je jedine zariadenie svojho druhu v okrese Spišská Nová Ves. Plní funkciu sociálnej starostlivosti o starých občanov. Je umiestnený v dvojpodlažnej budove s kapacitou 150 miest na sídlisku TARČA.

Zariadenie opatrovateľskej služby zabezpečuje ubytovacie, zaopatrovacie a stravovacie služby pre starých občanov. Nachádza sa v dvoch budovách:

- ul. Slovenska č. 30 - oddelenie žien a stravovacia prevádzka (10 miest)
- ul. Školská č. 2 - oddelenie mužov. (10 miest)

Dom humanity „Nádej“ – útulok

Poskytuje poradenskú starostlivosť, zabezpečuje prechodne ubytovanie občanov spoločensky neprispôsobivých a občanov, ktorí potrebujú osobitnú pomoc ako súčasť sociálnej pomoci bezdomovcom. Je určená pre mužov od 18 do 60 rokov. Kapacita je 15 miest.

Spišská katolícka charita ma svoje sídlo v Spišskej Novej Vsi. Od svojho založenia v roku 1927 Mons. Jan Vojtaššakom, spišským biskupom.

Zriaďovateľom Domu Charitas sv. Jozefa je Spišská katolícka charita. Bol zriadený v roku 1992 a jeho hlavným poslaním je slúžiť a pomáhať mentálne a kombinovane postihnutým deťom vo veku 3-15 rokov, v dennom pobyte až do veku 21 rokov, osamelým tehotným ženám čakajúcim svoje prvé dieťa a dôchodcom, chorým a sociálne odkázaným v meste

Špeciálna základná škola sv. Maximiliána Maria Kolbeho Spišská Nová Ves bola zriadená Spišskou katolíckou charitou a zaradená do siete škôl Slovenskej republiky v roku 1999. Škola

je určená pre vzdelávanie detí s mentálnym a viacnásobným postihnutím v troch variantoch: A, B, C podľa stupňa a druhu postihnutia. V súčasnosti je zriadených 7 tried s celkovým počtom žiakov 35.

Školstvo

Vzdelanostnú úroveň v meste Spišská Nová Ves zabezpečuje sieť škôl :

- Počet materských škôl: 14
- Počet základných škôl: 7
- Počet učilíšť, gymnázií a SOŠ na území mesta: 9
- Počet základných umeleckých škôl: 1

Vysoké školy:

- Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce Trnavskej univerzity,
- Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, Bratislava,
- Žilinská univerzita v Žiline - Konzultačné stredisko Spišská Nová Ves
- Ekonomická fakulta Univerzity Mateja Bela, Banská Bystrica,
- Univerzita Konštantína Filozofa, Nitra

Zdravotníctvo

V okrese Spišská Nová Ves poskytujú zdravotnícke služby dve nemocnice.

Nemocnica s poliklinikou Spišská Nová Ves a.s. je umiestnená v jednom monobloku, má 10 lôžkových oddelení s počtom lôžok 284. Nemocnica Krompachy s.r.o. má 6 lôžkových oddelení umiestnených v troch pavilónoch, s celkovým počtom lôžok 115.

V okrese Spišská Nová Ves sú v prevádzke dve dialyzačné stacionáre.

FMC – dialyzačný stacionár Spišská Nová Ves sa nachádza v NsP Spišská Nová Ves a.s., FMC – dialyzačný stacionár Krompachy sa nachádza v Nemocnici Krompachy s.r.o.

Ambulantná zdravotná starostlivosť je poskytovaná v troch poliklinikách, zdravotných strediskách a v účelových alebo zrekonštruovaných priestoroch rôznych objektov.

Ostatné zdravotnícke zariadenia v okrese Spišská Nová Ves:

2 dialyzačné strediská – Spišská Nová Ves s počtom lôžok 15,
Krompachy s počtom lôžok 10

5 agentúr domácej ošetrovateľskej starostlivosti

1 neštátne neurofyziológické laboratórium (EEG, EMG)

2 neštátne laboratória klinickej biochémie a hematológie

1 súkromná zubná ambulancia

1 súkromná ambulancia odborná

1 neštátne LSPP (detské, pre dospelých, stomatológia)

5 RZP, RLP

17 lekární

17 zubných technik

2 výdajne ZP

1 veľkosklad liekov

1 zariadenie na prípravu žien pred pôrodom

4 veterinárne ambulancie

1 neštátne zariadenie na poskytovanie jednodňovej chirurgie

187 neštátnych zdravotníckych zariadení, z toho je 91 odborných ambulancií

24 ambulancií praktického lekára pre deti a dospelých

35 ambulancií praktického lekára pre dospelých

37 stomatologických ambulancií

Bytový fond mesta

Mesto Spišská Nová Ves k. 30. 6. 2004 vlastní 607 bytových jednotiek, pričom - 123 jednotlivých bytov sa nachádza v 59 bytových domoch, v ktorých mesto – ako pôvodný vlastník odpredalo všetky byty, o ktoré ich nájomcovia mali záujem a zároveň spĺňali podmienky zákona NRSR č. 182/1993 Z.Z. o vlastníctve bytov. Horeuvedené byty sú určené na odpredaj po splnení podmienok v zmysle zákona.

Údržba objektov, v ktorých sa tieto byty nachádzajú, sa zabezpečuje prostredníctvom spoločenstiev vlastníkov bytov jednotlivých bytových domov.

- 472 bytov sa nachádza v šiestich bytových domoch
- 12 bytov sa nachádza v nebytových domoch mesta.

III.3.5 Doprava

Cestná doprava

Mesto Spišská Nová Ves sa nachádza 10 km od cesty č. 18 - 1. triedy E50, smer Žilina – Poprad – Levoča– Prešov. Napája sa na ňu cestou č. 536 vo Spišskom Štvrtku. V regióne nie je viac ciest 1. triedy, len relatívne hustá sieť ciest II. triedy, z ktorých viac ako polovica je nevyhovujúcej kvality.

Významnou je tiež cesta č. 547, smer Jaklovce – Košice a cesta č. 549, smer Mníšek nad Hnilcom – Smolník – Rožňava.

Miestne komunikácie (MK), ktoré sú súčasťou dopravného vybavenia sídelného útvaru, vytvárajú dopravné spojenie v jeho záujmovom území a podľa urbanisticko – dopravnej funkcie sa triedia na rýchlostné, zberné, obslužné, nemotoristické.

Účelové komunikácie, t.j. pozemné komunikácie umožňujú dopravné spojenie výrobného závodu, uzavretých priestorov, osamelých objektov a pod. so sieťou pozemných komunikácií, napr. aj poľné a lesné cesty. Vytvárajú dopravné spojenie vnútri uzavretých priestorov a objektov.

Účelové komunikácie sa členia na:

- verejné
- neverejné
- čiastočne neprístupné verejnej premávke

Severným okrajom priemyselnej zóny prechádza obchvat mesta Spišská Nová Ves smerom na Levoču a na Košice. Na uvedenú komunikáciu – Radlinského ulicu bude napojená aj posudzovaná činnosť.

Železničná doprava

Cez Spišskú Novú Ves vedie Koridor číslo V: Bratislava -Žilina - Čierna n/T - štátna hranica Slovensko/Ukrajina – Ľvov.

Slovenská vetva je dlhá 536,2 km, vedie od Bratislavy cez Žilinu a Košice až do Čiernej nad Tisou.

Letecká doprava

Pre leteckú dopravu je využívané blízke letisko Poprad-Tatry.

Cyklistická doprava

Cyklistická doprava má v poslednom období stúpajúci charakter aj v bežnej preprave. Najviac je táto preprava využívaná v turistike. Pre tento účel sú v meste a okolí vymedzené cyklotrasy. Najznámejšie a najvyužívanejšie cyklotrasy vedú územím Slovenského raja.

III.3.6 Rekreačia a cestovný ruch

Poloha okresu ho predurčuje k tomu, aby sa v ňom mohol naplno rozvíjať cestovný ruch. Aktivity cestovného ruchu sú sústredené hlavne na rekreačný a turistický pobyt v prírode. Na území Slovenského raja sú na to vybudované podmienky. Jedinečný výskyt krasového územia, so zbytkami náhorných plošín, s divokými vápencovými tiesňavami a roklami s množstvom vodopádov a skalnatých útvarov. Známa je najmä sprístupnená Dobšinská ľadová jaskyňa, tiesňavy a rokliny Suchá Belá, Veľký Sokol, Kláštorňa roklina, Zejmarská roklina, Malý Kyseľ, Prielom Hornádu, Stratenský Kaňon. Národný park sa rozprestiera na rozlohe 19763 ha a rozloha ochranného pásma je 13011 ha. Podmienky sú aj na poznávací turizmus: kultúrne dedičstvo, ľudové tradície a zvyky; vidiecky turizmus: využívanie chalupárstva, individuálnych chát. Zlepšujú sa podmienky v lyžiarskych strediskách: v Krompachoch - Plejsoch, Mlynkách, Poráči, Grajnároch, Levočskej doline a inde. Okres má perspektívu rozvoja pre svoje hlavné prednosti - vhodná geografická poloha, prístup do regiónu, v tradíciách baníctva, hutníctva, textilného, drevárskeho priemyslu, rozvinutom poľnohospodárstve, v prírodnom bohatstve, kultúrnych a ľudových tradíciách. Okres Spišská Nová Ves a aj celý Spiš, ako multikultúrna oblasť bola v minulosti a aj v súčasnosti je známa tradične dobrým spolunažívaním rôznych národností etník i náboženských spoločností.

III.3.7. Kultúrno-historické pamiatky

Situácia širšieho územia: Mesto a jeho okolie je veľmi príťažlivé a atraktívne i kultúrohistorickým dedičstvom a zachovalou ľudovou architektúrou. Prechádza ním historická Gotická cesta, v blízkosti je Spišský hrad a Spišská Kapitula, Spišský Štvrtok s kaplnkou Zápoľských, Markušovce s renesančným kaštieľom a rokokovým pavilónom Dardanely, Spišská Kapitula s neskororománskym dómom, Žehra s ranogotickým kostolíkom, najväčší hradný komplex v strednej Európe - Spišský hrad, samotné kráľovské mesto Levoča patria medzi skutočné historické klenoty tohto územia.

Najcharakteristickejšim znakom pre Spišskú Novú Ves je šošovkovité námestie, ktoré patrí medzi najkrajšie na Slovensku a najdlhšie tohto typu v Európe. Dominantou mesta a z hľadiska umelecko-historického je najhodnotnejšou pamiatkou je Rímsko-katolícky farský kostol s najvyššou kostolnou vežou na Slovensku (87 m), z druhej polovice 13. storočia. V interiéri kostola sa zachoval gotický kríž s dvoma postavami z dielne slávneho Majstra Pavla. Na námestí medzi katolíckym a evanjelickým kostolom stojí Radnica, ktorej stavba sa realizovala v klasicistickom štýle. Vedľa nej stojí evanjelický kostol v klasicistickom slohu s pôdorysom kríža, postavený v rokoch 1790 – 1796. V kostolnom interiéri je oltárny obraz Krista od dánskeho maliara Jána Jakuba Stundera z roku 1797. Oproti farskému kostolu na severnej strane námestia je situovaná do šírky rozložená budova – súčasťou ktorej je Levočská brána - Provinčný dom. Pôvodne to bola budova Spišskonovoveskej radnice, v súčasnosti je tu sídlo Múzea Spiša. Neďaleko námestia, v radovej zástavbe Levočskej ulice, sa nachádza Slovenský kostol – kostol Nepoškvrneného počatia Panny Márie.

Situácia dotknutej lokality: Na území sa nenachádzajú žiadne chránené historické objekty.

Archeologické a paleontologické náleziská

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

Mesto vďaka výhodnej polohe bolo osídlené už v praveku. Dokazujú to rozsiahle archeologické výskumy.

Spiš je plný významných archeologických nálezov. Významný je aj svojou bohatou baníckou históriou. Spojenie montánna (banícka) archeológia je na Spiši ešte len v plienkach, no už teraz priniesla vcelku zaujímavé nálezy.

V roku 2013 archeológovia preskúmali banské objekty v Smolníku hlavne na Červenom kopci. Našli sa tam nádherné štôlne a šachty. Zaujímavosťou Spiša sú aj peňazokazecké dielne, ktoré sa budovali v jaskyniach v oblastiach s banskou činnosťou a v ktorých sa našlo množstvo falzifikátov i nástrojov na ich výrobu.

V záujmovej oblasti navrhovanej činnosti alebo v jej bezprostrednom okolí nie sú známe archeologické náleziská.

V lokalite skládky Kúdelník II nie sú evidované žiadne paleontologické náleziská a ani žiadne významné geologické lokality, ktoré by mohli byť navrhovanou činnosťou rozšírenia v rámci jestvujúceho areálu skládky odpadov dotknuté.

III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Košický kraj sa rozprestiera na juhovýchodnom území Slovenskej republiky na hranici s Ukrajinou a Maďarskou republikou. Na západe hraničí s Banskobystrickým krajom a na severe s Prešovským krajom. Košický kraj tvorí 11 okresov: Košice I, Košice II, Košice III, Košice IV, Košice - okolie, Michalovce, Rožňava, Trebišov, Spišská Nová Ves, Gelnica a Sobrance. Kraj má 438 obcí, 6 okresných miest a 17 sídel so štatútom mesta. Z hľadiska orografie je región výraznejšie členitý. V kraji sa nachádza najnižší bod republiky – Klin nad Bodrogom v blízkosti hraníc s Maďarskom vo výške 93,8 m n. m. Východ je ohraničený Vihorlatskými vrchmi, sever Slovenským rajom a Slovenským Rudohorím. Pahorkatiny na juhovýchode prechádzajú do rozsiahlej Východoslovenskej nížiny, ktorú od Košickej kotliny oddeľujú Slanské vrchy. Košická kotlina na juhu má nížinný charakter.

Kvalita životného prostredia je v Košickom kraji veľmi rôznorodá. Kraj má veľké prírodné bohatstvo a značné množstvo maloplošných a veľkoplošných chránených území (Národný park Slovenský raj, NP Slovenský kras, CHKO Vihorlat, CHKO Latorica, 45 prírodných rezervácií, 41 národných prírodných rezervácií, 17 prírodných pamiatok, 21 národných prírodných pamiatok, 5 chránených areálov a 2 medzinárodne chránené mokrade podľa Ramsarského dohovoru – Senné a Latorica). Jaskyne a priepasti Slovenského a Agtelleghského krasu sú zaradené do zoznamu Svetového prírodného a kultúrneho dedičstva, pričom k dvanástim reprezentatívnym patria napr. Domica, Dobšiná, Gombasecká jaskyňa, Ochtinská aragonitová jaskyňa.

Na druhej strane sú oblasti, v ktorých je silne až extrémne narušené životné prostredie, napr. v Strednospišskej, Košickej a Strednozemplínskej oblasti. Zníženie kvality životného prostredia bolo zapríčinené činnosťou priemyselných podnikov hutníckych, energetických, chemických a spracovateľských (napr. U.S.STEEL Košice, Elektráreň Vojany, býv. a.s. Chemko Strážske, Kovohuty Krompachy, Tepláreň Košice, Cementáreň Turňa n/Bodvou).

III.4.1. Ovzdušie

Kvalita ovzdušia sa sleduje podľa výsledkov meraní SHMÚ, resp. informácií uverejnených na stránkach Krajského úradu životného prostredia v Košiciach.

Významným zdrojom znečisťovania ovzdušia v oblasti Rudňany – Markušovce bol závod 06 Rudňany š.p. ŽELBA Spišská Nová Ves s úpravou železnej rudy, vyťaženej v Rudňanoch a s výrobou ortuti. Závod bol umiestnený v lokalite bývalej obce Olšo, ktorá sa nachádza medzi obcami Rudňany a Markušovce. Zdrojom znečistenia ovzdušia v predmetnej lokalite zostáva úprava a výroba barytového koncentráту rôznej zrnitosti. Rekultiváciou plôch v bývalom závode Rudňany došlo k zníženiu sekundárnej prašnosti v ovzduší. Ako lokálny zdroj znečistenia ovzdušia je možné hodnotiť nezabezpečený a voľný povrch časti odkaliska Rudňany (plocha suchej časti).

Zdravotná závažnosť znečistenia ovzdušia sa v minulosti prejavila najmä v lokalite Rudňany, kde došlo k nariadeniu likvidácie obce Olšo. V súčasnom období sú snahy o opätovné osídlenie predmetného územia.

Ďalšími významnými zdrojmi znečisťovania ovzdušia pevnými aerosólmi sú spoločnosti na ťažbu a spracovanie kameňa a to TPSV spol. s r.o. Olcava (v nadväznosti na mesto Spišské Vlachy), Calmit spol. s r.o. Margecany (drvička v lome) a Východoslovenské kameňolomy a.s. Spišská Nová Ves, Novoveská Huta s ťažbou a drvením vápenca v lokalite Gretla a ťažbou a drvením sadrovca a anhydritu v Novoveskej Hute. Pri odstrel, drvení a tepelnom spracovaní vápencov dochádza k uvoľňovaniu prachových častíc do voľného ovzdušia.

Mesto Krompachy, s dlhoročným extrémnym znečisťovaním všetkých zložiek životného prostredia z výrobných aktivít závodov Kovohuty, SEZ a Železorudné bane v Slovinkách, sa nachádza v oblasti silne narušeného životného prostredia, osobitne sledovaného i v rámci Slovenskej republiky. Túto oblasť negatívne poznamenala banská činnosť s následným komplexným spracovaním železných a medených rúd. Zvýšené koncentrácie ťažkých kovov, vrátane zinku, pochádzajúce z prírodných zdrojov a historického znečistenia, sú preukázané v pôdach, povrchových vodách tokov, ich sedimentoch a v podzemných vodách.

