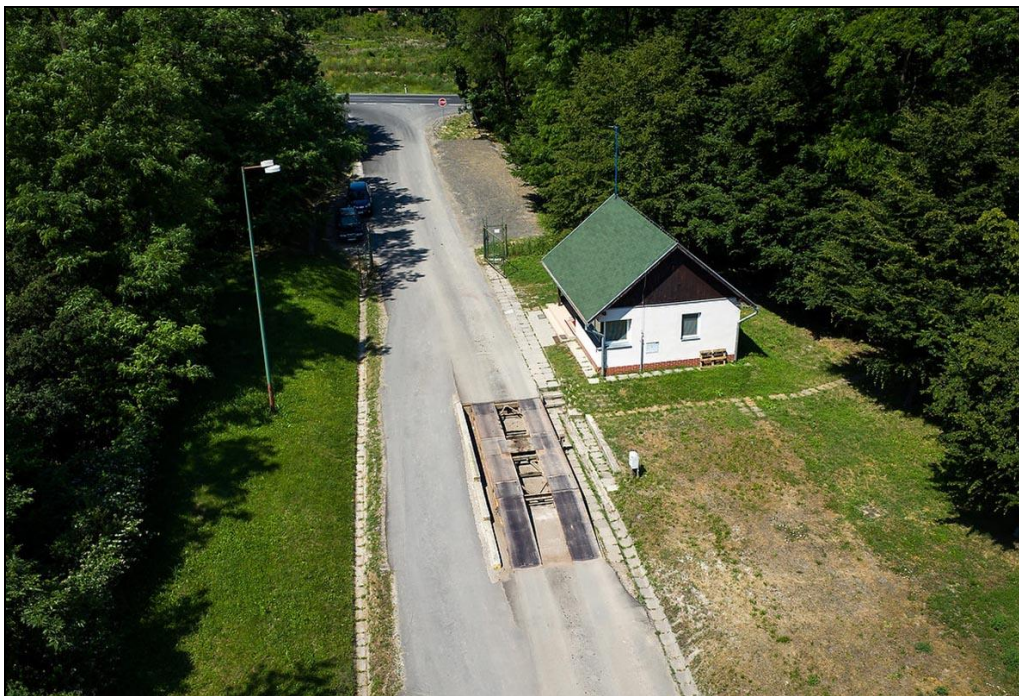




SKLÁDKA ODPADOV VEĽKÝ KRTÍŠ

Úprava odpadov pred skládkovaním

Oznámenie o zemne činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Navrhovateľ:

Marius Pedersen

Marius Pedersen, a.s.
Opatovská 1735
 911 01 Trenčín
Tel.: 032 / 743 75 43 - 44
Fax: 032 / 743 75 42
E-mail: info@mariuspedersen.sk

Zhotoviteľ:



ENVIGEO, a. s.
Kynceľová 2
974 11 BANSKÁ BYSTRICA
Tel.: 048 / 471 24 30
Fax: 048 / 471 24 23
E-mail: envigeo@envigeo.sk

Názov úlohy:

SKLÁDKA ODPADOV VEĽKÝ KRTÍŠ

Úprava odpadov pred skládkovaním

Druh a etapa prác:

Oznámenie o zmene činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Dátum:

október 2020

Obsah

Úvod:.....	1
I. Základné údaje o navrhovateľovi.....	2
I.1. Názov	2
I.2. Identifikačné číslo	2
I.3. Sídlo	2
I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa	2
I.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	2
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti	3
II.1. Názov	3
III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti.....	3
III.1 Umiestnenie navrhovanej činnosti	3
III. 2 Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch	4
III. 2.1 Popis zmeny navrhovanej činnosti	4
III. 2.2 Požiadavky na vstupy	11
III.2.3 Údaje o výstupoch.....	12
III.3 Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie.....	15
III.4 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.....	15
III.5 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	15
III.6 Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí.....	15
III. 6.1 Horninové prostredie.....	16
III.6.2 Kontaminácia pôd	16
III.6.3 Environmentálne záťaž.....	17
III.6.3 „Nelegálne“ skládky evidované v Registri skládok odpadov	18
III.6.5 Kvalita povrchových vôd	19
III.6.6 Kvalita podzemných vôd.....	20
III.6.7 Znečistenie ovzdušia	21
III.6.8 Radónové riziko	21
III.6.9 Hluk.....	22
III.6.10 Súčasný zdravotný stav obyvateľstva	22
III.6.9 Ochrana prírody.....	24

IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických.....	26
VI.1 Vplyv na horninové prostredie a podzemné vody.....	26
IV.2 Vplyv na pôdu.....	27
IV.3. Vplyv na vodné pomery	27
IV.4 Vplyv na ovzdušie.....	28
IV.5 Vplyv na klimatické podmienky	29
IV.6 Vplyv na faunu, flóru a biodiverzitu	29
IV.7.Vplyv na štruktúru a scenériu krajiny	30
IV.8. Vplyv na dopravu.....	30
IV.9. Vplyvy na šport, rekreáciu a cestovný ruch	30
IV.10. Vplyvy na kultúrno-historické pamiatky, archeologické náleziská	30
IV.11. Vplyv na obyvateľstvo a kvalitu života	30
IV. 11 Vplyv na chránené územia	31
IV.12 Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.....	31
V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie	33
VI. Prílohy	36
VI.1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona	36
VI.2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe	36
VI.3.Výpis z katastra nehnuteľností.....	36
VI.4.Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti	36
VII. Dátum spracovania	37
VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia.....	37
VIII.1. Spracovatelia oznámenia o zmene	37
IX. Podpis opraveného zástupcu navrhovateľa.	38

Zoznam obrázkov

Obrázok 1: Situačná mapa dotknutého územia (mierka 1:50 000 VKÚ, a.s., Harmanec 2008))	3
Obrázok 2: Situačné znázornenie hodnoteného územia na ortofotomape (Google Earth, 2020)	4
Obrázok 3: Výrez z výkresu úprava odpadov pred skládkovaním, Skládka odpadov Veľký Krtíš, situácia - zakres do KN, (Pitoňáková, 2020)	7
Obrázok 4: Oplyvnenie pôd vodnou eróziou v území Veľký Krtíš (http://www.beiss.sk/)	17
Obrázok 5: Výrez z mapy environmentálnych záťaží v meste Veľký Krtíš (http://envirozataze.enviroportal.sk/Mapa/index.htm?lng=sk)	18
Obrázok 6: Výrez z mapy registra skládok odpadov (https://apl.geology.sk/skladky/)	19
Obrázok 7: Výrez z mapy prognózy radónového rizika (https://apl.geology.sk/radio/)	22
Obrázok 8: Živorodičky podľa veku v okrese Veľký Krtíš (ŠÚ SR)	23

Zoznam tabuliek

Tabuľka 1: Základný prehľad výstavby jednotlivých etáp skládky	4
Tabuľka 2: Tabuľka vzniknutých odpadov pri navrhovanej zmene činnosti a následnej prevádzke a údržbe podľa vyhlášky 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.	14
Tabuľka 3: Stupeň environmentálnej kvality územia SR (www.minzp.sk)	16
Tabuľka 4: Výsledky z pôdnej sondy GAPE-VK-035, nachádzajúcej sa v blízkosti hodnoteného územia 2018 (https://apl.geology.sk/atlaspody/)	17
Tabuľka 5: Identifikácia skládok odpadov v hodnotenom území	19
Tabuľka 6: Výsledky hodnotenia kvality vody v monitorovaných miestach povrchových vôd monitorovaných v roku 2018 podľa nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z. (http://www.shmu.sk/)	20
Tabuľka 7: Kvalita podzemných vôd v katastri mesta Veľký Krtíš (http://www.beiss.sk/)	20
Tabuľka 8: Prehľad emisií v okrese Veľký Krtíš (emisie t/rok) podľa okresov (https://neisrep.shmu.sk/)	21
Tabuľka 9: Počet obyvateľov v meste Veľký Krtíš (ŠÚ SR)	23
Tabuľka 10: Zomrelí podľa veku a pohlavia v okrese Veľký Krtíš za rok 2018 (ŠÚ SR)	23
Tabuľka 11: Počet zomretých v okrese Veľký Krtíš na najčastejšie príčiny smrti za rok 2018 (ŠÚ SR)	24
Tabuľka 12: Prehľad najvýznamnejších vplyvov posudzovanej zmeny činnosti	32

Zoznam skratiek:

TKO -	Tuhé komunálne odpady
TOC -	Celkový organický uhlík
TZL -	Tuhé znečisťujúce látky
TTP -	Trvale trávnaté porasty
PM _(2,5;10) -	Pevné častice
SHMU -	Slovenský hydrometeorologický ústav
ŠU SR -	Štatistický úrad
ČOV -	Čistiareň odpadových vôd
EZ-	Environmentálna záťaž
Bc -	Biocentrum
NATURA 2000 -	Sústava chránených území členských krajín Európskej únie
ÚSES -	Územný systém ekologickej stability

Úvod:

Predmetom oznámenia o zmene činnosti je úprava odpadov pred skládkovaním na technologickej linke, pozostávajúca z činností súvisiacich s triedením odpadu za účelom zhodnotenia recyklovateľných zložiek odpadu v areáli Skládky odpadov Veľký Krtíš - Priemstav.

Zmena navrhovanej činnosti je situovaná vo vybudovanom oplotenom areáli Skládky odpadov Veľký Krtíš prevádzkovateľa Marius Pedersen a.s. Predmetná časť pozemku sa rozkladá na parcelách, v katastri nehnuteľností evidovaných ako zastavané plochy a nádvoría (p.č. 3374/229) a ostatné plochy (p.č. 3374/215, 3374/217). Rozloha navrhovanej plochy je 2 530 m². Predpokladané ročné množstvo upravovaných komunálnych odpadov je 25 000 t/r.

Navrhovaná technologická linka na úpravu odpadov pred skládkovaním zahŕňa „splitting“, teda drvenie a sitovanie podrveného odpadu a riadený biologický proces „biostabilizáciu“. Výsledkom procesu biostabilizácie je biologicky stabilizovaný odpad. Jedná sa o biologicky stabilný materiál, tzn. materiál, ktorý nepodlieha ďalšej biodegradácii a jeho štrukturálne zmeny nevedú k vzniku nežiadúcich efektov ako napr. emisie CH₄, zápach, tvorba biologicky aktívnych výluhov a pod. Biologickú stabilitu odpadu budú určovať parametre zisťované vybranými biologickými alebo nebiologickými metódami testovania v zmysle platných právnych predpisov SR.

Biologicky stabilizovaný odpad je určený k zhodnoteniu a výrobe produktov v recyklačných zariadeniach. Zmena navrhovanej činnosti prioritne spočíva v zabezpečení skládkovania odpadov na Skládke odpadov Úsvit - Žakovce, aby bol dosiahnutý súlad s ustanovením § 13 zákona 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

Navrhovateľ – Marius Pedersen a.s.- prevádzka Veľký Krtíš, Opatovská 1735, 911 01 Trenčín

I. Základné údaje o navrhovateľovi

I.1. Názov

Marius Pedersen, a.s. prevádzka Veľký Krtíš

I.2. Identifikačné číslo

IČO: 34115901

I.3. Sídlo

Opatovská 1735, 911 01 Trenčín

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

Ing. Oliver Šujan

člen predstavenstva

Ing. Slavomír Faško

člen predstavenstva

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

Ing. Milan Mylbachr

Lieskovská cesta 15

Lieskovec, 960 01

Email: mylbachr.m@mariuspedersen.sk

Tel.: 0903 107 742

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

II.1. Názov

Skládka odpadov Veľký Krtíš, Úprava odpadov pred skládkovaním

III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

III.1 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: Banskobystrický kraj,
Okres: Veľký Krtíš,
Mesto, obec: Veľký Krtíš,
Katastrálne územie: Veľký Krtíš,
Parcela C-KN: 3374/229, 3374/215, 3374/217

Lokalita pre realizáciu navrhovanej zmeny činnosti sa nachádza v južnej časti Banskobystrického samosprávneho kraja, približne v strede okresu Veľký Krtíš. Lokalita je situovaná približne 2 km (vzdušnou čiarou) západne od zastavaného územia mesta Veľký Krtíš. Prístup k areálu skládky je asfaltovou účelovou komunikáciou ktorá je priamo napojená na cestu prvej triedy I/75. Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná v jestvujúcom oplatenom areáli Skládky odpadov Veľký Krtíš na parcelách KN C: 3374/229, 3374/215, 3374/217. Lokalita leží v oblasti mimo obytných sídiel. V okolí skládky sa nachádzajú lesné porasty, z východnej strany ju ohraničuje halda hlušiny z bane Dolina.

Plánovaná výstavba bude realizovaná na pozemkoch, v katastri nehnuteľností evidovaných ako zastavané plochy a nádvoria a (p.č.3374/229) a ostatné plochy (3374/215, 3374/217), ktorých vlastníkom je spoločnosť Marius Pedersen a.s.

Obrázok 1: Situačná mapa dotknutého územia (mierka 1:50 000 VKÚ, a.s., Harmanec 2008))



 Hodnotené územie navrhované pre zmenu činnosti

Obrázok 2: Situačné znázornenie hodnoteného územia na ortofotomape (Google Earth, 2020)



○ Hodnotené územie navrhované pre zmenu činnosti

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

III. 2.1 Popis zmeny navrhovanej činnosti

Skládka odpadov Veľký Krtíš je v zmysle § 2 ods. 1 písm. b), vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z. z. o skládkovaní odpadov a dočasnom uskladnení kovovej ortuti zaradená do triedy skládok odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný (ďalej len NNO).