Znečisťovanie životného prostredia najvýraznejšie a dlhodobo negatívne ovplyvnilo poľnohospodársky pôdny fond, lesný pôdny fond i lesné porasty. Ťažkými kovmi a ďalšími škodlivinami v pôdach bola ovplyvnená i kvalita poľnohospodárskej produkcie, ale i lesných plodín a zveriny. Toxicita prostredia mala tiež vplyv na zdravie obyvateľstva.

Cielenými technologickými opatreniami a neskôr najmä výrazným obmedzením výrobných aktivít, sa poškodzovanie zložiek životného prostredia a krajinného prostredia podarilo zastaviť. Dlhodobé akumulované kontaminácie a ich vplyvy však v území zostávajú najmä ako staré ekologické záťaž.

Od mája 2007 vytekajú banské vody z odkaliska Rudňany. Hodnoty ťažkých kovov sú v limite pre povrchové vody.

Tab. č.11: Prehľad emisií základných znečisťujúcich látok emitovaných zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia umiestnených v okrese Spišská Nová Ves v rokoch 2016-2021 (AIR NEIS zostavy):

Zneč. Látka (ZL)	Množstvo ZL (t) za rok 2016	Množstvo ZL (t) za rok 2017	Množstvo ZL (t) za rok 2018	Množstvo ZL (t) za rok 2019	Množstvo ZL (t) za rok 2020
TZL	22,203	19,557	10,969	12,479	12,936
SO ₂	97,350	81,146	24,430	26,286	34,762
CO	1691,370	1371,825	1093,978	1215,510	1622,112
NO _x	72,614	58,948	86,244	79,539	127,462
COU	35,687	34,626	30,580	31,983	32,993
NH ₃	43,739	45,420	51,525	58,516	51,936

TZL - tuhé znečisťujúce látky, SO₂ – oxid siričitý, CO – oxid uhoľnatý, NO_x – oxidy dusíka, COU (TOC) – celkový organický uhlík, NH₃ – amoniak

Z jestvujúcej prevádzky skládky odpadov Spišská Nová Ves – Kúdelník II je bioplyn, ktorý vznikne po určitom čase prevádzky, zachytávaný v odplynovacích sondách a zneškodňovaný, resp. využívaný aj ďalej podľa svojho množstva a kvality spaľovaním, pričom zabezpečuje výrobu elektrickej energie a zásobovanie jestvujúcej prevádzky skládky odpadov elektrickou energiou.

III.4.2. Hydrologické pomery **Povrchové vody**

Do územia Košického kraja spadá celé povodie Hornádu a Bodrogu, Hnilca, dolná časť povodia Ondavy, Laborca, Uhu a Latorice a horná časť povodia Slanej. V Košickom kraji sa nachádzajú resp. čiastočne zasahujú do neho štyri chránené vodohospodárske oblasti: Slovenský kras – Plešivecká planina, Slovenský kras – podoblasť Horného vrchu, horný tok rieky Hnilca a Vihorlat. Na území Košického kraja je určených 31 vodárenských tokov, z ktorých 6 nie je využívaných. Vodné nádrže predstavujú najúčinnnejšie opatrenia pre vodohospodársky želanú úpravu odtokových pomerov. Morfológické podmienky pre budovanie vodných nádrží sú najmä v horných a stredných častiach povodia Hornádu, Hnilca a Slanej. V súčasnosti je na území Košického kraja vybudovaných 11 vodných nádrží s objemom nad 1 mil.m³. Celková kapacita vybudovaných vodných nádrží je 466,5 mil.m³ (Ružín, Zemplínska Šírava, Palcmanská Maša, Bukovec, Senné, Beša a iné). Na Východoslovenskej nížine je odtokový režim veľmi zložitý a pretrvávajú problémy s odvádzaním veľkých vôd a ochranou pred povodňami. K vyriešeniu týchto problémov majú slúžiť aj novo navrhované vodné nádrže a prevody vody. Kvalita vody v tokoch je ovplyvňovaná produkciou priemyselných a splaškových vôd a intenzívnou poľnohospodárskou činnosťou spojenou s používaním hnojív. Okrem krátkych úsekov horných tokov v povodia Hornádu a Bodrogu, ktoré sú využívané na vodárenské účely sú toky na území kraja značne znečistené a svojou kvalitou sú zaradené v III. až V. triede kvality.

Hlavným tokom pretekajúcim katastrálnym územím Spišská Nová Ves je rieka Hornád. Po rkm 136,7 (k.u. Smižany) je Hornád legislatívne stanovený MLUH SR vyhláškou č. 10/77 Zb. za vodárenský tok, t.j. tok, ktorý je osobitne určený ako zdroj vody na hromadne zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. V súčasnosti sa tento zdroj pitnej vody nevyužíva.

Citovanou vyhláškou je za vodárenský tok stanovený aj potok Holubnica po profil v rkm 10,4.

Kvalita vody v rieke Hornád je sledovaná v rámci štátneho monitoringu SHMÚ v profile H038000D „Hornád – pod Spišskou Novou Vsou“ na riečnom kilometri 124,6. Tento profil monitoruje vplyv splaškových odpadových vôd mesta na kvalitu riečnej vody.

Podľa zverejnených výsledkov monitoringu (www.shmu.sk) boli v období rokov 2007-2008 z 15 sledovaných základných fyzikálno-chemických parametrov vody zaznamenané zvýšené hodnoty ChSK_{Cr} a N-NO₂. Zistené hodnoty ChSK_{Cr} dosiahli triedu IV kvality povrchových tokov v zmysle klasifikácie STN 75 7221, čo oproti predchádzajúcemu hodnotenému obdobiu (2006-2007) predstavuje zlepšenie o jednu triedu kvality.

Znečistenie podzemných vôd

Rovnako je nepriaznivá situácia v kvalite **podzemných vôd**, nachádzajúcich sa predovšetkým v náplavoch vodných tokov a na Východoslovenskej nížine, kde voda vykazuje zvýšené koncentrácie Fe a Mn, dusičnanov a amoniaku, ku ktorým sa v blízkosti sídiel pridružujú nepolárne extrahovateľné látky a ťažké kovy. V Košickom kraji sú zaregistrované zdroje minerálnych vôd v okresoch Košice I, (Gajdove kúpele), Košice - okolie (Herľany, Buzica, Teplička), okrese Sobrance (Sobrance kúpele) a v Trebišove (Byšta, Michaľany, Slivník, Veľaty), ako aj zdroje geotermálnych vôd v okrese Košice - okolie (Valaliky, Ďurkov), v okrese Rožňava (Čučma, Kunová Teplica, Meliata) a v okrese Trebišov (Borša).

Podľa pokladov PVS Poprad, správcu verejného vodovodu sa kvalita podzemných vôd zhoršuje. Z dôvodu nevyhovujúcej kvality vody v zmysle vyhlášky č. 29/2002 Kvalita vôd Z.z. - Pitná voda, ako vodné zdroje boli zrušené studne pri Hornáde a vrtý v lokalite Podzámčiska.

Zhrnutie výsledkov monitorovacích prác v roku 2021 v zmysle Záverečnej správy „Spišská Nová Ves – skládka odpadov Kúdelník I a II zhodnotenie monitorovania kvality podzemných vôd a priesakovej kvapaliny, IV. kvartál 2021 a celý rok 2021.

Hydrogeologické a hydrogeochemické práce zamerané na monitorovanie kvality podzemných vôd, monitorovanie kvality priesakovej kvapaliny na skládke Kúdelník a ich zhodnotenia boli vykonané na základe vydania povolenia prevádzky skládky, podľa zákona o Integrovannej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia, rozhodnutím Slovenského inšpektorátu životného prostredia /SIŽP/ v Košiciach, rozhodnutím č.j. 1337/142-OIPK/2005-Be/-750300104, body 9.2 až 9.4.

Podľa schváleného projektu monitorovacích prác a nového upresnenia SIŽP Košice, na skládkach Kúdelník boli do pozorovania zahrnuté nasledovné monitorovacie objekty :

- referenčný vrt HG-1, v súčasnosti už zlikvidovaný a nahradený vrtom HG-1A, nachádzajúcim sa nad obidvoma skládkami (zabudovaný v II. kvartáli 2013 ako náhrada pôvodného referenčného vrtu HG-1, ktorý bol zlikvidovaný v rámci budovania skládkovacieho priestoru pre 3. etapu skládky Kúdelník II)
- indikačný monitorovací objekt D1 (drenáž podzemných vôd pod skládkou Kúdelník II, vyústená pod skládkou do alúvia Hornádu)
- indikačný monitorovací vrt V-20 nachádzajúci sa pod skládkou Kúdelník II, v alúviu rieky Hornád
- indikačný monitorovací vrt VKH-3, nachádzajúci sa pod obidvoma skládkami, na ľavom svahu Hornádu (nad ČOV Spišská Nová Ves)
- nádrž priesakových vôd skládky Kúdelník II

Požadované monitorovanie kvality podzemných vôd: Úroveň hladiny vody, farba, zápach, zákal, pH, vodivosť, RL, NL, NEL, CHSK_{Cr}, SO₄, N-NH₄, N-NO₂, N-NO₃, Cl, F, Pb, Hg, Cd, As, Cu, Cr_{celk.}, Zn, Ba, Be, BSK₅.

Monitorovanie kvality priesakovej kvapaliny skládky Kúdelník II: pH, vodivosť, NEL, BSK₅, RL, CHSK_{Cr}, NL, N-NH₄, NO₃, SO₄, Pb, Hg.

Stručné zhrnutie výsledkov monitorovacích prác v roku 2021

Výsledky analýz vzoriek vôd v celom roku 2021 nepreukázali nepriaznivé vplyvy zo skládkovania na životné prostredie, neboli zistené kritické hodnoty sledovaných ukazovateľov. Analýzami boli zistené prekročenia len u niektorých sledovaných ukazovateľov a išlo zväčša o fónové obsahy látok obmedzené na dané prostredie, spôsobené znečistením vôd z okolia skládky (regionálne centrum, ktoré kompostuje a spracováva organický odpad, situované nad vyústením drenáže v objekte D1, vplyv znečistenia vodou rieky Hornád pri vyšších stavoch, znečistenie pôd v dôsledku ťažby a úpravy rúd v Rudňanoch v minulosti a pod.).

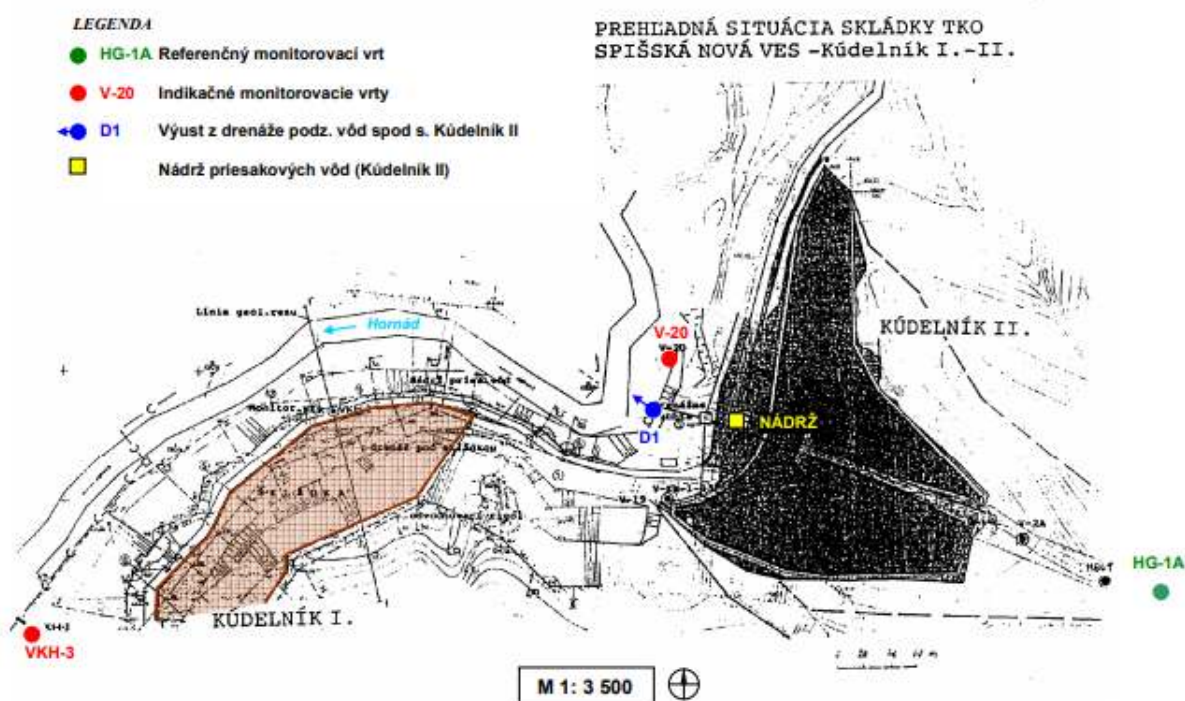
- V monitorovacom objekte HG-1A situovanom nad skládkou boli fónové hodnoty kategórie „A“ z „Pokynu 1617/97“ dosiahnuté alebo prekročené v ukazovateli bário (2 vzorky). Počas 1. dvoch kvartálov sa vyskytovali mierne až značne zvýšené obsahy chloridov, a tým celkovo rozpustných látok a zvýšené hodnoty elektrickej vodivosti (v nezáväznom porovnaní s NV SR 269/10 Z.z.).
- V monitorovacom objekte označenom V-20, situovanom v alúviu Hornádu boli počas celého roka prekročené limity kategórie „A“ z „Pokynu 1617/97“ v ukazovateli bário (4x), amoniakálny dusík (1x) a chróm (1x).
- V monitorovacom objekte označenom VKH-3 boli pozorované prekročenia fónových obsahov kategórie „A“ v ukazovateli bário (4x) a amoniakálny dusík (2x), ortuť (1x) a NEL (1x). Pri prvku amoniakálny dusík bol 2x prekročený aj limit kategórie „C“.
- V monitorovacom objekte drenáž podzemných vôd spod skládky Kúdelník II označenom D1 boli dosiahnuté/prekročené hodnoty kategórie „A“ v ukazovateli bário (3x), a amoniakálny dusík (3x). Pri prvku amoniakálny dusík bol zároveň vo všetkých troch prípadoch prekročený aj limit kategórie „C“. Pri tomto objekte v záväznom porovnaní nameraných hodnôt s ich požadovanými hodnotami pre kvalitu povrchových vôd NV

č.269/10 Z.z. sa vyskytla zvýšená vodivosť (3x), obsah rozpustných látok (2x), $CHSK_{Cr}$ (3x), BSK_5 (1x) a $N-NO_2$ (2x).

V celom roku 2021 boli dosiahnuté alebo prekročené limity kategórie „B“ celkovo 5-krát a zároveň limity kategórie „C“ celkovo 5-krát.

Zloženie priesakových vôd bolo sledované vo vybraných ukazovateľoch podľa projektu a bolo dosť premenlivé a v priebehu roka sledované obsahy výrazne kolísali. Celkovo môžeme priesakové vody v roku 2021 podľa obsahu rozpustných a organických látok zhodnotiť, vzhľadom na typ kvapaliny a jej chemické zloženie v predošliých rokoch, ako vysoko znečistené (3. a 4. kvartál) a nízko až stredne znečistené (1. a 2. kvartál). Zo sledovaných ukazovateľov je potrebné ako indikačné zložky potenciálneho prieniku priesakov do podzemných vôd využiť ukazovatele reprezentujúce obsah organických látok a amónnych iónov.

Trendy hodnôt sledovaných ukazovateľov v podzemných vodách sú vo väčšej miere charakterizované ako vyrovnané, prevažne len mierne kolísajúce, poukazujúce na dobrý stav /nepriepustnosť/ skládky, (viď prílohu č.3 až 5.). Pri objekte D1 a VKH-3 budú dôležité aj najbližšie odbery, z pohľadu pre vývoja obsahov či potvrdia klesajúcu tendenciu obsahu $N-NH_4$.



III.4.3. Pôdy

Chemická degradácia

Monitorovanie a hodnotenie kontaminácie pôd je súčasťou čiastkového monitorovacieho systému Pôda. Monitorovaním zistené hodnoty sú posudzované podľa Rozhodnutia Ministerstva pôdohospodárstva SR o najvyšších prípustných hodnotách škodlivých látok v pôde (kovov, anorganických zlúčenín, aromatických zlúčenín, polycyklických aromatických uhľovodíkov, chlórovaných uhľovodíkov, pesticídov a iných).

Na posudzovanom území havarijné znečistenie horninového prostredia nie je známe.

Z hľadiska odolnosti pôdy proti kompácii a intoxikácii sa v hodnotenom území prejavuje v slabá odolnosť pôdy proti intoxikácii kyslou skupinou rizikových kovov, silná odolnosť pôdy proti intoxikácii alkalickou skupinou rizikových kovov a stredná odolnosť pôdy proti kompácii.

Z hľadiska náchylnosti pôd na acidifikáciu v posudzovanom území prevládajú pôdy stredne náchylné s nižšou pufracnou schopnosťou.

Podľa Atlasu krajiny SR (2002) je kontaminácia pôd rozdelená do 4 kategórií:

- relatívne čisté pôdy,
- nekontaminované pôdy resp. mierne kontaminované pôdy,
- pôdy s obsahom rizikových prvkov (As, Ba, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, V) nad limit B,
- pôdy s obsahom rizikových prvkov (As, Cu, Hg, Pb) nad limit C.