Názov skládky	Skládka odpadov Veľký Krtíš
Prevádzkovateľ	Marius Pedersen, a.s.
Rok vytvorenia	2000
Rok ukončenia	2023
Stav skládky	prevádzkovaná
Poznámka	skládka na nie nebezpečný odpad – v prevádzke II. a III. etapa

Skládka odpadov Veľký Krtíš je podľa zákona č. 372/2015 Z.z. zatriedená ako skládka na odpad, ktorý nie je nebezpečný. Skládka má vydané integrované povolenie č. 1771/262/OIPK/740010103/Z1/2006/Ka zo dňa 22.11.2006 v znení neskorších rozhodnutí.

Tabuľka 1: Základný prehľad výstavby jednotlivých etáp skládky

Etap	Obdobie prevádzkovania	Kapacita skládky	Prevádzkový stav
I. etapa	2000 – 2008	38 246 m ³	rekultivovaná
II. etapa	2007 – 2020	139 713 m ³	v prevádzke + monitoring
III etapa	2018 - 2023	129 100 m ³	v súčasnosti nerealizovaná

Návrh zmeny navrhovanej činnosti:

Zmena navrhovanej činnosti prioritne spočíva v zabezpečení skládkovania odpadov na Skládke odpadov Veľký Krtíš tak, aby bol dosiahnutý súlad s ustanovením § 13 písm. e) bod 9. zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení (ďalej len zákon o odpadoch).

V zmysle tohto ustanovenia sa od 01.01.2021 zakazuje 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 odpadu, u ktorého by úprava neviedla k zníženiu množstva odpadu ani nezabránila ohrozeniu zdravia ľudí alebo ohrozeniu životného prostredia.

Úprava odpadu je definovaná v článku 2 Smernice rady 1999/31/ES o skládkach odpadov a zhodne s tým v §3 ods. 9 zákona o odpadoch v platnom znení ako fyzikálny proces, tepelný proces, chemický proces alebo biologický proces vrátane triedenia odpadu, ktorý zmení vlastnosti odpadu s cieľom zmenšiť jeho objem alebo znížiť jeho nebezpečné vlastnosti, uľahčiť manipuláciu s ním alebo zlepšiť možnosti jeho zhodnotenia.

Úprava odpadu pred skládkovaním tak pozostáva z činností súvisiacich s triedením odpadu za účelom zhodnotenia recyklovateľných zložiek odpadu a následných činností, výsledkom ktorých je upravený odpad vhodný na uloženie do skládky. V súlade s týmto definuje rozsudok Súdneho dvora v prípade C- 323/13 (Malagrotta) úpravu ako súbor činností vedúcich k adekvátnemu vytriedeniu rozličných prúdov odpadu a ku stabilizácii organickej frakcie odpadu. Hlavným cieľom činností spojených s úpravou odpadu teda je, aby skládkovaný odpad obsahoval recyklovateľné materiály v najmenšej možnej miere, a aby bol tento odpad biologicky stabilný. Dôležitou súčasťou úpravy odpadu pred skládkovaním je triedenie biologicky rozložiteľných odpadov za účelom ich zhodnotenia, výsledkom čoho je redukcia negatívnych vplyvov na životné prostredie súvisiacich s rozkladom biologicky rozložiteľných odpadov uložených na skládke odpadov.

Činnosti, ktoré tvoria úpravu odpadu pred skládkovaním tak vedú k lepšiemu využitiu recyklovateľných zložiek odpadu a tým k redukcii množstva ukladaného odpadu na skládky odpadov. Biologická stabilizácia odpadu navyše zamedzí ďalšiemu rozkladu biologicky rozložiteľnej zložky skládkovaného odpadu a zabezpečí zníženie jeho objemu. Výsledkom činností súvisiacich s úpravou odpadu je redukcia negatívnych vplyvov skládkovaného odpadu na životné prostredie a to najmä zníženie emisií CH₄, zníženie množstva priesakových kvapalín a obsahu polutantov v nich a celkovú redukciiu skládkovaných odpadov.

V zmysle §18 ods. 2 písm. c) zákona o posudzovaní vplyvov sa jedná o zmenu navrhovanej činnosti uvedenej v prílohe č. 8 časti A:

9. Infraštruktúra

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovaciekonanie)
3.	Skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný s kapacitou	od 250 000 m ³	do 250 000 m ³

Táto zmena navrhovanej činnosti je v zmysle zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie predmetom zisťovacieho konania zmeny navrhovanej činnosti. Celková schválená projektovaná kapacita Skládky odpadov Veľký Krtíš nebude zmenou navrhovanej činnosti ovplyvnená.

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je zabezpečenie pokračovania činnosti zneškodňovanie odpadov skládkovaním v predmetnej lokalite a jestvujúcej skládke odpadov v súlade s požiadavkami platnej legislatívy odpadového hospodárstva, a to doplnením činností priamo súvisiacich s procesom skládkovania odpadov o úpravu odpadov pred skládkovaním.

Proces úpravy odpadu pred skládkovaním zabezpečí oddelenie biologicky rozložiteľnej zložky zo zmesového odpadu a jej následnú biologickú stabilizáciu, t.j. zníženie biologickej aktivity skládkovaného odpadu na požadovanú úroveň. Činnosti tvoriace proces úpravy odpadu pred skládkovaním ako súčasť činnosti skládkovania budú v rámci zmeny navrhovanej činnosti realizované na vymedzenom priestore v rámci jestvujúceho areálu skládky odpadov na vodohospodársky zabezpečených spevnených plochách. Ostatné časti skládky a detaily vyhotovenia jednotlivých stavebných objektov skládky odpadov zostávajú bez zmeny oproti už posúdenému a povolenému stavu. Plochy určené pre činnosti súvisiace s úpravou odpadu pred skládkovaním budú oddelené od okolitých plôch spádovaním tak, aby za žiadnych okolností nedošlo ku kontaminácii okolitých plôch dažďovými a odpadovými vodami vznikajúcimi na tejto ploche. Plocha pre skladovanie vstupných odpadov bude zabezpečená proti úletom záchytnými sieťami, opornými stenami resp. samostatne stojacou halou. Zároveň budú pri skladovacej ploche dodržané predpisy protipožiarnej bezpečnosti a iné príslušné právne predpisy.

Do procesu úpravy odpadu pred skládkovaním bude vstupovať nedostatočne vytriedený zmesový odpad s obsahom biologicky rozložiteľnej zložky. Zloženie a množstvo tejto zložky musí byť dostatočné na to, aby ju bolo možné dostupnými technológiami oddeliť zo vstupujúceho zmesového odpadu. Vstupným odpadom môže byť aj iný ako zmesový odpad v prípade požiadaviek platných právnych predpisov v odpadovom hospodárstve.

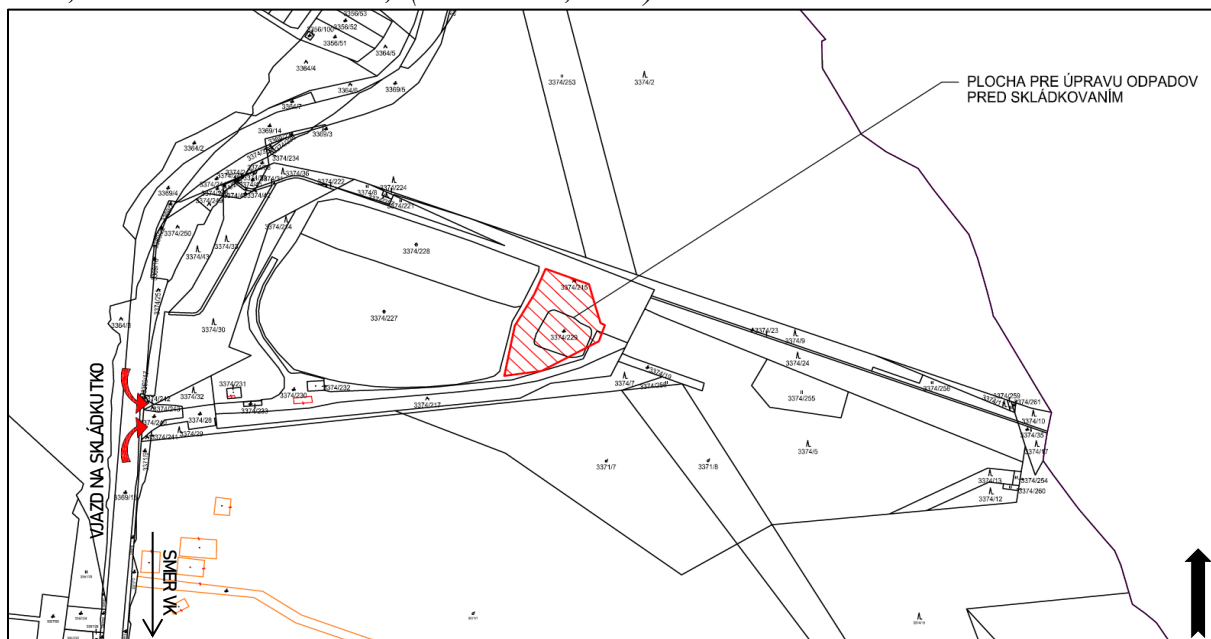
Za účelom zníženia transportných vzdialeností materiálov, ktoré vstupujú alebo vystupujú z procesu úpravy, budú vybrané činnosti úpravy odpadu pred skládkovaním realizované na vhodnej ploche. Uvažuje sa s plochou kde sa v súčasnej dobe nachádza zberná nádrž priesakovej kvapaliny (p.č. 3374/229, 3374/215, 3374/217). Plochy ja dobre prístupné pre stavebné mechanizmy po existujúcich asfaltových areálových komunikáciách. Vjazd do areálu je odbočkou z cesty I. triedy č. 75 Veľký Krtíš - Lučenec.

Táto plochy budú náležite spevnená a bude tak prispôsobená prejazdom obslužnej techniky a prevádzke nižšie popísaných technologických zariadení. Takto spevnené plochy budú dočasné. Takto realizované plochy na úpravu odpadu pred skládkovaním nebudú mať žiadny vplyv na samotný proces úpravy odpadu pred skládkovaním, na technologické celky procesu úpravy ani na odpady vystupujúce zo zariadenia na úpravu. Navrhovateľ určí postup výstavby, demontáže a prípadného premiestnenia spevnených plôch v telese skládky a dohodne plán prevádzkovania takýchto plôch s príslušným úradom. Plán prevádzkovania plôch bude zahrňovať:

- presnú lokalitu pre umiestnenie plochy
- prístupové trasy k ploche
- popis plochy a prípadné vplyvy na závaženie telesa skládky

- popis činností realizovaných na ploche
- popis obslužných mechanizmov prevádzkovaných na ploche
- termín realizácie plochy
- termín demontáže resp. zrušenia plochy

Obrázok 3: Výrez z výkresu úprava odpadov pred skládkovaním, Skládka odpadov Veľký Krtíš, situácia - zakres do KN, (Pitoňáková, 2020)



Rozloha navrhovanej plochy je 2 530 m². Predpokladané ročné množstvo upravovaných komunálnych odpadov predstavuje 25 000 t/r.

Stavebný zámer stavebníka vychádza z potreby vybudovania spevnenej betónovej plochy určenej na úpravu odpadov pred skládkovaním – t.j. drvenie odpadu, jeho sitovanie a následnú biostabilizáciu (kompostovanie) na voľnej nezastavanej ploche v areáli skládky komunálneho odpadu vo Veľkom Krtíši.

Navrhovaná zmena činnosti bude realizovaná na ploche súčasnej nádrže priesakovej kvapaliny. Dôjde teda k presun existujúcej zbernej nádrže priesakovej kvapaliny, ktorá sa tu nachádza, do východnej polohy areálu skládky. Pôvodná jama bude zasypaná zeminou a pevnou stavebnou suťou s príslušným zhutnením. Pre potreby využitia tejto plochy na nakladanie s komunálnymi odpadmi s ich následným drvením, triedením a biostabilizáciou je nutné navrhnuť do skladby spevnenej plochy HDPE fóliu, s jej obojstrannou ochrannou geotextíliou. Navrhnutá fólia zabráni priesaku škodlivých výtokov a výluhov z triedeného odpadu do podlažia spevnenej plochy. Plocha bude odvodnená do záchytnej nádrže, čo spĺňa požiadavky na ochranu životného prostredia. Z uvedeného vyplýva, že navrhovaná spevnená plocha bude používaná tak na kompostovanie biologického odpadu, ako aj na biostabilizáciu vytriedeného odpadu bez presného určenia podielu týchto činností na spevnenej ploche. Rozloha navrhovanej plochy – 2530 m².

Plocha je dobre prístupná pre stavebné mechanizmy po existujúcich asfaltových areálových komunikáciách. Vjazd do areálu je odbočkou z cesty I. triedy č. 75 Veľký Krtíš - Lučenec. Doprava materiálu a stavebných mechanizmov nebude problematická. V areáli sú dostatočné plochy pre skladovanie stavebného materiálu ako aj skladových priestorov pre uskladnenie drobných stavebných prístrojov a stavebných látok.

Plocha určená pre činnosti súvisiace s úpravou odpadov pred skládkovaním bude oddelená od okolitých plôch spádovaním tak, aby za žiadnych okolností nedošlo ku kontaminácii okolitých plôch dažďovými a odpadovými vodami vznikajúcimi na tejto ploche. Vody z tejto plochy budú odvedené do osobitnej záchytnej nádrže. Betónová plocha bude vystužená oceľovou výstužou, dilatovaná a vodotesná. Odvodnená bude cez povrchové betónové žľaby do záchytnej nádrže. Podložie bude drenážované. Konštrukcia spevnenej plochy bude vyhovovať požiadavkám dopravného zaťaženia, ochrane pred premŕzaním podložia, ako aj materiálovým možnostiam a únosnosti podložia.