Tab.č. 12 Kontaminácia pôd v k.ú. Spišská Nová Ves

Triedy	%
1.trieda – relatívne čisté pôdy	7,03
2.trieda - nekontaminované pôdy resp. mierne kontaminované pôdy	52,45
3.trieda - pôdy s obsahom rizikových prvkov nad limit B	40,52
4.trieda - pôdy s obsahom rizikových prvkov nad limit C	0

Zdroj: beiss.sk

Fyzikálna degradácia

Hlavným prejavom fyzikálnej degradácie je erózia, odnos pôdnych častíc z povrchu pôdy účinkom vody a vetra. Erózia pôdy patrí k sekundárnym stresovým faktorom, ktoré negatívne pôsobia na poľnohospodársky pôdny fond a poľnohospodársku výrobu, a to ohrozením resp. narušením prirodzeného vývoja bioty. Potenciál vodnej erózie môžeme hodnotiť podľa stupňov erózneho ohrozenia. V záujmovej oblasti sa vplyvom prevládajúci smerov vetrov (západ – východ, menej sever – juh) lokálne prejavuje aj mierna veterná erózia pôdy.

V posudzovanom území sú erózne ohrozované pôdy. Z hľadiska potenciálnej vodnej erózie pôdy zaraďujeme pôdu v záujmovom území do kategórie slabá (0,05–0,50 mm.rok⁻¹).

Tab.č.13 Vodná erózia pôd v k.ú. Spišská Nová Ves

Triedy	%
1.trieda – slabá erózia	17,66
2.trieda – stredná erózia	15,29
3.trieda – silná erózia	3,3
4.trieda – veľmi silná až extrémna erózia	0
Bez erózie	63,75

Zdroj: beiss.sk

III.4.4. Hlukové pomery

Narastanie dopravných intenzít na hlavných komunikáciách, prechádzajúcich intravilánom mesta, najmä ťažkej dopravy je príčinou produkovania hluku z dopravy, ktorý v špičkovom období premávky dosahuje hodnoty prekračujúce prípustné intenzity stanovené Vestníkom MZ SR.

Nadmerný hluk z dopravy cestnej a železničnej je produkovaný na hlavných komunikáciách prechádzajúcich centrom mesta, ktoré majú funkciu dopravnú. V železničnej doprave je to železničná trať Žilina - Košice. Protihlukové opatrenia navrhované na ochranu sídliska Západ, ktoré sa nachádza pri železničnej trati Spišská Nová Ves – Smižany – Poprad a pri ceste II. triedy sa realizujú výstavbou garážových boxov s proti hlukovou stenou zo strany železničnej trate.

III.4.5. Zdravie obyvateľstva

Celková kvalita života však okrem dobrého stavu prírodného prostredia závisí aj od socioekonomickej vybavenosti územia a tá je v regióne stredná až slabá, s výnimkou samotného mesta Spišská Nová Ves, kde je socio-ekonomická vybavenosť dobrá.

Podľa delenia okresov na základe ekologickej kvality územia patrí okres Spišská Nová Ves medzi územia s nízkou kvalitou, pri hodnotení ekologicky významných prvkov a zaťaženia územia.

Ekologicky významné prvky sú hodnotené podľa

- stupňa ochrany prírody
- prvkov územného systému ekologickej stability
- ostatných ekostabilizačných prvkov krajiny

Zaťaženie územia je hodnotené podľa:

- stupňa znečistenia ovzdušia
- stupňa poškodenia vegetácie
- stupňa kontaminácie pôdy
- stupňa znečistenia podzemných vôd
- intenzity geodynamických procesov

Na zlej úrovni kvality územia sa najväčšou mierou podieľa znečistenie ovzdušia a tým ovplyvnená aj kvalita pôdy a vody.

Stredná dĺžka života je štatistický údaj udávajúci priemerný očakávaný vek, ktorého sa dožijú členovia danej populácie v rovnakom veku. Pri výpočte sa odlišuje stredná dĺžka života podľa pohlavia, ženy sa dožívajú v priemere o desatinu dlhšie než muži. Ukazovateľ vychádza z úmrtnostných tabuliek, sledujúcich vekovo-špecifickú úmrtnosť. Najčastejšie sa udávajú hodnoty strednej dĺžky života pri narodení pre práve narodené osoby.

Stredná dĺžka života pri narodení, tzv. nádej na dožitie je základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období.

Tab.č.14 Stredná dĺžka života pri narodení okres Spišská Nová Ves (muži)

2019	2018	2017	2016	2015
73,78	73,79	73,24	72,90	72,31

Tab.č.15 Stredná dĺžka života pri narodení okres Spišská Nová Ves (ženy)

2019	2018	2017	2016	2015
81,49	81,18	80,74	80,60	80,18

III.4.6. Poškodenie a ohrozenie bioty

Flóra a fauna riešeného územia sú ohrozované najmä primárnymi potencionálnymi bariérovými prvkami (intenzívna poľnohospodárska výroba, chemizácia, imisie). Urbanizačné vplyvy, vplyv poľnohospodárskej výroby a narušenie mozaikovosti krajinného prostredia nepriaznivo vplyva na zloženie populácií živočíchov, rastlín a vedie k ohrozeniu genofondu. Uvedené činitele znižujú odolnosť potenciálu vegetácie natoľko, že dochádza v mnohých prípadoch k hynutiu živočíchov, najmä zničením ich biotopov, drevín i rastlín, ako i k ich poškodzovaniu abiotickými i biotickými činiteľmi. Ohrozenie rastlín a živočíchov sa nevymyká z celoslovenského priemeru. Spočíva najmä v rozširovaní kultúr a zastavanosti územia na úkor prirodzených biotopov živočíchov.

Na území SR bolo vymedzených 7 zaťažených oblastí. Okres Spišská Nová Ves nepatrí do žiadnej z nich, ale susedí s jedným z okrskov so značne narušeným prostredím (Rudniansky).

Do územia okresu Spišská Nová Ves zasahujú tieto regióny kvality:

- Prostredie vysokej kvality
- Prostredie vyhovujúce

Z hľadiska **radónového rizika** bol vykonaný radónový prieskum spoločnosťou URANPRES s.r.o. Spišská Nová Ves. Výsledky prieskumu, počas ktorého boli vykonané merania radónu v 90 - tich odberných miestach a merania gamaaktivity základovej pôdy (30 spektrometrických meraní) preukázali, že územie je zaradené do oblasti stredného radónového rizika vzhľadom na to, že hodnoty objemovej aktivity v pôdnom vzduchu sa pohybovali v rozsahu 12,4 – 80,1 kBq.m⁻³ a hodnota tretieho kvartilu nameraného súboru hodnôt, ktorá sa používa pri stanovení radónového rizika územia, je 55,6 kBq.m⁻³ ± 8,3 kBq.m⁻³.

Vzhľadom na charakter funkčnej plochy a v rámci nej vykonávanej činnosti nie je pri regulácii navrhovaného rozšírenia skládky aktuálne riadiť sa vyhláškou č.406 Ministerstva zdravotníctva SR z 26. júna 1992 o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z radónu a ďalších prírodných rádionuklidov, resp. jej následnými možnými novelizáciami.

III.4.7. Odpadové hospodárstvo

S cieľom **zvyšovania environmentálneho povedomia obyvateľov** a zvyšovania separácie v domácnostiach bol v roku 2008 zrealizovaný projekt „Intenzifikácia separovaného zberu komunálneho odpadu so zameraním na osvetu“. Výstupom projektu boli propagačné materiály v celkovom počte viac ako 20 000 ks najmä pre deti a mládež, i dospelých (maľovanky, pexesá, zošity, informačné letáky pre školy a pre domácnosti).

Miera separácie by sa mala podstatne zvýšiť nie len v meste, ale v širšom regióne aj s príspevom realizácie projektu: **Regionálne centrum zhodnocovania biologicky rozložiteľných odpadov**, na ktorý mesto získalo finančnú podporu zo štrukturálnych fondov v rámci Operačného programu životné prostredie. Celkový náklad investície je 6,5 mil. EUR. Realizáciou projektu je v súčasnosti v meste vybudované zariadenie na zhodnocovanie vybraných druhov odpadov – biologicky rozložiteľných. Predmetom projektu je zhodnotenie niektorých druhov biologicky rozložiteľných odpadov (BRO zo záhrad, parkov, cintorínov a kuchynský a reštauračný odpad) činnosťou R3 – Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok a tiež zavedený separovaný zber biologicky rozložiteľných odpadov na celom území mesta. Cieľom mesta je vyseparovať a zhodnotiť postupne vyššie množstvo BRKO z komunálneho odpadu.

V rámci areálu Regionálneho centra zhodnocovania biologicky rozložiteľných odpadov je vybudované zariadenie na odsávanie a zhodnocovanie skládkových plynov z telesa skládok Kúdelník I. a Kúdelník II. Odsávaný skládkový plyn z telesa skládky sa následne spaľuje a vyrába sa elektrická energia.

Ďalším významným príspevkom k zvýšeniu separácie odpadov v meste a v širšom okolí, je realizácia plánovaného projektu zo zdrojov EU – Operačného programu Životné prostredie „Integrovaný systém nakladania s odpadmi“. Podávateľom projektu (2010) je združenie obcí SEZO - Spiš, ktorého je Mesto Spišská Nová Ves členom. V rámci tohto projektu sa uvažuje s rozšírením separovaného zberu odpadov v meste Spišská Nová Ves doplnením nádob na vyseparované zložky odpadov.

V Spišskej Novej Vsi od roku 2002 funguje **Zberný dvor pre občanov mesta**, kde môžu občania celoročne bezplatne odovzdať vyseparované zložky z komunálnych odpadov, nebezpečné odpady, veľkoobjemové odpady a drobný stavebný odpad (sklo, PET fľaše, papier, kompozitné obaly, kovové obaly, akumulátorové batérie, odpadové oleje, vyradené

elektronické, chladiarenské výrobky, odpady zo žiaroviek, opotrebovaný nábytok, sanitárny odpad, drobný stavebný odpad). V priestoroch Zberného dvora sa nachádza aj medziskládka odpadu zo strojného čistenia mesta.

Mesto Spišská Nová Ves každoročne zabezpečuje likvidáciu nelegálnych skládok KO na území mesta a to najmä v rómskych osídleniach, čo mesto ročne stojí cca 5 tis. – 6,5 tis. EUR. Z dôvodu eliminácie vytvárania tzv. "čiernych skládok" mesto zabezpečuje celoplošné jarné a jesenné kampane čistenia mesta v spolupráci s mestskými výbormi. Skládky opakovane vznikajú na tzv. zvykových miestach, t.j. nevznikajú v nových lokalitách, čo je odrazom nedostatočného environmentálneho povedomia a výchovy obyvateľov, ale aj nedostatočnej kontroly a represie. Takými lokalitami v meste (okrem rómskych osád) sú najmä okrajové časti mesta (napr. aj pietne miesta – Kaplička svätej Trojice), plochy za cintorínmi (najmä Židovský cintorín), okolia garáží (za garážami) na sídliskách, záhradkárske osady a ich okolie, okolie železnice (napr. pri Markušovských rampách) brehy vodných tokov, staré lomy (napr. v Novoveskej Hute). Nepriaznivý stav súvisí aj s chýbajúcou osvetou voči dospelým, a s nedostatočnými kapacitami v oblasti životného prostredia v rámci MsÚ Sp. Nová Ves. Výkon kompetencií mesta v oblasti TP je rozdelený medzi viaceré zložky MsÚ.

Zber, prepravu a zneškodnenie komunálnych odpadov a drobných stavebných odpadov v zmysle zmluvy s Mestom Spišská Nová Ves zabezpečuje spoločnosť Brantner Nova, s.r.o. Spišská Nová Ves. Zneškodnenie nevyseparovaného (zbytkového) komunálneho odpadu sa zabezpečuje skládkovaním na Regionálnej skládke odpadov Kúdelník II. (Skládka Kúdelník I bola zrehabilitovaná v r. 2004). Prevádzkovateľ skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný Kúdelník II. je spoločnosť Brantner Nova, s.r.o..

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

IV.1. Požiadavky na vstupy

IV.1.1. Záber pôdy

Pre navrhovanú prevádzku zariadenia „Spišská Nová Ves – Kúdelník II, Mechanicko – biologická úprava odpadov“ sa uvažuje so záberom pozemku - Parcela registra „C“ č.:4678/2 v severovýchodnej časti areálu v mieste súčasného prevádzkového dvora skládky a parcela 9523/1 v severozápadnej časti areálu pri kompostárni – Spišská Nová Ves, na pozemkoch navrhovateľa Brantner Nova s.r.o

Plocha na úpravu odpadov je hlavným objektom navrhovaného areálu a jej celková výmera je 530 m² vrátane obvodovej zemnej hrádze a obvodového múrika. Plocha na biologickú stabilizáciu sa predpokladá 2 100 m².

Pozemok nie je zaradený do pôdneho fondu. Je vedený ako zastavaný pozemok s využitím: Skládka odpadov.

IV.1.2. Prístup na prevádzku

Prístup a vstup do areálu – je zabezpečený po cestnej sieti od Spišskej Novej Vsi a Markušoviec odbočením z cesty III. triedy č. III/536005 na vonkajšiu prístupovú komunikáciu vedúcu až k bráne do areálu skládky. Pre vnútroareálovú dopravu slúžia jestvujúce vnútroareálové komunikácie a spevnené plochy.

Spevnené plochy zabezpečujú prístup vozidiel k ploche na úpravu odpadov. Stavebný objekt predstavuje rozšírenie jestvujúcich vnútroareálových komunikácií a manipulačných spevnených plôch pre potreby prevádzky skládky v súvislosti s úpravou odpadov.

IV.1.3. Energetické zdroje

Riešenie technologickej časti prevádzky úpravy odpadov kladie minimálne požiadavky na zvýšené potreby el. energie. Súčasná kapacita napojeného el. výkonu z jestvujúcich káblových rozvodov skládky postačuje kapacitne aj pre dobudovanie navrhovaného zariadenia .

Spotreba elektrickej energie v súčasnej prevádzke skládky odpadov v období roku 2021 bola 94 041,22 kWh.

IV.1.4. Voda

Zásobovanie prevádzkového areálu vodou bolo riešené v rámci prípravy a výstavby skládky v predchádzajúcich etapách stavby.

Pri dobudovaní navrhovaného zariadenia na úpravu odpadov sa neuvažuje so zvýšenými požiadavkami na zásobovanie vodou. Množstvo spotrebovanej pitnej vody za r.2021 pri prevádzke skládky odpadov predstavoval 81 m³.

IV.1.5. Nároky na pracovné sily

V rámci navrhovanej výstavby zariadenia ako súčasť skládky, sa neuvažuje so zvýšenými ani zmenenými požiadavkami na počet prevádzkových pracovníkov alebo ich činnosť ovplyvňujúcu zabezpečenie prevádzky.

IV.1.6. Surovinové zdroje

Súčasná potreba zásobovania prevádzkového areálu teplom a palivami nebude výstavbou nového zariadenia významne ovplyvnená. Jestvujúca prevádzka skládky používa na svoju činnosť stroje a zariadenia, ktorých spotreba PHM sa navýši o spotrebu PHM predpokladaného navrhovaného mobilného strojného zariadenia – Pomalobežný drvič INVENTHOR 6K a Bubnový triedič Doppstadt.

Spotreba pohonných hmôt na prevádzku mechanizmov na skládke Kúdelník II. v priebehu roku 2021 predstavuje 102 587,29 litrov.

S potrebou výstavby iných druhov energií sa v rámci prevádzky úpravy odpadov neuvažuje.

Prevádzka skládky nie je výrobného charakteru a nevyžaduje zabezpečenie surovinami pre výrobu; pre výstavbu sú hlavnými surovinami zeminy do násypov a ílovité zeminy na minerálne tesnenie skládkovacích priestorov.

IV.1.7. Upravovaný odpad

Pre navrhovanú prevádzku zariadenia „Spišská Nová Ves Kúdelník II., Mechanicko – biologická úprava odpadov“ sa uvažuje s riešením technológie drvenia a triedenia na vodohospodársky zabezpečenej panelovej ploche a následnom uložení podrveného odpadu po biostabilizácii na skládku odpadov Regionálna skládka odpadov Kúdelník II..

Zabezpečená prevádzka úpravy odpadov na ploche predstavuje riešenie nasledovných činností:

- príjem, evidencia a zhromažďovanie komunálnych odpadov,
- úprava a spracovanie zhromaždených odpadov (drvenie a triedenie na ľahkú a ťažkú frakciu),
- zneškodnenie odpadov po biostabilizácii na skládke odpadov.

Pre úpravu odpadov bude uvažovaný nasledovný zoznam odpadov, ktorý je schválený SIŽP Inšpektorátom ŽP Košice v Rozhodnutí č.: 1337/142-OIPK/2005-Be/750300104 zo dňa: 05.04. 2005 a zmenou Rozhodnutia č.: 444-11770/2013/Mil,Mer/750300104/Z3 zo dňa 02.05. 2013.