Predbežná skladba navrhovanej spevnenej plochy:

- | | |
|---|-------------|
| ➤ vodotesný betón C 30/37 XC4 XF3 XA3-CI vystu. oceľovou sieťovinou | hr. 250 mm |
| ➤ štrkodrvina fr. 0-63 (alt. 0-90), s limitovaným množstvom jemných zŕn | hr. 150 mm |
| ➤ kamenitá sypanina fr. 0-125 s obsahom jemných zŕn $f \leq 12 \%$ | hr. 300 mm |
| ➤ geotextília 400 g/m ² | |
| ➤ fólia HDPE | hr. 1,0 mm |
| ➤ výstužná geotextília – pevnosť v ťahu 60/60 kN.m ⁻¹ | |
| ➤ zhutnený zásyp | |
| ➤ pôvodné podložie Edef,2 ≥ 10 MPa | hr. >400 mm |

Skladby plôch je nutné spresniť v realizačnom projekte na základe inžiniersko-geologického prieskumu, príp. geotechnického merania podložia. Detailné technické riešenie spevnenej plochy bude predmetom samostatnej dokumentácie vypracovanej pre potreby ďalších povolovacích procesov. Technológia spracovania vstupujúceho odpadu bude nastavená na priebežné spracovanie bez nutnosti skladovej kapacity, avšak v priebehu realizácie činností je nutné počítať aj s neplánovanými odstávkami technológie, napr. z dôvodu poruchy a opravy zariadenia.

Technologický proces:

Do procesu úpravy odpadov pred skládkovaním bude vstupovať zmesový odpad s obsahom biologicky rozložiteľnej zložky.

Proces úpravy pred skládkovaním budú tvoriť dva technologické celky :

1. splitting
2. biostabilizácia

Technológia splittingu bude pozostávať z nasledujúcich činností:

- drvenie odpadu
- sitovanie podrveného odpadu

Hlavným účelom tejto činnosti je oddelenie biologicky rozložiteľnej zložky zmesového prípadne iného odpadu, zmenšenie objemu odpadu, jeho homogenizácia a príprava na ďalšie prípadné spracovanie.

Dovezený odpad určený k úprave pred skládkovaním bude kolesovým čelným nakladačom dávkaný zo skladovacej plochy priamo do násypky drviča odpadu. Drvič odpadu bude riešený ako jednorotorový, pomalobežný drvič, poháňaný samostatným naftovým motorom. Podrvený odpad bude vynášacím dopravníkom, ktorý je súčasťou drviča odpadu alebo čelným nakladačom dávkaný do násypky bubnového rotačného sita. Bubnové rotačné sito je zariadenie, ktoré pozostáva z nakloneného valcovitého rotujúceho bubna s perforovanými

stenami. Podrvený odpad prepadá cez násypku do hornej vyvýšenej časti rotujúceho bubna. Postupným gravitačným posunom drvin v smere spádu bubna za súčasnej rotácie bubna dochádza k prepadu časti drvin cez perforáciu v stenách bubna. Bubnové rotačné sito bude mať samostatný pohon pomocou naftového motora. Výstupom zo sita budú dva druhy materiálu:

1. drvina, ktorá prepadla sitom, tzv. „podsitná frakcia“
2. drvina, ktorá neprepadla sitom, tzv. „nadsitná frakcia“

Obe frakcie budú vynášacími dopravníkmi, ktoré sú súčasťou sita, umiestňované na oddelené hromady a z nich čelným nakladačom expedované podľa ďalšieho spracovania. Podsitná frakcia obsahuje okrem iného aj vysoký podiel biologicky rozložiteľnej zložky vstupujúceho odpadu a inertné materiály ako piesok, popol, sklo a podobne. Podsitná frakcia je určená k úprave v ďalšom technologickom celku – biostabilizácii. Nadsitná frakcia je určená k výrobe alternatívnych palív z odpadov, prípadne k uloženiu do skládky odpadov.

Technológia biostabilizácie bude aplikovaná na podsitnú frakciu, ktorá obsahuje biologicky rozložiteľnú zložku oddelenú v procese splittingu zo zmesového, prípadne iného odpadu.

Hlavným účelom stabilizácie biologicky rozložiteľnej zložky odpadu je redukcia:

- objemu vstupujúceho odpadu
- procesu dekompozície a mikrobiálnej aktivity prebiehajúcej v odpade
- nežiadúcich štrukturálnych zmien prebiehajúcich v odpade
- tvorby emisií metánu
- tvorby priesakových kvapalín a znižovanie polutantov obsiahnutých v týchto kvapalinách

Biostabilizácia odpadu je riadený biologický proces, ktorý môže prebiehať v aeróbných podmienkach za vzniku CO_2 a H_2O a v anaeróbných podmienkach za vzniku CH_4 (metán) a H_2O , pričom CH_4 musí byť v rámci procesu zachytávaný a energeticky využívaný s následnou premenou na CO_2 a H_2O .

Výstupom z procesu biostabilizácie je biologicky stabilizovaný odpad s požadovanými parametrami biologickej stability odpadu, ktorý je určený k zhodnoteniu a výrobe produktov pre stavebný priemysel v recyklačných zariadeniach. Tá časť biologicky stabilizovaného odpadu, ktorá zostane nevyužitá, bude uložená do skládky v zmysle platných právnych predpisov SR.

Aeróbná biostabilizácia je proces, pri ktorom sú riadeným prevzdušňovaním materiálu iniciované a následne udržiavané optimálne podmienky (teplota, vlhkosť, dostupnosť kyslíka) pre mikrobiálne biodegradačné procesy rozkladajúce biologicky rozložiteľnú zložku materiálu. Výsledkom týchto dekompozičných procesov je odbúranie a premena biologicky aktívnych zložiek materiálu na CO_2 a H_2O , čím sa materiál stáva biologicky stabilizovaný a pri ďalšom nakladaní s ním už nedochádza k nežiadúcim štrukturálnym zmenám materiálu (napr. k tvorbe CH_4 v anaeróbných podmienkach). Stupeň biodegradácie resp. biostability odpadu je po skončení procesu zisťovaný vybranými biologickými alebo nebiologickými metódami testovania v zmysle platných právnych predpisov. Vstupujúcim materiálom do procesu biostabilizácie je podsitná frakcia, ktorá je výsledkom technológie splittingu, a ktorá obsahuje okrem iného biologicky rozložiteľnú zložku zmesového prípadne iného odpadu. Podsitná frakcia bude čelným nakladačom odoberaná priamo z manipulačnej plochy pre splitting a dávkovaná do procesu biostabilizácie. V prípade, že proces splittingu bude

realizovaný na ploche v zavázanom telese skládky, bude prevoz podsitnej frakcie do procesu biostabilizácie zabezpečený nákladným vozidlom.

Plocha pre biostabilizáciu bude vodohospodársky zabezpečená a vyspádovaním plochy bude zabezpečený odvod dažďových vôd a iných vôd vznikajúcich na ploche do osobitnej záchytnej nádrže, prípadne do retenčnej nádrže priesakových kvapalín skládky. S týmito vodami sa bude nakladať v zmysle platných právnych predpisov SR.

Vstupujúci materiál bude čelným nakladačom ukladany na určené miesto na ploche do zakládky lichobežníkového tvaru. Navezený materiál môže byť pre zefektívnenie procesu prekrytý krycou polopriepustnou membránou, ktorá odvádza plynné látky CO_2 a H_2O vznikajúce v procese. Prísun vzduchu a vytvorenie aeróbnych podmienok budú zabezpečené pravidelným prekopávaním mostovým alebo bočným prekopávačom kompostu v max. frekvencii raz za 4 týždne, prípadne potrubným prevzdušňovacím systémom umiestneným na stabilizačnej ploche. Hlavný indikátorom biodegradačných procesov v materiáli je priebeh teploty, ktorá bude monitorovaná teplotnými sondami, pričom pokles teploty pod 40°C indikuje ukončenie intenzívnej fázy stabilizácie. Intenzívna fáza biostabilizácie prebieha 4 týždne a v prípade, že po ukončení intenzívnej fázy nedosiahne výstupný materiál požadované parametre biostability odpadu, bude nasledovať proces dozrievacej fázy biostabilizácie tzv. maturácie. Maturačný proces, pri ktorom dochádza k dokončeniu biodegradačných procesov zvyškov biologicky rozložiteľnej zložky materiálu, prebieha na otvorenej stabilizačnej ploche bez nutnosti prevzdušňovania zakládky v trvaní max. 4 týždne. Stabilizačná plocha pre činnosti spojené s biostabilizáciou bude zabezpečená proti úletom záchytnými sieťami, prípadne bude proces biostabilizácie riešený v kójach tvaru U s opornými obvodovými stenami a prestrešením. Výsledkom biostabilizácie je stabilizovaný odpad s požadovanými parametrami biologickej stability odpadu v zmysle platných právnych predpisov. Stabilizovaný odpad bude následne uložený na skládke odpadov, prípadne sa s ním bude ďalej nakladať v zmysle platných právnych predpisov. Činnosti, ktoré tvoria biostabilizáciu budú prípadne realizované na určenej ploche na povrchu zavázaného telesa skládky. Stabilizačná plocha pre činnosti spojené s biostabilizáciou bude zabezpečená proti úletom záchytnými sieťami, prípadne opornými stenami. Pri prevádzkovaní manipulačnej plochy budú dodržané predpisy týkajúce sa protipožiarnej bezpečnosti a ďalšie súvisiace platné právne predpisy.

Anaeróbna biostabilizácia je biodegradačný proces v podmienkach s nedostatkom kyslíka. Biodegradáciu zabezpečujú anaeróbne mikrobiálne procesy rozkladajúce biologicky rozložiteľnú zložku materiálu. Výsledkom týchto dekompozičných procesov je odbúranie a premena biologicky aktívnych zložiek materiálu na CH_4 a H_2O , čím sa materiál stáva biologicky stabilizovaný a pri ďalšom nakladaní s ním už nedochádza k jeho nežiadúcim štrukturálnym zmenám. Podmienkou realizácie anaeróbných procesov je zachytávanie a energetické využívanie vzniknutého CH_4 . Stupeň biodegradácie resp. biostability odpadu je po skončení procesu zisťovaný monitorovaním produkcie CH_4 .

Vstupujúcim materiálom do procesu anaeróbnej biostabilizácie je podsitná frakcia, ktorá je výsledkom technológie splittingu, a ktorá obsahuje okrem iného biologicky rozložiteľnú zložku zmesového prípadne iného odpadu. Podsitná frakcia bude čelným nakladačom odoberaná priamo z manipulačnej plochy pre splitting a pomocou nákladných vozidiel transportovaná do tzv. bioreaktoru. Bioreaktor je časť skládky odpadov, na ktorej je vybudovaný systém aktívneho zachytávania plynu obsahujúceho CH_4 , ktorý je pri biodegradačných procesoch v rámci anaeróbnej biostabilizácie produkován. Bezodkladné prekrytie uloženej podsitnej frakcie vrstvami vhodných materiálov v zmysle platnej legislatívy zabezpečí vytvorenie anaeróbných podmienok a tvorbu CH_4 v bioreaktore. Aktívne

odplynenie zabezpečí zachytávanie produkovaného CH₄ tak, aby neunikal neriadene do atmosféry. Zachytený CH₄ bude následne energeticky využitý na výrobu elektrickej energie z obnoviteľných zdrojov a stabilizovaná biologicky rozložiteľná zložka zmesového prípadne iného odpadu tak bude ekologicky zhodnotená. Vyprodukovaná elektrická energia bude dodávaná do distribučnej siete v zmysle platných právnych predpisov SR.

Stabilizácia odpadových materiálov v bioreaktore je z pohľadu hierarchie nakladanie s odpadmi podstatne efektívnejšia, keďže dochádza k využitiu energie obsiahnutej v odpade, čo je v súlade s celkovou stratégiou cirkulárnej ekonomiky. Výsledkom anaeróbnej biostabilizácie je okrem elektrickej energie stabilizovaný odpad s požadovanými parametrami biologickej stability odpadu v zmysle platných právnych predpisov. Stabilizovaný odpad bude následne uložený na skládke odpadov, prípadne sa s ním bude ďalej nakladať v zmysle platných právnych predpisov SR.

Výstupom činností realizovaných v rámci zmeny navrhovanej činnosti – procesu úpravy odpadov pred skládkovaním bude:

1. nadsitná frakcia
2. podistná frakcia
3. biologicky stabilizovaný odpad

Nadstiná frakcia, ktorá vzniká v procese splittingu po oddelení biologicky rozložiteľnej zložky zo vstupujúceho odpadu, je tvorená hlavne materiálmi s vyššou hodnotou výhrevnosti (napr. nerecyklovateľné plasty). Táto frakcia bude určená na expedíciu a následne výrobu alternatívnych palív z odpadov, prípadne budú recyklovateľné zložky obsiahnuté v nej oddelené a určené k spracovaniu v recyklačných zariadeniach. Časť nadistnej frakcie, ktorá zostane nevyužitá bude uložená do skládky v zmysle platných právnych predpisov SR.

Podsitná frakcia, ktorá obsahuje biologicky rozložiteľnú zložku oddelenú zo vstupujúceho odpadu, bude upravená v procese biostabilizácie.