Tab.č.16

Kat. číslo	Druh odpadu	Kat. odpadu
02 01 03	Odpadové rastlinné pletivá	O
02 01 04	Odpadové plasty (okrem obalov)	O
02 01 07	odpady z lesného hospodárstva	O
03 01 01	odpadová kôra a korok	O
03 01 05	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotrieskové/ drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 03 01 04	O
03 03 07	mechanicky oddelené výmety z recyklácie papiera a lepenky	O
03 03 08	odpady z triedenia papiera a lepenky určených na recykláciu	O
03 03 10	výmety z vlákien, plnív a náterov z mechanickej separácie	O
04 01 09	odpady z vypracúvania a apretácie	O
04 02 09	odpad z kompozitných materiálov (impregnovaný textil, elastomér, plastomér)	O
04 02 10	organické látky prírodného pôvodu (napr. tuky, vosky)	O
04 02 15	odpad z apretácie iný ako uvedený v 04 02 14	O
04 02 21	Odpady z nespracovaných textilných vlákien	O
04 02 22	Odpady zo spracovaných textilných vlákien	O
07 02 13	Odpadový plast	O
09 01 08	Fotografický film a papiere neobsahujúce striebro alebo zlúčeniny striebra	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
15 01 09	Obaly z textilu	O
15 02 03	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	O
16 01 19	plasty	O
17 02 01	drevo	O
17 02 03	plasty	O
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 02	O
18 01 04	Odpady, ktorých zber a zneškodňovanie nepodliehajú osobitným požiadavkám z hľadiska prevencie nákazy, napríklad obvazy, sadrové otlaky a obvazy, posteľná bielizeň, jednorazové odevy a olienky	O
19 11 01	papier a lepenka	O
19 12 04	plasty a guma	O
19 12 07	drevo iné ako uvedené v 19 12 06	O
19 12 08	textílie	O
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
20 03 02	odpad z trhovísk	O
20 03 07	Objemný odpad	O

Zoznam odpadov podľa aktuálneho katalógu odpadov, ktoré budú upravované na predmetnom zariadení na úpravu odpadov bude spresnený v rámci povoľovania prevádzky a bude neoddeliteľnou súčasťou prevádzkového poriadku zariadenia. Výstupom bude odpad zaradený

podľa katalógu odpadov **19 12 12 Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11.**

Kapacita navrhovaných plôch na úpravu odpadov ročne je navrhovaná do **50 000 t odpadov za rok.**

Kódy nakladania s odpadom:

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

D13 – Zmiešavanie alebo miešanie pred použitím niektorej z činností D1 až D12

Pri vstupnej, vizuálnej kontrole spracovávaného odpadu môže dôjsť k vytriedeniu odpadov, ktoré nebudú vhodné na predmetnú mechanickú úpravu. S týmito odpadmi bude nakladané v zmysle príslušných legislatívnych predpisov odpadového hospodárstva SR.

IV.2. Údaje o výstupoch

Pri navrhovanom vybudovaní prevádzky mechanicko – biologickej úpravy odpadov ako súčasť Regionálnej skládky odpadov Kúdelník II. a jej následnej ďalšej prevádzke je potrebné z hľadiska vplyvu na životné prostredie uvažovať s následnými výstupmi :

IV.2.1. Priesakové kvapaliny

Nakladanie s odpadom sa bude vykonávať v súlade s ustanovením zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov – vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov, vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a vyhlášky č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuťi.

Súčasťou navrhovanej činnosti, resp. mechanicko - biologickej úpravy odpadov je aj zhromažďovanie odpadov, ktoré budú pred samotnou mechanickou úpravou dočasne uložené v priestore spracovania a tiež zhromažďovanie odpadov (tzv. frakcií) po mechanickom spracovaní odpadov, ktoré budú dočasne uložené v objekte úpravy odpadu.

Plocha na úpravu odpadov je navrhovaná ako železobetónová plocha hr. 200 mm, bet. C25/30, s vyspádaním povrchu v priečnom aj pozdĺžnom sklone cca 2% v súlade s jestvujúcou výškovou úrovňou súčasného povrchu územia, smerom k drenážnemu potrubiu PEHD DN200, ktoré bude vyústené do drenážnej vrstvy 3.etapy skládky.

Podložie betónovej plochy sa zemnými prácami upraví do požadovaného tvaru. Dno plochy bude vyspávané k najnižšiemu miestu, kde bude v rámci SO-03 vybudované drenážne potrubie pre odvedenie priesakových kvapalín z plochy.

Betónová plocha pre úpravu odpadov musí byť ošetrená impregnačným náterom, ktorý zabezpečí vodotesnosť plochy a ochranu pred pôsobením chemikálií (napr. XYPEX).

Plocha na biostabilizáciu odpadov je navrhovaná ako železobetónová plocha hr. 200 mm, bet. C25/30 vodohospodársky zabezpečená so sklonom ku kompostárni v smere spádu terénu. Odvodnená bude dreážou PEHD DN100 do drenážnej šachty odkiaľ budú zachytené vody prečerpávané do akumuláčnej nádrže. Celá plocha bude prestrešená oceľovou konštrukciou.

Priesakové kvapaliny z plochy na úpravu odpadov budú zachytávané v najnižšom mieste potrubím PEHD DN200, ktoré bude vyvedené mimo spevnenú plochu a zaústené do drenážnej vrstvy jestvujúcej skládky, v časti 3.etapy. V mieste vyústenia bude plocha prekrytá zemným násypom, ktorý bude napojený na jestvujúcu obvodovú hrádzu skládky.

V roku 2021 bolo z jestvujúcej prevádzky skládky odpadov zneškodnených 18 048 m³ priesakových kvapalín v ČOV. Nepredpokladá sa významnejšie zvýšenie produkcie priesakových kvapalín (kvalitatívne ani objemom) z navrhovaných spevnených plôch na

dočasné uskladnenie odpadov pred ich úpravou a odvozom po úprave na skládkovacie priestory skládky. Objem jestvujúcej akumulácie nádrže je tiež postačujúci aj pre napojenie plochy na úpravu odpadov.

Splaškové vody – Splaškové vody z prevádzkového objektu sú odvedené kanalizáciou do podzemnej betónovej žumpy o objeme cca 20 m³, ktorej obsah po naplnení je odvázaný na blízku ČOV. Zhruba 400m od skládky sa nachádza objekt ČOV Spišská Nová Ves Podtatranskej vodárenskej spoločnosti a.s. Vývoz splaškovej vody v r. 2021 predstavoval 73 m³.

IV.2.2. Povrchové vody

Na zamedzenie vstupu povrchových vôd na spevnené plochy určené na dočasné zhromažďovanie odpadov pred a po úprave proti povrchovým vodám - ich vniknutie do týchto priestorov, budú vybudované obvodovým múrikom a jestvujúcimi obvodovými rigolmi, ktoré odvádzajú povrchové vody do terénu pod areálom zariadenia obvodovými rigolmi.

Taktiež vzhľadom na použitie overených konštrukcií a materiálov nie je predpoklad vplyvu na zmenu kvality a znečistenie vôd sledovanej lokality v súvislosti s dočasným umiestnením odpadov na spevnených plochách.

IV.2.3. Zápach

Zápach vznikajúci na spevnených plochách a pri manipulácii s odpadmi bude eliminovaný už pred vstupom do prevádzky zariadenia tým, že upravovaný odpad pred skládkovaním bude po vytriedení biozložiek priamo pri zdroji (tvorcovia komunálneho odpadu). Biologickú stabilitu odpadu budú určovať parametre zisťované vybranými biologickými alebo nebiologickými metódami testovania v zmysle platných právnych predpisov SR.

Po eliminácii biozložiek v upravovaných odpadoch ostane minimálny podiel biozložiek, ktoré by mohli byť pôvodcom zápachu s dosahom len na blízke okolie spevnených plôch s dočasne uskladneným odpadom. Prevádzka je v dostatočnej vzdialenosti (viac ako 1,0 km) od obytnej zóny.

Stabilizáciou ide o zníženie rozložiteľnosti biologických odpadov, ktoré sa prejavuje minimalizáciou zápachu a poklesom respiračnej aktivity za obdobie 4 dní (AT4) pod 10 mg O₂/g sušiny odpadu. Takto stabilizovaný odpad už nie je považovaný za biologicky rozložiteľný odpad v zmysle Smernice EU 1999/31/EC "o skládkach odpadov".

Biologická stabilita určuje stupeň, do ktorého sa organické látky ľahko rozkladajú. Biologická stabilita upravovaných materiálov, nielen počas aeróbnej biologickej úpravy, ale aj v konečných produktoch, je dôležitá z hľadiska efektívnej kontroly procesu, efektívneho využívania produktu (v prípade kompostu zo separovane zbieraného bio-odpadu) alebo bezpečného skládkovania (v prípade upraveného zvyškového odpadu).

Na stanovenie biologickej stability odpadu sa používajú metódy založené na meraní biologickej aktivity.

Metóda pod názvom „AT4“ hodnotí spotrebu kyslíka sledovaného materiálu v priebehu štyroch dní. Dostatočne biologicky stabilný materiál má mať pokles respiračnej aktivity na 5 – 7 mg O₂/g sušiny. Zároveň sú uplatňované aj ďalšie ukazovatele stabilizácie upraveného odpadu, a to produkcia plynov za 21 dní v anaeróbných podmienkach (G21), limitovaná 20 l/kg suš. odpadu a obsah uhlíka vo vodnom výluhu odpadu (TOC), limitovaný v Rakúsku 250 mg/l.

Či je odpad dostatočne stabilizovaný alebo nie, je okrem environmentálneho hľadiska dôležité aj s ohľadom na smernicu Rady č. 1999/31/ES o skládkach odpadov. Tá ukladá členským štátom povinnosť znižovať množstvo skládkovaných biologicky rozložiteľných odpadov.

Stabilizovaný biologicky rozložiteľný odpad už nepodlieha v telese skládky výraznej biologickej degradácii, čo znamená, že je považovaný za inertný. Môže sa teda skládkovať bez toho, aby to bolo v rozpore s touto smernicou.

Laboratória **ALS Czech Republic, s.r.o.** používajú na stanovenie AT4 metódu, ktorá vychádza z Rakúskej normy ÖNORM S2027-4. Stanovenie sa uskutočňuje v odpadoch, kompostoch, zeminách a kaloch. Ku stanoveniu sa používa coulometrický respiromat DIROXAM®.

IV.2.4. Bioplyn

Vzhľadom na informácie spracované v predchádzajúcom bode, možno predpokladať že pri prevádzke mechanicko – biologickej úpravy odpadov, ako aj pri dočasnom uskladnení pred a po mechanickej úprave odpadov sa nepredpokladá vznik väčšieho množstva bioplynu. Takto upravený odpad po uskladnení na skládkovacích plochách po odbúraní biozložiek nemá charakter odpadov, pri ktorých by vznikali prebiehali procesy, pri ktorých by vznikali plynné znečisťujúce látky vo významnom množstve.

V každom prípade, v rámci prevádzky Regionálnej skládky odpadov Kúdelník II. je na kontrolu, zachytávanie a odvádzanie skládkových plynov v súčasnosti vybudovaná sieť odplyňovacích šácht, z ktorých sa v rozsahu uzatvorenej a rekultivovanej skládky skládkový plyn odsáva na kogeneračnú jednotku. V rozsahu prevádzkovaných skládkovacích plôch sú vybudované odplyňovacie šachty, ktoré sa budú následne upravovať a nadstavovať súbežne so skládkovaním aj upravovaného odpadu až do zavezenia skládky a realizácie uzatvorenia a rekultivácie povrchu skládky.

IV.2.5. Znečistenie ovzdušia

Líniové zdroje znečistenia budú predstavované prevádzkou stavebnej techniky, pri odvoze a dovoze stavebného materiálu **počas výstavby** nových objektov. Podľa predpokladov a skúseností s výstavbou podobných zámerov môžeme očakávať maximálne dopravné zaťaženie v čase terénnych úprav.

Plošné zdroje – za dočasný plošný zdroj znečistenia je možné považovať vlastné priestory staveniska navrhovaných objektov, ktoré môžu byť zdrojom sekundárnej prašnosti. Jedná sa predovšetkým o prašnosť, ktorá môže vzniknúť v súvislosti s výkonom niektorých prác – napr. skryvkové práce, či dočasné skládky sypkých materiálov.

Prichádzajúcimi vozidlami na spevnené plochy a pri spracovávaní odpadov pri mechanickej úprave odpadov navrhovaným strojným zariadením je vzhľadom na vybudovanú spevnenú cestu a prevádzkové opatrenia vplyv na ovzdušie zanedbateľné.

Pred samotnou mechanickou úpravou sú odpady priamo nakladané do drviča alebo dočasne uložené v priestore spracovania a tiež zhromažďovanie odpadov je z drviča cez bubnový triedič priamo do kontajnerov (tzv. frakcií) po mechanickej spracovaní odpadov, ktoré budú odváňané na biologickú stabilizáciu alebo zneškodnenie alebo v objekte úpravy odpadu uložené dočasne.

Odpady budú na skládku dovážané vozidlami odborne spôsobilou osobou pre vykonávanie prepravy odpadov. v súlade s podmienkami stanovenými príslušným úradom, odborom zložiek životného prostredia.

Účelom stavby je riešenie vybudovania dočasného areálu mechanicko – biologickej úpravy odpadov v určenom území, v severovýchodnej časti areálu – v mieste súčasného prevádzkového dvora skládky Spišská Nová Ves, na pozemkoch navrhovateľa Brantner Nova s.r.o., a zabezpečenie podmienok pre jej organizovanú a zabezpečenú prevádzku. Areál navrhovaného dočasného zariadenia bude slúžiť na úpravu odpadu pred skládkovaním po vytriedení biozložiek priamo pri zdroji (tvorcovia komunálneho odpadu). Následne komunálny odpad bude privážaný na skládku odpadov, kde sa vysype na dočasnej spevnenej ploche, vodohospodársky zabezpečenéj proti priesakom. Nakladačom sa naloží do drviča, kde sa

následne podrví, čím sa zmenší jeho objem. Drvina smeruje do bubnového triediča a odtiaľ je zberaná priamo do kontajnerov, ktorý bude po naplnení naložený na hákové vozidlo, ktoré ho odvezie na biologickú stabilizáciu alebo vysype v telese skládky. Tento proces je dočasný a bude sa vykonávať do spustenia technológie CEBZ.

Časové rozmedzie, ktorým sa odpad pred a po spracovaní zdrží na spevnených plochách je krátkodobé, čím bude zabezpečený zanedbateľný vplyv na znečistenie ovzdušia.

Po vyklopení na skládke budú odpady rozhrnuté, hutnené a povrch bude polievaný. V prípade potreby bude povrch, podľa charakteru odpadu, prekryvaný vrstvou inertných materiálov. Manipulácia s takto upraveným odpadom je súčasťou prevádzkového poriadku jestvujúcej skládky odpadov.

IV.2.6. Hluk vo vonkajšom prostredí

V etape výstavby budú zdrojmi hluku v súvislosti s realizáciou činnosti najmä stavebné mechanizmy (hrubé terénne úpravy, samotná výstavba telesa skládky, navrhovaných objektov..).

Pri prevádzke úpravy odpadov na spevnených plochách bude zdrojom hluku strojná technika zabezpečujúca drvenie odpadov, technika dopravujúca odpad a ostatná technika používaná pri prevádzkovaní areálu úpravy odpadov.

Navrhovaná činnosť sa bude realizovať v zóne, ktorá nie je zastavaná. Nachádza sa v areáli jestvujúcej skládky odpadov.

Hluk v pracovnom prostredí: Podľa NV SR č.115/2006 Z.z. pre pracovníkov vykonávajúcich prácu bez nárokov na duševné sústredenie, sledovanie a kontrolu okolia sluchom, dorozumievanie sa rečou je najvyššia akčná hodnota hlukovej expozície **LAEX, 8h,a = 85 dB**. Uvedené hladiny vzhľadom na charakter prevádzky a frekvenciu používania strojných zariadení a technológií nebudú prekročené.

Vybudovanie prevádzky úpravy odpadov v areáli jestvujúcej skládky odpadov bude jej súčasťou; nebude to predstavovať nový zdroj hluku, vibrácií, žiarenia, ani tepelnej emisie.

IV.2.7. Scenéria krajiny

Účelom stavby je riešenie vybudovania dočasného areálu mechanicko – biologickej úpravy odpadov v určenom území, v severovýchodnej časti areálu – v mieste súčasného prevádzkového dvora skládky Spišská Nová Ves, na pozemkoch navrhovateľa Brantner Nova s.r.o., a zabezpečenie podmienok pre jej organizovanú a zabezpečenú prevádzku.

Plocha s dočasným záberom na plánované účely bude slúžiť po dobu spustenia technológie CEBZ. Pozemok je toho času využívaný ako prevádzkový dvor skládky odpadov s trávny porastom, resp. spevnenými plochami. Po ukončení prevádzky navrhovanej činnosti bude naďalej využívaná ako prevádzkový dvor skládky odpadov. Scenéria územia bude zmenená iba dočasne.

Vzdušná vzdialenosť od obývaného územia je cca 1,4 km (obec Lieskovany). Okolie skládky tvorí poľnohospodársky využívaná pôda s deliacimi plochami lesného porastu v remízkach a brehovým porastom Hornádu.

Prístup a vstup do areálu – je zabezpečený po cestnej sieti od Spišskej Novej Vsi a Markušoviec odbočením z cesty III. triedy č. III/536005 na vonkajšiu prístupovú komunikáciu vedúcu až k bráne do areálu skládky.

Spevnená plocha na úpravu odpadov je situovaná v oplotenom jestvujúcom areáli skládky odpadov.

IV.2.8. Odpady

Zaradenie odpadov z výstavby podľa katalógu odpadov bude nasledovné:

- | | | |
|---|----------|---|
| - zmiešané odpady zo stavieb a demolácií, iné | 17 09 04 | O |
| - výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05 | 17 05 06 | O |

Predpokladané množstvo – 200 t. Odporúčaná skládka odpadov: Spišská Nová Ves, Kúdelník II na prekryvanie zneškodňovaných odpadov alebo zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu.