Biologicky stabilizovaný odpad je výsledkom procesu biostabilizácie. Jedná sa o biologicky stabilný materiál, tzn. materiál, ktorý nepodlieha ďalšej biodegradácii a jeho štrukturálne zmeny nevedú k vzniku nežiadúcich efektov ako napr. emisie CH₄, zápach, tvorba biologicky aktívnych výluhov a pod. Biologickú stabilitu odpadu budú určovať parametre zisťované vybranými biologickými alebo nebiologickými metódami testovania v zmysle platných právnych predpisov SR. Biologicky stabilizovaný odpad je určený k zhodnoteniu a výrobe produktov v recyklačných zariadeniach. Tá časť biologicky stabilizovaného odpadu, ktorá zostala nevyužitá bude uložená do skládky v zmysle platných právnych predpisov SR.

III. 2.2 Požiadavky na vstupy

III. 2.2.1 Záber pôdy

Zmena navrhovanej činnosti je situovaná vo vybudovanom oplatenom areáli Skládky odpadov Veľký Krtíš prevádzkovateľa Marius Pedersen, a.s. prevádzka Veľký Krtíš. Zmena nevyžaduje ďalší záber pôdy mimo tento areál. Predmetná časť sa rozkladá na ploche kde sa momentálne nachádza zberná nádrž priesakovej kvapaliny (parcely C-KN: 3374/229, 3374/215, 3374/217) o rozlohe 2530 m². Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k dočasnému a ani trvalému záberu poľnohospodárskeho pôdneho fondu ani lesného pôdneho fondu.

III. 2.2.2 Dopravné napojenie

Realizácia navrhovanej činnosti bude využívať najmä súčasné kapacity technickej a dopravnej infraštruktúry. Hodnotené územie je prístupné po existujúcich betónových areálových komunikáciách skládky komunálneho odpadu.

Dopravne je areál skládky odpadov napojený na jestvujúcu komunikačnú sieť. Vjazd do areálu je odbočkou z cesty I. triedy č. 75 Veľký Krtíš - Lučenec. Frekvencia dopravy je max 80 nákladných áut za deň. Počet prejazdov nákladných automobilov sa oproti súčasnému stavu v súvislosti s realizáciou navrhovanej zmeny činnosti nezmení.

III. 2.2.3 Spotreba vody

Počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti nevzniknú nové nároky na spotrebu vody a nedôjde ani k navyšivaniu nárokov na zásobovanie vodou. Odber staveniskovej vody môže prebiehať z existujúcich rozvodov týchto sietí z ostatných existujúcich objektov, avšak charakter stavebných prác si nevyžaduje nové stavebné prípojky vody. Pitná voda je zabezpečená dovozom v spotrebiteľskom balení.

III. 2.2.4 Energetické zdroje

Realizácia navrhovanej zmeny činnosti nebude mať nároky vyžadujúce samostatné resp. nové pripojenie jestvujúceho areálu na energetické zdroje. Odber staveniskovej elektrickej energie môže prebiehať z existujúcich rozvodov týchto sietí cez dočasné meracie zariadenia z ostatných existujúcich objektov, avšak charakter stavebných prác si nevyžaduje stavebné prípojky týchto energií. V danej lokalite je navrhnutý podružný rozvádzač NN práve pre potreby technologických zariadení triedenia odpadu a kompostovania ako aj osvetlenia plochy.

III. 2.2.5 Nároky na pracovné sily

Výstavbu objektov a zariadení súvisiacich so zmenou navrhovanej činnosti zabezpečí vybraný dodávateľ stavebných prác so svojimi zamestnancami a v požadovanej profesii. Ich počet si dodávateľ stanoví v súlade s rozsahom a časovým horizontom stavby. Zmenou navrhovanej činnosti dôjde k zvýšeniu nárokov na pracovné sily o jednu osobu (strojníka).

III.2.2.6 Surovinové zdroje

Počas prevádzky skládky odpadov sú hlavným surovinovým zdrojom odpady prijímané na skládku odpadov. Do prevádzkovaných častí skládky odpadov sa budú prijímať iba odpady v súlade s platným integrovaným povolením, pričom nedôjde k zmene v zozname druhov odpadov povolených zneškodňovať na skládke. Odpady budú pred zneškodnením upravené v súlade s požiadavkami legislatívy v odpadovom hospodárstve. Zoznam druhov nie nebezpečných odpadov povolených zneškodňovať na skládke odpadov je uvedený v prílohe č. 6.

III.2.2.7 Iné nároky

Predpokladané náklady stavby: 300 000 € bez zaúčtovania nákladov na technológie.

III.2.3 Údaje o výstupoch

III.2.3.1 Zdroje znečistenia ovzdušia

Skládka odpadov je podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší a vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia Zákona o ovzduší malým zdrojom znečisťovania ovzdušia. Emisné limity znečisťujúcich látok sa v tomto prípade neurčujú.

Skládka odpadov a činnosť skládkovania má vplyv na znečisťovanie ovzdušia najmä tvorbou skládkového plynu, ktorý sa musí zachytávať zo všetkých skládok odpadov, na ktoré sa ukladajú biologicky rozložiteľné odpady, ak sa tento plyn vytvára na skládke odpadov v technicky spracovateľnom množstve. Počas prevádzky skládky odpadov vznikajú skládkové plyny so zastúpením najmä CH₄, CO₂, CO, O₂, H₂S, NH₃, ktorých distribúcia a koncentrácie sa vyznačujú výraznou časovou a priestorovou variabilitou. Ich zloženie je pravidelne merané a zaznamenávané.

Vplyvom zmeny navrhovanej činnosti dôjde na skládke odpadov prostredníctvom procesu biostabilizácie podsitnej frakcii zmesového odpadu k redukcii tvorby CH₄. Biostabilizácia odpadu je riadený biologicky proces, ktorý môže prebiehať v aeróbnych podmienkach za vzniku CO₂ a H₂O a v anaeróbnych podmienkach za vzniku CH₄ a H₂O, pričom CH₄ musí byť v rámci procesu zachytávaný a energeticky využívaný s následnou premenou na CO₂ a H₂O.

Čo sa týka emisií prachu a zápachových látok vznikajúcich pri zmene navrhovanej činnosti, tieto budú obmedzované využívaním dostupných opatrení ako sú napr. záchytné siete príp. oporné steny, hutnenie odpadu kompaktorom, prekryvanie odpadov vhodným inertným materiálom alebo využívanie spätného postreku priesakových kvapalín.

Vplyvom zmeny navrhovanej činnosti - vybudovaním nových zaizolovaných plôch pre úpravu odpadov pred skládkovaním dôjde k miernemu zvýšeniu tvorby emisií prachu, zápachových látok, úletov ľahkých častí odpadu v predmetnom území porovnaní so súčasným stavom. Činnosť skládkovania je ale v predmetnej lokalite vykonávaná v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zástavby (1,5 km, západne od areálu skládky za cestou I/75 sú situované 2 záhradkárske osady navštevované prevažne sezónne) v súlade s ustanovením STN 83 8101, podľa ktorej je minimálna povolená vzdialenosť skládky odpadov od sídelnej štruktúry 500 m v smere prevládajúcich vetrov a minimálna vzdialenosť od zdravotníckych a školských zariadení 1 000 m.