Predpokladané druhy odpadov vznikajúce v rámci navrhovanej činnosti na výstupe z mobilných zariadení:

Tab.č.17

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória a odpadu	Kód nakladania
19 12 02	železné kovy	O	R4, R12
19 12 10	horľavý odpad (palivo z odpadov)	O	R1, R12, D1
19 12 09	minerálne látky, napríklad piesok, kamenivo	O	R5, R12, D1
19 12 12	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O	R1, R3, R12, D1

S uvedenými výstupmi z procesu zhodnocovania odpadov mobilnými zariadeniami bude ďalej nakladané v súlade s platnými ustanoveniami príslušných legislatívnych predpisov SR. Predpokladané maximálne množstvo odpadov predstavujúcich výstup z procesu úpravy je približne totožné s maximálnym predpokladaným množstvom spracovávaného odpadu v rámci mobilného zariadenia, s ohľadom na vlhkosť odpadu, zvlhčovanie odpadu a možné vyparovanie vlhkosti. Separovanie železných kovov sa bude vykonávať v prípade zaradenia separátora železných kovov v rámci drviča úpravy odpadov.

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

IV.3.1. Vplyvy na prírodné prostredie

HORNINOVÉ PROSTREDIE A PÔDA

Horninové a pôdne prostredie pri realizácii navrhovanej činnosti bude, resp. môže byť ovplyvnené:

- zemnými prácami pri zakladaní navrhovaných objektov,
- terénnymi úpravami v súvislosti s prípravou územia pre rozšírenie skládky,
- technickým stavom stavebných zariadení a mechanizmov,
- používaním nebezpečných látok pri výstavbe (prevažne látky ropného charakteru).

Vybudovanie dočasného areálu úpravy odpadov v určenom území v severovýchodnej časti prevádzkového dvora skládky odpadov Kúdelník II je navrhované v časti, ktorá predstavuje v rámci areálu prevádzkového dvora skládky voľný priestor, v súčasnosti zarastený trávny porastom.

Záuľmové územie výstavby sa nachádza mimo ochranných pásiem, chránených území a chránených prírodných útvarov. Výstavbou nie sú dotknuté cudzie inžinierske siete a objekty v lokalite.

Pre výkopové práce sa použijú rýpadlá a vykopaná zemina bude z priestoru zakladania spevnených plôch vyvážaná dopravnými prostriedkami (nákladné autá) na dočasnú skládku zeminy prípadne priamo na skládku odpadu. Zabezpečenie stavebnej jamy sa predpokladá svahovaním.

Kontaminácia pôd počas výstavby je možná iba pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok a hydraulických olejov zo stavebných mechanizmov). Znečistenie horninového prostredia v etape prevádzky je možné v prípade nedostatočných resp. nesprávne vykonaných opatrení (izolačné vrstvy).

Negatívne vplyvy na horninové prostredie, na chránené územia, chránené výtvyry a ochranné pásma sa neočakávajú.

POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Riziko kontaminácie podzemnej a povrchovej vody následkom realizácie posudzovanej činnosti existuje v súvislosti s možnosťou vzniku neštandardných situácií v doprave počas výstavby - uvoľnenie palív a olejov z motorových vozidiel následkom nehôd, zlého technického stavu vozidiel a podobne. V štádiu výstavby je potrebné zabezpečiť, aby z nasadených strojov a strojných zariadení nedochádzalo k únikom ropných látok do pôdy a prípadne následnému znečisteniu podzemných vôd.

Riziko kontaminácie podzemných a povrchových vôd priesakovými vodami z navrhovaného telesa spevnenej plochy na úpravu odpadov a biologickú stabilizáciu je minimalizované realizáciou spevnenej vodohospodársky zabezpečenej plochy proti priesakom.

Plocha je navrhovaná ako železobetónová plocha hr. 200 mm, bet. C25/30, s vyspádovaním povrchu v priečnom aj pozdĺžnom sklone min. cca 2% v súlade s jestvujúcou výškovou úrovňou súčasného povrchu územia, smerom k drenážnemu potrubiu PEHD DN200 pri ploche na úpravu odpadov, ktoré bude vyústené do drenážnej vrstvy 3. etapy skládky. Pri ploche na biologickú stabilizáciu budú znečistené vody prečerpávané do akumuláčnej nádrže potrubím PEHD DN100..

Podložie betónovej plochy sa zemnými prácami upraví do požadovaného tvaru. Dno plochy bude vyspádované k najnižšiemu miestu, kde bude v rámci SO-03 vybudované drenážne potrubie pre odvedenie priesakových kvapalín z plochy.

Dno úpravy podložia bude vyspádované od najnižších bodov výkopových prác v sklone cca 2% v smere budovania drenážneho potrubia skládky, resp. cca 2% v smere kolmom na drenážne potrubie.

V nadväznosti na dno sa upraví vnútorné svahy betónovej plochy do sklonu 1:2,5 až po korunu obvodových hrádzí a uložia sa konštrukčné vrstvy panelovej plochy.

Konštrukcia plochy na úpravu odpadov pozostáva z nasledovných vrstiev:

- železobetón C25/30, hr. 200 mm s náterom
- Štrk frakcie 16-32, hr. 500 mm
- Geotextília 800 g/m²
- Zhutnené a upravené podložie a násyp obvodových hrádží.

Betónová plocha pre úpravu odpadov musí byť ošetrená impregnačným náterom, ktorý zabezpečí vodotesnosť plochy a ochranu pred pôsobením chemikálií (napr. XYPEX).

Konštrukcia plochy na biologickú stabilizáciu odpadov pozostáva z nasledovných vrstiev:

- Železobetón C25/30, hr. 200 mm vodostavebný betón
- Štrk frakcie 16-32, hr. 300 mm
- Separačná geotextília
- Zhutnené a upravené podložie

Prípadná havária sa musí preukázať vizuálne priamo na povrchu pracovných plôch, kde ju je možné okamžite sanovať, odťažením kontaminovaných materiálov a ich naložením do veľkoobjemových kontajnerov a následným zneškodnením v súlade s predpismi a podmienkami v regióne. Túto činnosť a riešenie postupu zabezpečí zhotoviteľ stavby pod dozorom investora a stavebného dozoru. Podrobné podmienky budú predmetom ďalšej prípravy realizácie predmetného zámeru .

Vzhľadom k tomu, že sa jedná o výstavbu v nepriepustnej a od okolia izolovanej stavebnej jame, nie je predpoklad iného znečistenia a jeho šírenia, ohrozujúceho kvalitu podzemných vôd kontamináciou pri výstavbe, považujeme podmienky pre realizáciu zámeru za štandardné bez požiadavky na špeciálne opatrenia, ktoré by bolo pri výstavbe potrebné riešiť a riziko možných vplyvov stavby a činnosti na ŤP za minimálne.

Na zamedzenie vstupu povrchových vôd na spevnené plochy určené na dočasné zhromažďovanie odpadov pred a po úprave proti povrchovým vodám - ich vniknutie do týchto priestorov, budú vybudované obvodové zemné hrádze a obvodový múrik, ktoré odvádzajú povrchové vody do terénu pod areálom zariadenia.

Taktiež vzhľadom na použitie overených konštrukcií a materiálov nie je predpoklad vplyvu na zmenu kvality a znečistenie vôd sledovanej lokality v súvislosti s dočasným umiestnením odpadov na spevnených plochách.

OVZDUŠIE

Vplyvy navrhovanej činnosti na ovzdušie situované do obdobia výstavby navrhovaných aktivít súvisia najmä s pohybom nákladných automobilov a stavebných mechanizmov v lokalitách výstavby. Sprievodným javom stavebnej činnosti je zvýšená prašnosť a tvorba emisií. V etape prevádzky navrhovaných zariadení spočívajú najvýznamnejšie vplyvy činnosti na ovzdušie v prašnosti pri manipulácii s odpadom .

Zápach vznikajúci na spevnených plochách a pri manipulácii s odpadmi bude eliminovaný už pred vstupom do prevádzky zariadenia tým, že upravovaný odpad pred skládkovaním bude po vytriedení biozložiek priamo pri zdroji (tvorcovia komunálneho odpadu) mechanicky a biologicky upravený. Biologickú stabilitu odpadu budú určovať parametre zisťované vybranými biologickými alebo nebiologickými metódami testovania v zmysle platných právnych predpisov SR.

Po eliminácii biozložiek v upravovaných odpadoch ostane minimálny podiel biozložiek, ktoré by mohli byť pôvodcom zápachu s dosahom len na blízke okolie spevnených plôch s dočasne uskladneným odpadom. Prevádzka je v dostatočnej vzdialenosti (viac ako 1,0 km) od obytnej zóny a prirodzeným terénnym hrebeňom..

Za dočasný a lokálny zdroj emisií je nutné považovať aj prípadný požiar, ktorý nemožno ako mimoriadnu udalosť vylúčiť. K nebezpečným látkam, ktoré by sa dostali v takom prípade do ovzdušia, patria najmä splodiny z horenia drevného odpadu, plastov, papiera a pod..

BIOTA

Lokalita navrhovanej činnosti nezasahuje do prvkov územného systému ekologickej stability, nachádza sa mimo prírodných rezervácií, genofondovo významných lokalít i chránených

krajinných oblastí. Nezasahuje ani do ochranných pásiem vodných zdrojov. Podzemné rozvody a objekty sa na území stavby nenachádzajú.

IV.3.2. Vplyvy na krajinu a scenériu

Za zásadný a najvýraznejší zásah do krajinnej štruktúry a scenérie dotknutého územia i jeho okolia môžeme považovať výstavbu existujúcej regionálnej skládky na nie nebezpečný odpad Spišská Nová Ves – Kúdelník II a jej prevádzku. V tom období došlo k zmene trvalých trávnych porastov (poľnohospodárskej pôdy a lesného porastu) na plochy slúžiace pre odpadové hospodárstvo.

Navrhované aktivity sú situované v oplotenom areáli jestvujúcej skládky v severovýchodnej časti prevádzkového dvora na ploche s porastom trávneho porastu a ich realizácia nebude mať za následok výraznú zmenu krajinnej scenérie dotknutého územia a jeho okolia. Prevádzka zariadenia na mechanicko – biologickú úpravu odpadov pred skládkovaním je navrhnuté ako dočasné zariadenie. Biostabilizácia je navrhovaná v severozápadnej časti areálu pri kompostárni alebo u externej spoločnosti.

Realizáciou činnosti dôjde k zmene krajinnej štruktúry z plôch trávinatej vegetácie na spevnené plochy odpadového hospodárstva, resp. zastavané plochy.

Po ukončení činnosti a vykonanej rekultivácii bude plocha využívaná tak ako doteraz, ako plocha pre účely prevádzky skládky odpadov v jej zastavanej časti.

EKOLOGICKÁ STABILITA A OCHRANA KRAJINY

Nepredpokladá sa, že výstavba a prevádzka navrhovaných zariadení na nakladanie s odpadmi bude mať negatívny vplyv na ekologickú stabilitu dotknutého územia a širšieho okolia.

Dotknuté územie je situované mimo lokalít na ktoré sa vzťahuje ochrana v zmysle zákona č.543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Z lokalít navrhovaných pre realizáciu zámeru nie sú indicie o výskyte chránených, ohrozených a vzácnych rastlinných a živočíšnych druhoch. Pri dodržaní opatrení počas prevádzky investičnej činnosti nepredpokladáme významné negatívne vplyvy na prvky ochrany prírody a krajiny.

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík

Pri prácach na stavebnom objekte je potrebné dodržiavať podmienky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ako aj požiadavky na správnu obsluhu technických zariadení a manipuláciu v blízkosti týchto zariadení. Výstavbu je nutné realizovať v súlade s platnými predpismi, normami a vyhláškami. Pred začatím výstavby musia byť všetci pracovníci a zainteresované osoby ako na výstavbe tak aj na prevádzke preukázateľne oboznámení s bezpečnostnými a hygienickými predpismi aktuálnymi pre výstavbu a prevádzku uvedeného zariadenia. Pracovníci na stavbe musia byť riadne a preukázateľne poučení v súlade s predpismi. Pri realizácii stavby je nutné dodržať vyhlášky SÚBP a SBÚ ako aj ostatné platné doplňujúce predpisy.

Dôraz pri bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci treba klásť na prácu s mechanizmami, na prácu vo výkopoch, hlavne v daždivom období, prácu v blízkosti skládkovacích plôch s uloženým odpadom, neprerušenou prevádzkou, značnou frekvenciou vozidiel privážajúcich odpad, hygienicky závadnom prostredí a zvýšenými požiadavkami na osobnú hygienu. V celom areáli je zakázané používať otvorený oheň.

Vzhľadom na charakter vykonávaných prác súvisiacich s prevádzkou mechanicko – biologickej úpravy odpadov pred skládkovaním a manipuláciou s nimi je potrebné upozorniť hlavne na nasledovné :

- pri prevádzke dochádza k manipulácii s neznámymi materiálmi s možnými nebezpečnými vlastnosťami pre obsluhu. Preto je potrebné dodržiavať základné hygienické pravidlá a predpísanú manipuláciu s týmito látkami. Toto platí aj o priesakovej kvapaline.
- súčasťou stavby je aj elektrotechnická výbava a strojnotechnologické zariadenie (Pomalobežný drvič odpadov a bubnový triedič) s určenými pravidlami obsluhy a prevádzky, ktoré je potrebné dodržiavať.

V celom areáli navrhovanej činnosti platí zákaz fajčiť a manipulovať s otvoreným ohňom.

- Prístup do areálu skládky odpadov, ktorého súčasťou bude aj navrhovaná činnosť, bude po jestvujúcej komunikácii, cez prevádzkový dvor skládky odpadov a navrhovaná prístupová komunikácia k priestorom mechanicko – biologickú úpravy odpadov bude spevnená, betónová, takže nie je dôvod na významnejšie zaťaženie ovzdušia prašnosťou, resp. hlukom. Prašnosť a hluk v dôsledku prichádzajúcich vozidiel do zariadenia a mechanizáciou v areáli je vzhľadom na umiestnenie mimo obytnej zóny a pri pohybe po spevnených komunikáciách zanedbateľné. Nepredpokladá sa výrazné zvýšenie zaťaženia komunikácie novou dopravou pre prevádzku areálu.
- Charakter činnosti a materiálov pri dodržaní predpísaných postupov a podmienok manipulácie, hygienických a bezpečnostných zásad neohrozuje zdravie pracovníkov prevádzky a obyvateľstva;

Realizáciou areálu mechanicko – biologickú úpravy odpadov ako súčasti areálu skládky odpadov by sa významnejšie nemenili podmienky jestvujúceho zariadenia skládky, ktoré mali tieto otázky vyhovujúco riešené na základe skúseností z dlhodobej prevádzky.

Navrhované objekty nemajú charakter prevádzok a zariadení, ktoré by produkovali špecifické toxické látky s negatívnym vplyvom na zdravie dotknutého obyvateľstva.

Na základe uvedeného nie je predpoklad negatívneho vplyvu navrhovanej činnosti a realizácie stavby na zdravotný stav a pohodu obyvateľstva.

IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia

Vzhľadom na vzdialenosť lokality od chránených území a už jestvujúcu prevádzku v mieste navrhovaného rozšírenia sa nepredpokladajú žiadny nový alebo nečakaný vplyvy navrhovanej činnosti na chránené územia. Navrhovaná činnosť vzhľadom na svoj rozsah nebude mať vplyv na biodiverzitu územia, vzhľadom na to, že sa jedná v priestore o zásah plánovanej prevádzky do jestvujúcich pozemkov prevádzkového dvora skládky odpadov. Širšie okolie poľnohospodársky využívanéj pôdy, ani brehové lesné porasty toku Hornád, či porasty náletových drevín na okrajoch príjazdových komunikácií, nebude navrhovanou prevádzkou ovplyvnené.

Navrhovaná činnosť vzhľadom na svoj rozsah, bude mať rovnaký vplyv na biodiverzitu územia ako v súčasnosti, vzhľadom na ostávajúcu časť lesného pásma, ktorý tvorí prirodzenú vizuálnu bariéru pred okolitou krajinou scenériou.

Prevádzka navrhovanej činnosti je plánovaná ako dočasná. Po ukončení prevádzky bude lokalita záujmového územia vrátená do pôvodného stavu rekultiváciou a zatrávnením, alebo využitím pre pôvodné účely zariadenia areálu skládky odpadov.

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

Pre navrhovanú prevádzku zariadenia „Spišská Nová Ves – Kúdelník II, echanicko – biologická úprava odpadov“ sa uvažuje s riešením technológie drvenia na vodohospodársky zabezpečenej panelovej ploche mobilným drvičom a následnom uložení podrveného odpadu na Regionálnu skládku odpadov Kúdelník II.

Zabezpečená prevádzka úpravy odpadov na ploche predstavuje riešenie nasledovných činností:

- príjem, evidencia a zhromažďovanie komunálnych odpadov,
- úprava a spracovanie zhromaždených odpadov (drvenie a triedenie na bubnovom triediči),
- biologická stabilizácia ťažkej frakcie
- zneškodnenie odpadov po úprave a biologickej stabilizácii na skládke odpadov.

Štandard vybavenia areálu a dispozičné riešenie zabezpečujú základné podmienky pre obsluhu, prevádzku a zároveň optimalizáciu manipulácie a spracovania odpadu. Na základe aktuálnych predpisov, požiadaviek ako aj uvedeného rozsahu a spôsobu riešenia úpravy odpadov a miestnych špecifických podmienok je navrhnuté predkladané technické riešenie stavby.

Na základe navrhovaného riešenia, vzdialenosti územia výstavby od obytnej zóny a spracovaných prieskumov možno predpokladať, že vybudovanie zariadenia na úpravu odpadov nebude mať negatívny vplyv na zdravotný stav obyvateľstva. Celá činnosť prevádzky je zabezpečená v súlade s legislatívnymi a technickými podmienkami pre prevádzkovanie zariadenia na manipuláciu s odpadmi.

Rovnako nie je dôvod očakávať sociálno-ekonomické zmeny záporného smeru, skôr naopak, úprava komunálnych odpadov pred ich uložením na skládke odpadov sa v súčasnosti sústreďuje do niekoľkých väčších zariadení s potrebným zabezpečením, umiestnením tak, aby neobťažovali obyvateľov vizuálne a ani v priestore.

Navrhovaná činnosť prioritne spočíva v zabezpečení skládkovania zvyškových odpadov na Regionálnej skládke odpadov Kúdelník II. tak, aby bol dosiahnutý súlad s ustanovením §13 ods. písm. e) ods. (9) zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

Nakladanie s odpadom sa bude vykonávať v súlade s ustanovením zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov – vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov, vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a vyhlášky č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti.

Pri zabezpečení ochrany životného prostredia bude pri realizácii a prevádzke zariadenia na úpravu odpadov riešené najmä nasledovné :

- ochranu podzemných vôd pred kontamináciou výluhmi z odpadu, riešenie likvidácie priesakových vôd

Konstruktia tesnenia spevnenej plochy určenej na manipuláciu a úpravu odpadov pred a po ich úprave, zaručuje nepriepustnú bariéru, ktorej bezpečnosť je zvýšená odvádzaním priesakových vôd z priestoru spevnenej plochy do akumuláčnej nádrže priesakových kvapalín. Zachytenou priesakovou kvapalinou v akumuláčnej nádrži skládky odpadov sa bude polievať odpad uložený na skládke, čím sa redukuje objem priesakovej kvapaliny výparom a retenciou v telese odpadu a zároveň sa bude zvlhčovať povrch skládky, čo zníži potenciálnu prašnosť, možnosť úletov

z povrchu skládky, možnosť vzniku požiaru a pod. Prípadný prebytočný objem priesakovej kvapaliny (pri doterajšej prevádzke takýto stav nenastal a ani pri bežnej prevádzke sa nepredpokladá) sa bude likvidovať odvozom na zneškodnenie v zodpovedajúcej ČOV.

- nezávadnosť dopravy a manipulácie s odpadmi

Výstavbou areálu navrhovanej činnosti sa nevytvoria podmienky, ktoré by zhoršili súčasnú prevádzku. Naopak, zhodnotený odpad zbavený biologických zložiek, úpravou drvením a biologickou stabilizáciou zmení objem a štruktúru, čo priaznivo ovplyvní kapacitu skládkovacích plôch skládky odpadov.

K zvýšeniu zaťaženia prostredia by mohlo dôjsť nedodržiavaním pravidiel dopravy a používaním dopravných prostriedkov s nevhodným technickým stavom, preto je potrebné zabezpečiť kontrolu stavu zariadení a vozidiel v súlade s platnými predpismi.

Areál navrhovaného dočasného zariadenia bude slúžiť na mechanicko – biologickú úpravu odpadu pred skládkovaním po vytriedení biozložiek priamo pri zdroji (tvorcovia komunálneho odpadu) drvením zvyškového odpadu a jeho sitovaním na bubnovom triediči. Následne komunálny odpad bude privázaný na skládku odpadov, kde sa vysype na dočasnej spevnenej vodohospodársky zabezpečenej ploche proti priesakom. Nakladačom sa naloží do drviča, kde sa následne podrví, čím sa zmenší jeho objem. Drvina je dopravníkovým pásom presunutá na bubnový triedič kde sa rozdelí na ľahkú a ťažkú frakciu, ktorá je zberaná priamo do kontajnera, ktorý bude po naplnení naložený na hákové vozidlo. Ťažká frakcia bude odváňaná a vysype na biostabilizačnú plochu v rámci areálu alebo u externého spracovateľa, ľahká frakcia použije sa na tepelné zhodnotenie v cementárenských peciach alebo sa uloží v telese skládky.

- ochrana okolia pred šírením kontaminácie ovzduším a priamym kontaktom

Pred prípadným úletom ľahších materiálov zo spevnených plôch pred úpravou odpadov je okolie areálu prevádzky chránené oplotením. Prípadné úlety z týchto priestorov ako aj zo skládky na poliach v okolí skládky sa musia pravidelne zozbierať.

Proti prístupu nepovolaných osôb do areálu navrhovanej činnosti je vybudované oplotenie areálu skládky a zabezpečené cez pracovnú dobu obsluhou skládky, po pracovnej dobe obsluhou so strážením areálu.

Súčasťou ochrany životného prostredia pred vplyvom navrhovanou činnosťou je aj kontrola a monitorovanie jestvujúcej skládky.

V rámci **monitoringu skládky** a jej prevádzky bude dostatočne monitorovaný aj vplyv činnosti areálu úpravy odpadov bez nutnosti rozšírenia monitorovacieho systému :

- monitoring kvality povrchovej a podzemnej vody prostredníctvom jestvujúcich monitorovacích sond, odberom vzoriek z recipientu a priesakovej kvapaliny
- monitoring funkčnosti fóliového tesnenia zabudovaným permanentným geoelektrickým systémom
- monitoring tvorby skládkového plynu - prenosným zariadením v odplyňovacích šachtách a v telese skládky
- sledovanie kvality a množstva priesakových kvapalín skládky - odberom vzoriek z nádrže priesakových kvapalín a zaznamenávaním odvozu vody do ČOV, resp. času a spôsobu polievania povrchu skládky,
- vizuálna kontrola skládky a jej najbližšieho okolia.

Tab. č.18: Posúdenie očakávaných vplyvov na životné prostredie

Vplyvy na životné prostredie	Bez vplyvu	Pozitívny vplyv	Negatívny vplyv	Priamy vplyv	Nepriamy vplyv	Krátkodobý vplyv	Dlhodobý vplyv	Trvalý vplyv	Dočasný vplyv	Kumulatívny vplyv	Vplyv zanedbateľný	Vplyv málo významný	Vplyv významný
Vplyvy počas výstavby													
Biotopy			■	■	■	■			■	■		■	
Hluk			■	■	■				■	■		■	
Ovzdušie			■	■	■				■	■		■	
Pôda			■	■		■			■			■	
Voda			■	■		■						■	
Horninové prostredie			■	■		■						■	
ÚSES	■												
Scenéria krajiny			■	■					■	■		■	
Chránené územia	■												
Kultúrne pamiatky	■												
Doprava			■	■					■	■		■	
Infraštruktúra		■		■					■			■	
Poľnohospodárstvo			■	■				■				■	
Lesné hospodárstvo			■				■						
Obyvateľstvo		■	■	■	■				■			■	
Pracovné príležitosti		■		■					■			■	
Vplyvy počas prevádzky													
Biotopy			■	■	■				■			■	
Hluk			■	■					■			■	
Ovzdušie			■	■					■			■	
Pôda			■	■					■			■	
Voda			■	■					■			■	
Horninové prostredie			■	■					■			■	
ÚSES	■												
Chránené územia	■												
Scenéria krajiny			■	■		■						■	
Kultúrne pamiatky	■												
Doprava		■	■	■	■	■			■	■		■	
Infraštruktúra		■		■	■		■			■		■	
Poľnohospodárstvo	■												
Lesné hospodárstvo			■									■	
Obyvateľstvo		■	■	■	■					■		■	
Rozvoj obce		■			■					■		■	

IV.7. Predpokladaný vplyv presahujúci štátne hranice

Navrhovaná výstavba a prevádzka vybudovania prevádzky úpravy odpadov nebude mať vplyv presahujúci štátne hranice.

IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

Obsahom zámeru činnosti je riešenie vybudovania dočasného areálu mechanicko – biologickej úpravy odpadov v severovýchodnej časti areálu – v mieste súčasného prevádzkového dvora skládky Spišská Nová Ves, na pozemkoch navrhovateľa Brantner Nova s.r.o., a zabezpečenie podmienok pre jej organizovanú a zabezpečenú prevádzku. Areál navrhovaného dočasného zariadenia bude slúžiť na úpravu odpadu pred skládkovaním po vytriedení biozložiek priamo pri zdroji (tvorcovia komunálneho odpadu) následným drvením a triedením a následnou biostabilizáciou ťažkej frakcie. Privázaný na skládku odpadov, kde sa vysype na dočasnej spevnenej ploche, vodohospodársky zabezpečenej proti priesakom. Nakladačom sa naloží do drviča, kde sa následne podrví, čím sa zmenší jeho objem a v bubnovom triediči sa rozdelí na ťažkú a ľahkú frakciu. Odpad ľahkej frakcie po triedení bude zberaný priamo do kontajnerov, ktorý bude po naplnení naložený na hákové vozidlo, ktoré ho odvezie a vysype v telese skládky. Tento proces je dočasný a bude sa vykonávať do spustenia technológie CEBZ. Ťažká frakcia bude odvážaná na biologickú stabilizáciu.

Lokalita sa nachádza mimo vyhlásených chránených území aj genofondovo významných lokalít, takže tieto nebudú realizáciou zámeru dotknuté. Aj hydrogeologické pomery podložia sú vhodné pre výstavbu zariadenia a spolu s technickými opatreniami neovplyvnia prírodné pomery v okolí areálu skládky. Priepustnosť povrchových zemín v priestore skládky je veľmi nízka aj keď nevyhovuje požiadavkám na prirodzenú geologickú bariéru. Podzemné vody sa nachádzajú vo väčších hĺbkach ako je uvažované zakladanie spevnených plôch a lokalita je mimo povrchových tokov.

Lokalita je dostatočne vzdialená od najbližších obcí, aby prevádzka navrhovanej činnosti nevplývala rušivo na obyvateľstvo, jeho pohodu a zdravotný stav.

IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Za dodržania všetkých prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov by malo byť eliminované riziko posudzovanej činnosti počas jej výstavby aj prevádzky. Potenciálne riziká poškodenia, alebo ohrozenia životného prostredia môžu vzniknúť v dôsledku nasledovných príčin:

- zlyhanie technických opatrení (havárie na stavebných mechanizmoch a dopravných prostriedkoch, porušenie tesnosti izolačných vrstiev, a pod.),
- zlyhanie ľudského faktora (nedodržanie pracovnej alebo technologickej disciplíny pri výstavbe, ...),
- sabotáže, vlámání a krádeže,
- vonkajšie vplyvy (neovplyvniteľné udalosti – finančný krach prevádzkovateľa, ...),
- prírodné sily (prívalové dažde, povodne, úder blesku, zemetrasenie, požiare na okolitých poľnohospodárskych pozemkoch).

Nehody a havárie môžu mať tieto následky:

- kontaminácia horninového prostredia a podzemnej vody
- požiar,
- škody na majetku,
- poškodenie zdravia alebo smrť.

Väčšina rizík je však na úrovni pracovnej disciplíny a dodržiavania bezpečnostných zásad (v pracovnom procese), takže prevenciou je predovšetkým osobná úroveň vzdelania a miera zodpovednosti a spôsobilosti vykonávať danú činnosť.

Vo všeobecnosti preventívnym opatrením k nepredvídaným situáciám a haváriám je vypracovanie havarijných plánov a manipulačných poriadkov a riadne zaškolenie pracovníkov.

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

Navrhovaná činnosť prioritne spočíva v zabezpečení skládkovania odpadov na Skládke odpadov Spišská Nová Ves – Kúdelník II po úprave tak, aby bol dosiahnutý súlad s ustanovením §13 ods. písm. e) ods. (9) zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení, kde je zakázané skládkovať komunálny odpad cit.:

9. odpad, ktorý neprešiel úpravou okrem

9.1 inertného odpadu, ktorého úprava s cieľom zníženia množstva odpadu alebo jeho nebezpečenstva pre zdravie ľudí alebo pre životné prostredie nie je technicky možná,

9.2 odpadu, u ktorého by úprava nevedla k zníženiu množstva odpadu ani nezabránila ohrozeniu zdravia ľudí alebo ohrozeniu životného prostredia,

Pri prevádzke mobilných zariadení na úpravu odpadov bude vykonávaná táto činnosť zhodnocovania odpadov, v zmysle Prílohy č. 1 k zákonu č. 79/2015 Z.z.:

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

D13 – Zmiešavanie alebo miešanie pred použitím niektorej z činností D1 až D12

Súčasťou navrhovanej činnosti, resp. mechanicko - biologickej úpravy odpadov je aj zhromažďovanie odpadov, ktoré budú pred samotnou mechanickou úpravou dočasne uložené v priestore spracovania a tiež zhromažďovanie odpadov (tzv. frakcií) po mechanickom spracovaní odpadov, ktoré budú odvážané priamo v kontajneroch na stabilizáciu alebo skládku odpadov alebo dočasne uložené v areáli skládky odpadov.

Nakladanie s odpadom sa bude vykonávať v súlade s ustanovením zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov – vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov, vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a vyhlášky č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti.

Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti vyplývajú z predpisov, noriem a požiadaviek na bezpečné nakladanie s odpadom a následne zneškodňovanie odpadov skládkovaním, na základe ktorých sa súčasne moderné organizované skládky odpadov navrhujú.

Opatrenia na zamedzenie negatívneho vplyvu dočasného areálu úpravy odpadov v určenom území v priamej nadväznosti na areál skládky odpadov:

- tesnenie spevnených plôch určených na manipuláciu a dočasné skládkovanie odpadov pred a po úprave a priestor na biologickú stabilizáciu bude vodohospodársky zabezpečený proti priesakom vhodným technickým riešením podľa §4 Vyhlášky MŽP SR č.382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti;
- výstavba obvodového betónového múra na ochranu areálu spevnených plôch pred povrchovými vodami a ich účinkami a viditeľné ohraničenie priestorov oplotením;

- zachytenie priesakových vôd kontaminovaných výluhmi z odpadu drenážnym systémom vyústením do drenážnej vrstvy 3. etapy skládky odpadov z priestoru mechanickej úpravy a čerpením do akumuláčnej nádrže z priestoru biologickej stabilizácie odpadov a technológia nakladania s nimi (riadená recirkulácia vôd na skládke a akumulácia vôd pre prípadné zneškodnenie v ČOV);
- jestvujúce oplotenie areálu navrhovanej činnosti ako súčasť prevádzkového dvora skládky proti vniknutiu cudzích osôb, živočíchov do areálu (zábrana proti podhrabávaniu) - oplotenie spevnených plôch ako zábrana proti úletu ľahkých častí odpadu s možnosťou doplnenia obvodovými ochrannými sieťami zvyšujúcimi účinok ochrany proti úletom;

Základné prevádzkové opatrenia pre zamedzenie negatívneho vplyvu prevádzky navrhovanej činnosti na okolie :

- navrhnutý postup manipulácie s odpadom – s nepretržitou manipuláciou s dovezeným odpadom bez zbytočného zdržania na spevnených plochách pred a po úprave drvením, bezodkladné umiestnenie na skládkovacích plochách skládky odpadov,
- kontrola biologickej stability odpadu pred skládkovaním po vytriedení biozložiek vhodnými biologickými alebo nebiologickými metódami testovania v zmysle platných právnych predpisov SR ako opatrenie šírenia zápachu,
- zamedzenie úletov jestvujúcim oplotením a kontrola okolia areálu na susedných plochách poľnohospodársky využívaných pozemkov,
- nakladanie s priesakovými kvapalinami, ich zachytávanie a sústredenie do akumuláčnej nádrže, recirkulácia a prípadný odvoz na zneškodnenie v ČOV,
- monitoring kvality podzemných vôd prostredníctvom pozorovacích sond na zistenie prípadnej kontaminácie podzemných vôd,
- kontrola tvorby skládkových plynov v skládkovom telese, ich zachytávanie a ich následná likvidácia,
- kontrola rozšírenia nežiaducich druhov živočíchov a burinných porastov, realizácia opatrení na potlačenie rozšírenia týchto druhov,
- dodržiavať ustanovenia legislatívnych predpisov na úseku odpadového hospodárstva, vykonávať pravidelné školenie zamestnancov z predpisov na úseku odpadového hospodárstva, BOZP a pod.,
- následné ukončenie prevádzky dočasného zariadenia a následné využitie spevnenej plochy pozemku určeného na dočasné riešenie organizovanej a bezpečnej prevádzky úpravy odpadov pred uskladnením na skládke odpadov do spustenia technológie CEBZ na inú účely prevádzky skládky odpadov,

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

V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti bude znamenať pre dotknutú lokalitu nemenný stav. To znamená, že nebude realizovaná činnosť úpravy komunálnych odpadov pred skládkovaním na skládke odpadov v danej lokalite v nadväznosti na prevádzku Regionálnej skládky odpadov Kúdelník II.

Umiestnenie navrhovanej prevádzky pokladáme za environmentálne, ekonomicky vhodné a za technicky realizovateľné.

Navrhovaná činnosť prioritne spočíva v zabezpečení skládkovania odpadov na Regionálnej skládke odpadov Kúdelník II, aby bol dosiahnutý súlad s ustanovením §13 ods. písm. e) ods. (9) zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

Od 1. januára 2024 už nebude možné uložiť na skládku zmesový odpad, ak obec zabezpečuje vykonávanie triedeného zberu zložiek komunálnych odpadov. Namiesto toho bude od 1. januára 2024 možné skládkovať na skládke odpadov výstup z úpravy zmesového odpadu, ktorý spĺňa parameter biologickej stability podľa prílohy č. 3a Vyhlášky.

Predpokladaná životnosť jestvujúcej skládky odpadov Spišská Nová Ves – Kúdelník II je min. do roku 2030. Plánovanou činnosťou - mechanicko – biologická úprava komunálnych odpadov a jemu podobných odpadov drvením a biologickou stabilizáciou pred ich skládkovaním, sa zmenší objem skládkovaného odpadu. Negatívny vplyv na životné prostredie s ohľadom na znečistenie ovzdušia tvorbou plynov sa tiež minimalizuje vzhľadom na stabilizáciu biozložiek v komunálnom odpade.

Z hľadiska ochrany životného prostredia a zdravia obyvateľov považujeme navrhované riešenie dočasnej úpravy odpadov, ktorej navrhnutý proces podporilo a odsúhlasilo aj Ministerstvo životného prostredia, ako vhodné a realizovateľné.

Hlavným účelom zariadenia je mechanicko - biologická úprava odpadov prostredníctvom mobilných zariadení na splnenie legislatívnych povinností v oblasti požiadaviek na úpravu odpadov pred ich skládkovaním a získanie zložiek odpadu na ďalšie nakladanie s nimi, v súlade s požiadavkami a cieľmi v odpadovom hospodárstve pre ich zhodnotenie resp. zneškodnenie.

V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti by po 1.1. 2024 bol prevádzka Regionálnej skládky odpadov Kúdelník II značne obmedzená.

V prípade výpadku Regionálnej skládky odpadov Kúdelník II a vzhľadom na životnosť skládok odpadov v okolí – v prijateľnej vzdialenosti, nemajú v súčasnosti dostatočnú kapacitu pre celý región. Realizácia zámeru navrhovanej činnosti je v súlade so záujmami producentov odpadu v uvažovanom regióne – obce a mestá zvozovej oblasti v celkovom počte obyvateľov cca 200 000. Realizácia zámeru navrhovanej činnosti vhodným spôsobom doplní súčasnú koncepciu rozmiestnenia vhodných a zabezpečených zariadení na zneškodňovanie odpadov skládkovaním z príľahlých krajov SR.

Potreba výstavby navrhovaného zariadenia ako súčasť skládky vyplýva z potreby a požiadaviek producentov zvozovej oblasti a novej legislatívy.

Z hľadiska dopadu na infraštruktúru odpadového hospodárstva by nastal nepriaznivý vývoj, s priamymi a nepriamymi vplyvmi na životné prostredie a zdravie ľudí spojenými s nutnosťou hľadať riešenia mechanicko – biologickej úpravy odpadu mimo súčasný zvozový región:

- zvýšenie prepravných vzdialeností spojených so zvýšenými emisiami s dopravy
- zvýšenie prepravných vzdialeností spojených so zvýšenou intenzitou dopravy
- zvýšenie prepravných vzdialeností spojených so zvýšenou uhlíkovou stopou
- zvýšenie ekonomickej náročnosti v dôsledku prepravných vzdialeností, premietnutých do poplatku za komunálny odpad
- nevyužitie potenciálu územia v dostupnej vzdialenosti v rámci existujúcej infraštruktúry odpadového hospodárstva (bez potreby výrazných presunov materiálu).
- neplnenie požiadaviek platnej národnej aj európskej legislatívy .

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

Súlad s platnou územnoplánovacou dokumentáciou:

Územný plán mesta Spišská Nová Ves Zmeny a doplnky 2018, Lokalita Kúdelník II v Bode 10 pri riešení nakladania s odpadmi vychádza z týchto zásad:

- Rezervovať plochy pre druhú etapu rozšírenia regionálnej skládky odpadu Kúdelník II. na území katastra mesta, po naplnení prvej etapy v predpokladanom časovom horizonte cca 10 rokov.
- Zabezpečiť územné predpoklady pre vybudovanie potrebných kapacít za účelom zneškodňovania odpadov skládkovaním po roku 2022 v lokalite Kúdelník II rozšírením súčasnej regionálnej skládky na odpad, ktorý nie je nebezpečný.
- Územno-priestorové zabezpečenie rozšírenia regionálnej skládky odpadov v Spišskej Novej Vsi o 4. etapu v lokalite Kúdelník II v návrhovom až výhľadovom období považovať za prioritnú úlohu.
- Súbežne so zabezpečením územných predpokladov pre zneškodňovanie odpadov skládkovaním zabezpečiť aj intenzifikáciu separovaného zberu komunálneho odpadu
- Za účelom intenzifikácie separovaného zberu komunálneho odpadu sledovať cieľ zvyšovania environmentálneho povedomia obyvateľov.
- Pre navrhované rozšírenie skládky odpadov v 4. etape uvažovať o celkovej kapacite cca 600 000 m³ skládkovacieho priestoru.
- Pre rozšírenie skládkového priestoru uvažovať s využitím existujúcich objektov skládky.
- V období prevádzkovania skládky odpadov dodržať všetky opatrenia na obmedzenie negatívneho vplyvu na životné prostredie a udržanie ekologickej stability územia.
- Postupnou rekultiváciou skládky výsadbou zelene a uzatváraním skládkovacích plôch v rámci jednotlivých častí výstavby zabezpečiť začlenenie funkčných plôch skládky do okolitej krajiny úpravou povrchu skládky a obnovením vegetácie.
- Akceptovať v rámci Zmien a doplnkov 2018 navrhnuté hygienické ochranné pásmo regionálnej skládky odpadu Kúdelník II, vymedzené v rozsahu 500 m. V ochrannom pásme uplatniť predovšetkým účelovú štruktúru prvkov hospodárskej, resp. ekostabilizačnej zelene a nepripustiť rozvoj funkčných plôch bývania.

Súlad s Programom odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2016-2020:

Hlavný cieľ odpadového hospodárstva: minimalizácia negatívnych účinkov vzniku a nakladania s odpadmi na zdravie ľudí životné prostredie.

Opatrenie: dodržiavanie záväznej hierarchie odpadového hospodárstva za účelom zvýšenia recyklácie odpadov predovšetkým pre oblasť komunálnych odpadov. Pri budovaní infraštruktúry odpadového hospodárstva je potrebné uplatňovať požiadavku najlepších dostupných techník (BAT) alebo najlepších environmentálnych postupov (BEP).

Strategickým cieľom odpadového hospodárstva SR zostáva pre obdobie rokov 2016 až 2020 zásadné odklonenie odpadov od ich zneškodňovania skládkovaním obzvlášť pre komunálne odpady.

Navrhovaná činnosť je teda v súlade s uvedeným hlavným aj strategickým cieľom Programu odpadového hospodárstva SR na roky 2016-2020.

V rámci cieľov a opatrení pre komunálne odpady navrhovaná činnosť okrem triedeného zberu, vykonávaného navrhovateľom aj splnenie cieľa pre recykláciu, nakoľko umožní zvýšiť množstvo odpadu na recykláciu dotriedením zmesového komunálneho odpadu.

V rámci cieľov a opatrení pre biologicky rozložiteľné komunálne odpady je navrhovaná činnosť v súlade s opatreniami na zvýšenie kompostovania biologicky rozložiteľných odpadov, technicky rieši požiadavku na obmedzenie a zákaz skládkovania tohto druhu odpadu a je v súlade s opatrením na podporu výroby alternatívnych palív vyrobených zo zmesového komunálneho odpadu v rámci podpory využívania obnoviteľných zdrojov energie vtedy, ak nie je environmentálne vhodné ich materiálové zhodnotenie.

Súlad s dokumentom „Stratégia pre smart city riešenia v meste Spišská Nová Ves“, ktorý vypracoval pre objednávateľa Mesto Spišská Nová Ves zhotoviteľ Eneco s.r.o. Prešov:

Tento materiál predstavuje úvod príbehu mesta Spišská Nová Ves na ceste za inovatívnymi riešeniami, ktoré by pomohli zlepšiť život obyvateľov, zvýšiť povedomie o klimatickej zmene a naštartovať inšpiráciu u všetkých, ktorým záleží na budúcnosti mesta.

Návrh inovačných riešení v oblasti odpadového hospodárstva:

- *Zavedenie softvéru pre zber a analýzu dát odpadového hospodárstva a jeho prepojenie s komplexným informačným systémom mesta Spišská Nová Ves;*
- *zavedenie efektívneho systému odpadového hospodárstva založeného na využívaní inteligentných technológií, ktoré umožnia automatizovať spôsob evidencie, monitoringu množstva odpadu a kontroly množstva odpadu;*
- *podpora projektov zameraných na zavádzanie inteligentných technológií v odpadovom hospodárstve umožňujúcich efektívnejšie plánovanie a optimalizovanie zvozov odpadu a manažmentu odpadového hospodárstva mesta;*
- *zavedenie polopodzemných alebo podzemných veľkoobjemových kontajnerov pre obyvateľov bytových domov;*
- *zavedenie váženia odpadu pri zbere a evidencia množstva vyprodukovaného odpadu v meste;*
- *vytvorenie osvetových kampaní orientovaných na zber a triedenie odpadu, ich do reklamných médií s cieľom zvýšiť mieru triedivosti;*
- *po aplikácii váženia odpadu jednotlivých odberných miest je možné regulovať poplatky za zber a vývoz komunálneho odpadu - zmodernizovanie triediacich liniek pre efektívnejšie triedenie odpadu.*

Zber a separácia odpadu

Najdôležitejšou súčasťou odpadového hospodárstva je zber a separácia odpadu. Tu sa rozhodne, aká kvalitná separácia bude a koľko zmesového odpadu mesto vyprodukuje. Separácia je výsledkom uvedomelého prístupu obyvateľov a organizácií v meste. Je závislá na správaní sa ľudí a práve v tejto oblasti môže mesto svojou aktivitou systém separácie odpadu posunúť na vyššiu úroveň. Cieľom separácie je dostať na skládky a do spaľovni čo najmenej odpadu. Pri skládkovaní zmesového odpadu vzniká najviac emisií skleníkových plynov (metánu). Za ním nasleduje energetické zhodnocovanie odpadu. Na tomto mieste je potrebné pripomenúť, že aj napriek tomu, že skládky a spaľovne ležia mimo hranice miest, emisie vznikajúce pri skládkovaní a spaľovaní sa započítavajú do uhlíkovej stopy mesta.

STRATEGICKÉ DOKUMENTY EÚ V OBLASTI ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA

Hlavné ciele odpadovej politiky EÚ sú:

- zníženie množstva vytvoreného odpadu;
- maximalizovanie recyklácie a opätovného použitia;
- obmedzenie spaľovania nerecyklovateľných materiálov;
- postupná redukcia skládkovania nerecyklovateľného odpadu;
- zabezpečenie úplnej implementácie opatrení v oblasti odpadu vo všetkých členských štátoch.

Za účelom splnenia cieľov odpadovej politiky a prechodu na obehovú ekonomiku Európska komisia vypracovala tieto rámcové legislatívne návrhy:

- smernica 2000 / 53 / ES o vozidlách po dobe životnosti, smernica 2006 / 66 / ES o batériách a akumulátoroch a použitých batériách a akumulátoroch a smernica 2012 / 19 / EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení,
- smernica Rady 1999 / 31 / ES o skládkach odpadov,
- smernica 2008 / 98 / ES o odpade,
- smernica 94 / 62 / ES o obaloch a odpadoch z obalov (novelizovaná v roku 2004).

Návrhy zavádzajú nové ciele v oblasti odpadového hospodárstva, pokiaľ ide o opätovné použitie, recykláciu a skládovanie, posilnenie ustanovení o predchádzaní vzniku odpadu a rozšírenej zodpovednosti výrobcu. Zavádzajú dodatočné opatrenia na zníženie tvorby odpadu a zníženie využívania zdrojov. Cieľom je priniesť výhody pre naše hospodárstvo, životné prostredie a zdravie.

(zdroj: www.spisskanovaves.sk)

IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Na základe dôvodov a záverov uvedených v zámere navrhovanej činnosti vyplýva, že navrhovaná činnosť - zariadenie na mechanicko – biologickú úpravu odpadov - je tak z hľadiska umiestnenia, vo vzťahu k vplyvu na jednotlivé faktory životného prostredia, ako aj z hľadiska prírodného prostredia a ekologickej stability prijateľným riešením problému zabezpečenia dlhodobej a dostatočnej kapacity pre skládovanie odpadov v regióne. Z hľadiska výhod a prínosu pre dotknuté subjekty a obyvateľov zvozového regiónu možno všeobecne považovať uvedený zámer za výhodný.

Zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti je obsiahnuté v podmienkach pre navrhovanú prevádzku a je aj súčasťou legislatívnych opatrení a predpisov pre realizáciu technického riešenia, ktoré tvoria základnú bázu pre návrh riešenia jednotlivých problémov prevádzky navrhovanej činnosti v súvislosti s prevádzkou jestvujúcej skládky a synergetickej podstaty návrhu areálu a zabezpečenia pokračovania činnosti prevádzky Regionálnej skládky odpadov Kúdelník II.

Žiadna zo zložiek životného prostredia nebude navrhovanou činnosťou výraznejšie dotknutá, resp. celkový vplyv činnosti na životné prostredie pri zohľadnení prínosu, ktorý predstavuje vybudovanie zariadenia na úpravu odpadov, bude pozitívny.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie

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

Hodnotená činnosť je posudzovaná na základe odôvodnenej žiadosti navrhovateľa v jednom variante a vo variante nulovom. Okresný úrad Spišská Nová Ves vyhovel žiadosti navrhovateľa o upustenie od variantného riešenia zámeru listom č. OU-SN-OSZP-

2022/012929-002 zo dňa 12.09. 2022.(viď príloha č.4). Navrhovaná činnosť je teda predložená v jednom variante.

Variant 0

V prípade, že sa nebude realizovať navrhovaná výstavba prevádzky na úpravu odpadov, dôjde k obmedzeniu činnosti jedného z nosných zariadení pre región „Spišská Nová Ves a Košického kraja“, s posúdením skutočnosti, že za uvedené zariadenie v súčasnosti nie je iná vhodná alternatíva pre celý zvozový región. Vhodná lokalita na uvedený zámer navrhovanej činnosti v priamej nadväznosti na prevádzku skládky odpadov, by ostal nevyužitý.

Nerealizovaním navrhovanej činnosti pre súčasný región v súčasnosti nie je a v najbližšom období ani nebude žiadna iná vhodná alternatíva riešenia, ktorá by mohla zabezpečiť vhodné a legislatívou vyžadované nakladanie so zvyškovým a nevyužiteľným odpadom.

Variant 1

Predmetom predkladanej dokumentácie je zámer vybudovania zariadenia mechanicko - biologickú úpravy odpadov prostredníctvom mobilných zariadení na splnenie legislatívnych povinností v oblasti požiadaviek na úpravu odpadov pred ich skládkovaním a získanie zložiek odpadu na ďalšie nakladanie s nimi, v súlade s požiadavkami a cieľmi v odpadovom hospodárstve pre ich zhodnotenie resp. zneškodnenie.

Navrhované dočasné zariadenie úpravy odpadov je situované do voľnej časti územia. Vzhľadom na inžiniersko - geologické podmienky územia a situovanie územia mimo dosahu intravilánu, predstavuje určené územie vhodný priestor pre vybudovanie navrhovanej činnosti.

Pre výber optimálneho variantu navrhovanej činnosti sme stanovili nasledovné kritéria:

Environmentálne:

1. vplyvy na obyvateľstvo a jeho aktivity
2. vplyvy na horninové prostredie
3. vplyvy na vody (podzemné a povrchové)
4. vplyvy na ovzdušie
5. vplyvy na krajinu - štruktúru a krajinný obraz.

Socio-ekonomické:

6. vplyvy na zamestnanosť
7. vplyvy na rozvoj obce a regiónu
8. technicko-ekonomické kritériá,

Technológia

9. vhodnosť technológie
10. ekonomická dostupnosť technológie.

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

V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti by po 1.1.2024 bol prevádzka Regionálnej skládky odpadov Kúdelník II. značne obmedzená.

V prípade výpadku skládky odpadov Kúdelník II a vzhľadom na životnosť skládok odpadov v okolí – v prijateľnej vzdialenosti, nemajú v súčasnosti dostatočnú kapacitu pre celý región. Realizácia zámeru činnosti je v súlade so záujmami producentov odpadu v uvažovanom regióne – obce a mestá zvozovej oblasti. Realizácia zámeru navrhovanej činnosti vhodným

spôsobom dopĺňa súčasnú koncepciu rozmiestnenia vhodných a zabezpečených zariadení na zneškodňovanie odpadov skládkovaním z príľahlých krajov SR.

Potreba výstavby navrhovaného zariadenia ako súčasť skládky vyplýva z potreby a požiadaviek producentov zvozovej oblasti a novej legislatívy.

Z hľadiska dopadu na infraštruktúru odpadového hospodárstva by nastal nepriaznivý vývoj, s priamymi a nepriamymi vplyvmi na životné prostredie a zdravie ľudí spojenými s nutnosťou hľadať riešenia úpravy odpadu mimo súčasný zvozový región:

- zvýšenie prepravných vzdialeností spojených so zvýšenými emisiami s dopravy
- zvýšenie prepravných vzdialeností spojených so zvýšenou intenzitou dopravy
- zvýšenie prepravných vzdialeností spojených so zvýšenou uhlíkovou stopou
- zvýšenie ekonomickej náročnosti v dôsledku prepravných vzdialeností, premietnutých do poplatku za komunálny odpad
- nevyužitie potenciálu územia v dostupnej vzdialenosti v rámci existujúcej infraštruktúry odpadového hospodárstva (bez potreby výrazných presunov materiálu).
- neplnenie požiadaviek platnej národnej aj európskej legislatívy .

Účelom stavby je riešenie vybudovania dočasného areálu mechanicko – biologickej úpravy odpadov v určenom území, v severovýchodnej časti areálu – v mieste súčasného prevádzkového dvora skládky Spišská Nová Ves sa vybuduje mechanická úprava, na pozemkoch navrhovateľa Brantner Nova s.r.o., vybudovanie plochy na biologickú stabilizáciu odpadov pri kompostárni a zabezpečenie podmienok pre jej organizovanú a zabezpečenú prevádzku. Areál navrhovaného dočasného zariadenia bude slúžiť na úpravu odpadu pred skládkovaním po vytriedení biozložiek priamo pri zdroji (tvorcovia komunálneho odpadu). Následne komunálny odpad bude privázaný na skládku odpadov, kde sa vysype na dočasnej spevnenej vodohospodársky zabezpečenej ploche proti priesakom a mechanicky sa upraví. Nakladačom sa naloží do drviča, kde sa následne podrví, čím sa zmenší jeho objem. Následne sa cez bubnový triedič rozdelí na ľahkú a ťažkú frakciu. Drvina ľahkej frakcie je zberaná priamo do kontajnera, ktorý bude po naplnení naložený na hákové vozidlo, ktoré ho odvezie na tepelné zhodnotenie alebo sa vysype v telese skládky. Ťažká frakcia sa bude odvážať na biologickú stabilizáciu v rámci areálu alebo u externého spracovateľa. Tento proces je dočasný a bude sa vykonávať do spustenia technológie CEBZ.

Teleso skládky a akumulčné nádrže a plocha na biologickú stabilizáciu sa nachádzajú v katastrálnom území Spišská Nová Ves a prevádzkový dvor s budovou a prevádzkovými objektmi (vážou, skladoom PHM a garážou) v katastrálnom území obce Markušovce.

Oplotený areál skládky je ohraničený z 3 strán - sever, východ, juh pozemkami s poľnohospodársky využívanou pôdou. Zo západnej strany je skládka prepojená s areálom kompostárne (regionálne centrum zhodnocovania BRO, Spišská Nová Ves) zvyšok hranice tvorí asfaltová cesta a inundačné územie Hornádu.

Najbližšie obývané objekty sú vzdialené cca 1,0 km (obec Lieskovany) a najbližšie priemyselné objekty zhruba 400 m (ČOV Spišská Nová Ves).

Skládka je napojená na štátnu cestu Spišská Nová Ves – Markušovce betónovou cestou.

Skládka sa rozprestiera na ploche 73 960 m², pozemky pod skládkou sú vo vlastníctve spoločnosti Brantner Nova, s.r.o.

Biologickú stabilitu odpadu budú určovať parametre zisťované vybranými biologickými alebo nebiologickými metódami testovania v zmysle platných právnych predpisov SR.

Odpad po podrvení bude zneškodnený na skládke odpadov. Navrhovaná činnosť prioritne spočíva v zabezpečení skládkovania zvyškového odpadu po úprave na Regionálnej Skládke odpadov Kúdelník II. tak, aby bol dosiahnutý súlad s ustanovením §13 ods. písm. e) ods. (9) zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení, kde je zakázané zneškodňovať odpad skládkovaním cit.:

9. odpad, ktorý neprešiel úpravou okrem

9.1 inertného odpadu, ktorého úprava s cieľom zníženia množstva odpadu alebo jeho nebezpečenstva pre zdravie ľudí alebo pre životné prostredie nie je technicky možná,

9.2 odpadu, u ktorého by úprava neviedla k zníženiu množstva odpadu ani nezabránila ohrozeniu zdravia ľudí alebo ohrozeniu životného prostredia,

Pri prevádzke mobilných zariadení na úpravu odpadov bude vykonávaná táto činnosť zhodnocovania odpadov, v zmysle Prílohy č. 1 k zákonu č. 79/2015 Z.z.:

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

D13 – Zmiešavanie alebo miešanie pred použitím niektorej z činností D1 až D12

Súčasťou navrhovanej činnosti, resp. mechanicko – biologickej úpravy odpadov je aj zhromažďovanie odpadov, ktoré budú pred samotnou mechanickou úpravou dočasne uložené v priestore spracovania a tiež zhromažďovanie odpadov (tzv. frakcií) po mechanickom spracovaní odpadov, ktoré budú dočasne uložené v objekte úpravy odpadu a odvázané na **biologickú stabilizáciu v rámci areálu skládky odpadov alebo externej spoločnosti.**

Nakladanie s odpadom sa bude vykonávať v súlade s ustanovením zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov – vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov, vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a vyhlášky č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuťi.

V prípade, že sa bude realizovať navrhovaná výstavba dočasného areálu mechanicko – biologickej úpravy odpadov v určenom území v areáli jestvujúcej skládky odpadov, v severovýchodnej časti areálu – v mieste súčasného prevádzkového dvora skládky Spišská Nová Ves, v porovnaní jednotlivých alternatív vyhodnocujeme nasledovné kritériá:

Environmentálne kritéria

Znečistenie ovzdušia prichádzajúcimi vozidlami na spevnené plochy navrhovaného areálu a mechanizáciou (nakladače, nákladné vozidlá, drvič a pod.), ktorá je vzhľadom na vybudovanú spevnenú cestu a prevádzkové opatrenia zanedbateľné.

Zápach vznikajúci na ploche pri úprave komunálnych a jemu podobných odpadov je eliminovaný predchádzajúcim vytriedením biozložiek priamo pri zdroji (tvorcovia komunálneho odpadu). Drvína bude po spracovaní a biologickej stabilizácii zberaná priamo do kontajnera a po naplnení vysypaná v telese skládky odpadov. Prekrývaním navezeného odpadu zeminou, jeho zapracovaním do povrchu a zhutnením bude minimalizovaný vplyv na znečistenie ovzdušia v najbližšej lokalite pracoviska možnou prašnosťou alebo úletmi ľahkých častí odpadov. Zníženie produkcie bioplynov zo skládkovacích plôch bude sledované jestvujúcou sieťou odplynovacích sond.

Pretože oblasť možného dosahu zápachu sa sústreďuje len na blízke okolie prevádzky spevnených plôch pri spracovávaní komunálnych odpadov drvením, obyvatelia obcí nebudú zápachom zasiahnutí.

Zachytenou priesakovou kvapalinou zvedenou drenážou zo spevnených plôch navrhovaného zariadenia akumulovanou v jestvujúcej nádrži areálu skládky odpadov, sa bude aj naďalej

polievať odpad uložený na skládke, čím sa redukuje objem priesakovej kvapaliny výparom a retenciou v telese odpadu a zároveň sa bude zvlhčovať povrch skládky, čo zníži potenciálnu prašnosť, možnosť úletov z povrchu skládky. V prípade prebytkov priesakových kvapalín sa bude táto zneškodňovať na zmluvne dohodnutej ČOV.

Kontrola možnej kontaminácie **podzemných vôd** v prípade poškodenia fóliového tesnenia je zabezpečená jestvujúcimi pozorovacími sondami umiestnenými nad a pod skládkou v smere prúdenia podzemných vôd.

Konštrukcia tesnenia spevnených plôch prevádzky zaručuje nepriepustnú bariéru, ktorej bezpečnosť je zvýšená odvádzaním priesakových kvapalín, kontaminovaných odpadom z priestoru plochy na úpravu odpadov do nádrže priesakových kvapalín.

Na odvedenie **povrchových vôd** z územia a zabránenie ich vniknutia do priestoru spevnených plôch budú okolo tejto plochy obvodové hrádze a betónový múrik a odtok bude usmernený do obvodových rigolov.

Pri spracovávaní komunálnych odpadov na vyhradených spevnených plochách nedochádza k znečisťovaniu ovzdušia a podzemných a povrchových vôd.

Navrhovaná činnosť vo variante č.1 nezasahuje do žiadnych prvkov ochrany prírody.

Technológia

Plocha na úpravu odpadov je hlavným objektom navrhovaného areálu a jej celková výmera je 530 m² vrátane obvodovej zemnej hrádze a obvodového múrika. Plocha je navrhovaná ako železobetónová plocha hr. 200 mm, bet. C25/30 s vodonepriepustným náterom, s vyspádovaním povrchu v priečnom aj pozdĺžnom sklone cca 2% v súlade s jestvujúcou výškovou úrovňou súčasného povrchu územia, smerom k drenážnemu potrubiu PEHD DN200, ktoré bude vyústené do drenážnej vrstvy 3.etapy skládky.

Plocha na biologickú stabilizáciu je navrhovaná ako vodonepriepustná betónová plocha ohradená betónovými múrikmi a celá je prestrešená.

Navrhovaný tesniaci a drenážny systém vyhovuje aj súčasným legislatívnym a technickým požiadavkám na tesnenie zariadení na úpravu a mnaipuláciu s nie nebezpečnými odpadmi. Navrhovaná činnosť výstavby stavby úpravy odpadov bude rešpektovať platné legislatívne požiadavky na prípravu a výstavbu skládok nie nebezpečných odpadov.

Konštrukcia plochy na úpravu odpadov pozostáva z nasledovných vrstiev:

- železobetónová plocha hr. 200 mm, bet. C25/30 s náterom
- Štrk frakcie 16-32, hr. 500 mm
- Geotextília 800 g/m²
- Tesniaca fólia PEHD hr. 1,5 mm
- Zhutnené a upravené podložie a násyp obvodových hrádzí.

Betónová plocha pre mechanicko – biologickú úpravu odpadov musí byť ošetrená impregnačným náterom, ktorý zabezpečí vodotesnosť plochy a ochranu pred pôsobením chemikálií (napr. XYPEX).

Konštrukcia plochy na biologickú stabilizáciu odpadov pozostáva z nasledovných vrstiev:

- Železobetón C25/30, hr. 200 mm vodostavebný betón
- Štrk frakcie 16-32, hr. 300 mm
- Separčná geotextília
- Zhutnené a upravené podložie

Nakladanie s odpadom sa bude vykonávať v súlade s ustanovením zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov – vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov, vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a vyhlášky č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti.

Plánovaná výstavba sa na základe vyjadrenia investora nedotýka inžinierskych sietí a rozvodov, ktoré by križovali územie areálu navrhovanej činnosti okrem sietí prevádzkovateľa skládky odpadov a teda aj navrhovateľa. Pre výstavbu zabezpečí investor aktualizáciu vyjadrení pre územie dotknuté návrhom realizácie plánovanej činnosti.

Priesakové kvapaliny Nakladanie s priesakovými kvapalinami musí byť riešené v súlade s §5 Vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z. Konštrukcia tesnenia spevnených plôch zaručuje nepriepustnú bariéru, ktorej bezpečnosť je zvýšená odvádzaním priesakových vôd z priestoru plôch navrhovaným drenážnym systémom vyústeným do drenážnej vrstvy 3.etapy skládky a následne do jestvujúcej akumuláčnej nádrže (AN) priesakových kvapalín, vybudovanej v rámci predchádzajúcich etáp výstavby skládky odpadov.

Nakladanie so zachytenou priesakovou kvapalinou bude riešené obdobne ako v súčasnej prevádzke jestvujúcej skládky odpadov – s kvapalinami sa bude polievať odpad uložený na skládke, čím sa redukuje objem kvapaliny výparom a retenciou v telese odpadu. Prípadný prebytočný objem priesakovej kvapaliny (pri dobrých prevádzkových podmienkach sa nepredpokladá) sa bude likvidovať odvozom na zneškodnenie v zodpovedajúcej ČOV.

Povrchové vody - ich vniknutiu do skládkovacích priestorov budú brániť obvodové hrádze, obvodové rigoly a betónový múrik. Slúžia na zabránenie vniknutiu prívalových dažďových vôd z priľahlého terénu okolo navrhovaného areálu spevnených plôch.

V zámere predkladaný návrh koncepcie vybudovania dočasného areálu úpravy odpadov v oplotenom areáli prevádzkového dvora Regionálnej skládky odpadov Kúdelník II, zohľadňuje uvedené požiadavky pre jej organizovanú a zabezpečenú prevádzku.

V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Z hľadiska vplyvov na životné prostredie nedôjde k nadlimitnému zaťaženiu žiadnej zložky životného prostredia. Pri porovnaní činnosti s nulovým variantom a navrhovaného variantu činnosti z hľadiska sociálno-ekonomických kritérií ako aj environmentálnych kritérií je realizácia predloženého variantu výhodnejšia ako variant nulový.

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov činnosti na životné prostredie, identifikovaných vplyvov, odporúčaní a opatrení navrhujeme realizáciu navrhovanej činnosti - vybudovanie dočasného areálu mechanicko – biologickej úpravy odpadov - ako ekonomicky najhospodárnejšie riešenie. Využitie objektov prevádzkového dvora skládky odpadov a využitia skládkovacích priestorov skládky odpadov na umiestnenie upravených komunálnych odpadov. Pri dodržaní v súčasnosti platnej legislatívy a predpisov pre budovanie skládkovacích plôch bude zabezpečený minimálny negatívny vplyv stavby a prevádzky na životné prostredie a zdravie obyvateľstva.

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia.

Súčasťou zámeru je nasledujúca grafická dokumentácia:

1. PREHĽADNÁ SITUÁCIA M 1:100 000
2. SCHÉMA ÚPRAVY ODPADOV
3. VZOROVÉ REZY

4. UPUSTENIE OD VARIANTNÉHO RIEŠENIA

VII. Doplnujúce informácie k zámeru

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

Pre vypracovanie zámeru boli použité nasledovné materiály:

- Spišská Nová Ves, Kúdelník II, Úprava odpadov, Technická správa
Vypracoval: DEPONIA SYSTEM s.r.o., Bratislava, 08.2022
- Územný plán mesta Spišská Nová Ves, Zmeny a doplnky 2018, Lokalita Kúdelník II
vypracoval ARCH-EKO s.r.o. Banská Bystrica 2018
- Komunitný plán sociálnych služieb, Mesto Spišská Nová Ves, 2022 – 2026
Vypracoval: doc.Ing. Štefan Hronec, PhD. , 2021
- Spišská Nová Ves – skládka odpadov Kúdelník I. a II., Zhodnotenie monitorovania kvality podzemných vôd a priesakovej kvapaliny, IV. Kvartál 2021 a celý rok 2021
Vypracoval: RNDr. Dušan Baroš – INEKOGEO Poprad, 01.2022
- Stratégia pre smart city riešenia v meste Spišská Nová Ves
Vypracoval: ENECO s.r.o., Prešov, 2021.
- Rozvojový plán mesta Spišská Nová Ves 2011 - 2020
Vypracoval: Ing. Erika Lepeňová, KRI RNDr. Andrej Šteiner, CSc., KRI 2011.
- Atlas SSR, Geografický ústav SAV, Bratislava
Vypracoval: Mazúr, E. a kol., 1980:
- Geologická mapa Slánskych vrchov a Košickej kotliny – južná časť 1:50 000, GS SR Bratislava.
Vypracoval Kaličiak, M. a kol., 1996
 - www.spiiskanovaves.eu
 - www.enviroportal.sk
 - www.sazp.sk
 - www.atlas.sk
 - www.shmu.sk
 - www.enviro.gov.sk
 - www.air.sk
 - www.odpady-portal.sk
- Legislatívne predpisy a technické normy aktuálne pre predmetnú stavbu.

Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
Vyhláška MŽP SR č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti

- Technické normy, najmä:
 - STN 83 8101 Skládkovanie odpadov. Všeobecné ustanovenia
 - STN 83 8102 Skládkovanie odpadov. Navrhovanie skládok odpadov
 - STN 83 8103 Skládkovanie odpadov. Prevádzka a monitoring skládok
 - STN 83 8104 Skládkovanie odpadov. Uzavretie a rekultivácia skládok odpadov
 - STN 83 8105 Skládkovanie odpadov. Inžinierskogeologický prieskum skládok odpadov
 - STN 83 8106 Skládkovanie odpadov. Tesnenie skládok odpadov

- STN 83 8107 Skládkovanie odpadov. Nakladanie s priesakovými vodami zo skládok odpadov
STN 83 8108 Skládkovanie odpadov. Skládkový plyn
STN 73 3050 Zemné práce
- Rekognoskácia terénu
 - Požiadavky investora, vznesené pri osobnom rokovaní
 - Legislatívne predpisy a technické normy aktuálne pre predmetnú stavbu.
 - Zákon č.79/2015 Z.z. O odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení
 - Vyhláška MŽP SR č.372/2015 Z.z. o skládkovaní odpadov a dočasnom uskladnení kovovej ortuti

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

V priebehu spracovania zámeru oslovil navrhovateľ príslušný orgán štátnej správy – Okresný úrad Spišská Nová Ves, odbor životného prostredia o upustenie od variantného riešenia zámeru. Predmetný list je priložený v dokladovej časti zámeru – Príloha č. 4. Príslušný orgán vo svojom stanovisku súhlasil s upustením od variantného riešenia navrhovanej činnosti.

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

Pre spracovanie zámeru boli použité nasledovné podklady a prieskumy : Nie sú.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Bratislava, .03. 2023

IX. Potvrdenie správnosti údajov

IX.1. Spracovatelia zámeru

DEPONIA SYSTEM s.r.o.

Ing. Bohuslav Katrenčík
Ing. Miloš Andris
Ing. Zuzana Javoreková

**IX.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru
a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa**

- SPRACOVATEĽA ZÁMERU

.....
Ing. Bohuslav Katrenčík

- OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

.....
Ing. Tibor Papp
konateľ spoločnosti

.....
Ing. Martin Suchý
konateľ spoločnosti