Umiestnením vybraných činností procesu úpravy na spevnenú plochu v aktívnom telese skládky sa naopak zabráni zvýšeniu tvorby emisií prachu a zápachových látok, a to najmä dôsledkom sústredenia týchto činností na jednej menšej ucelenej ploche a s tým súvisiacim znížením prípadných transportných vzdialeností.

Mobilným zdrojom znečisťovania ovzdušia budú dopravné prostriedky privážajúce odpad na skládku a mechanizmy pracujúce na skládke (kompaktor, traktor, nakladač) a takisto mobilné drviace zariadenie – drvič upravujúci odpad a sito. Predpokladaná intenzita dopravy, nebude väčšia v porovnaní so súčasným stavom.

III.2.3.2 Odpadové vody

Činnosti tvoriace proces úpravy odpadu pred skládkovaním, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti budú realizované na vymedzenom priestore v rámci jestvujúceho areálu skládky odpadov. Vodohospodárske zabezpečenie a odvod dažďových vôd a výluhov bude technologicky prepojený s drenážnym systémom odvádzania priesakových kvapalín skládky, čo spĺňa požiadavky na ochranu životného prostredia. Vody vznikajúce na tejto ploche budú zachytávané v retenčnej nádrži priesakových kvapalín skládky a následne budú zneškodňované v zmysle platných právnych predpisov SR.

Ďalej budú vznikať splaškové odpadové vody, ich produkcia sa však v súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti nebude meniť.

III.2.3.3 Odpady

Navrhovateľovi pri navrhovanej zmene činnosti a následnej prevádzke a údržbe zariadenia Skládky odpadov Veľký Krtíš budú vznikať najmä tieto druhy odpadov:

Tabuľka 2: Tabuľka vzniknutých odpadov pri navrhovanej zmene činnosti a následnej prevádzke a údržbe podľa vyhlášky 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

Č. odpadu	Názov druhu odpadu	kat.
02 01 07	odpady z lesného hospodárstva	O
17 01 01	betón	O
17 02 03	plasty	O
17 04 05	železo a oceľ	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 09 04	zmiešaný odpad zo stavby	O
01 04 08	odpadový štrk a drvené horniny iné ako uvedené v 01 04 07	O

Odpad z kategórie ostatných bude zlikvidovaný v súlade so zákonom o odpadoch 79/2015 a Príloha č.1 k Vyhláške 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

III.2.3.4 Hluk a vibrácie

Počas výstavby bude zdrojom hluku stavebná činnosť a doprava. V etape výstavby budú zdrojmi hluku najmä stavebné mechanizmy (hrubé terénne úpravy).

Zdrojom hluku pri prevádzkovaní skládky odpadov sú mechanizmy: kompaktor, nakladač, nákladné automobily prepravujúce odpady a iné. Pri úprave odpadov bude zdrojom hluku aj drvič a sito.

Vibrácie budú produkované najmä v období výstavby pri stavebných prácach ťažkých zemných strojov (bagre, nakladače, buldozéry...).

Účinky vibrácií počas prevádzky navrhovanej zmeny činnosti sa prejaví iba v bezprostrednej blízkosti kompaktora, drviča a sita.

Areál skládky odpadov je umiestnený mimo zastavané územie mesta a v súčasnosti nie je zdrojom nadmernej hladiny hluku a vibrácií. Vychádzajúc z uvedeného, zmenou navrhovanej činnosti nevzniknú nové neprimerané zdroje hluku a vibrácií.

III. 2.3.5 Žiarenie a iné fyzikálne polia

Zmena navrhovanej činnosti nepodmieňuje vznik a pôsobenie žiarenia a iných fyzikálnych polí na blízke ani vzdialené okolie.

III. 2.3.6 Teplo, zápach a iné výstupy

Realizáciou zmeny činnosti sa nepredpokladá významnejšie šírenie tepla do okolia.

Zápach vzniknutý zo skládky odpadov spôsobený pachovými látkami sa minimalizuje zhutňovaním a prekryvaním odpadu vhodným inertným materiálom. Pre pachové látky nie sú stanovené emisné limity.

Činnosť skládkovania je vykonávaná v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zástavby (cca 1,5 km). Tieto podmienky sú v súlade s ustanovením STN 83 8101, podľa ktorej je minimálna povolená vzdialenosť skládky odpadov od sídelnej štruktúry 500 m v smere prevládajúcich vetrov a minimálna vzdialenosť od zdravotníckych a školských zariadení 1 000 m.

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

Zmena navrhovanej činnosti je situovaná vo vybudovanom oplotenom areáli Skládky Veľký Krtíš prevádzkovateľa Marius Pedersen, a.s. prevádzka Veľký Krtíš. Lokalita skládky odpadov sa nachádza mimo intravilánu a v bezpečnej vzdialenosti od mesta Veľký Krtíš.

V okolí skládky sa nachádzajú lesné pozemky a z východnej strany ju ohraničuje halda hlušiny z bane Dolina.

Pri realizácii zmeny navrhovanej činnosti a prevádzke sa budú používať len zariadenia, technologické postupy a spôsoby manipulácie tak aby nedošlo k nežiaducemu úniku škodlivých látok.

Počas prevádzky skládky odpadov prevádzkovateľ vykonáva monitorovanie vplyvu skládky na kvalitu podzemných vôd, kontrolu emisii vypúšťaných do ovzdušia a takisto kontrolu kvality priesakových kvapalín.

Na základe výsledkov prieskumov predpokladaných vplyvov navrhovanej zmeny činnosti na životné prostredie v rámci vypracovania zámeru neboli identifikované žiadne iné súvislosti, ktoré by mohli spôsobiť závažný negatívny vplyv na životné prostredie a zdravie obyvateľstva v hodnotenom území.

Za predpokladu dodržania všetkých prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov by malo byť eliminované riziko navrhovanej zmeny. Potenciálne riziká vážnejšieho poškodenia alebo ohrozenia životného prostredia môžu vzniknúť v dôsledku nasledovných príčin:

- zlyhanie technických opatrení (havárie na mechanizmoch a dopravných prostriedkoch, únava materiálu a pod.),
- zlyhanie ľudského faktora (nedodržanie pracovnej alebo technologickej disciplíny a pod.),
- prírodné sily (povodne, zemetrasenie, zosuvy, a pod.).

Nehody a havárie môžu mať za následok najmä kontamináciu horninového prostredia a podzemnej vody.

III.4 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Samotná činnosť úpravy odpadov pred skládkovaním si bude vyžadovať zmenu vydaného rozhodnutia Slovenskej inšpekcie životného prostredia, inšpektorát životného prostredia Banská Bystrica, odbor integrovaného povoľovania a kontroly Č.j. 1131/213/2003/OIPK/Pe zo dňa 31.03.2004.

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

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nebude mať vplyv presahujúci štátne hranice.

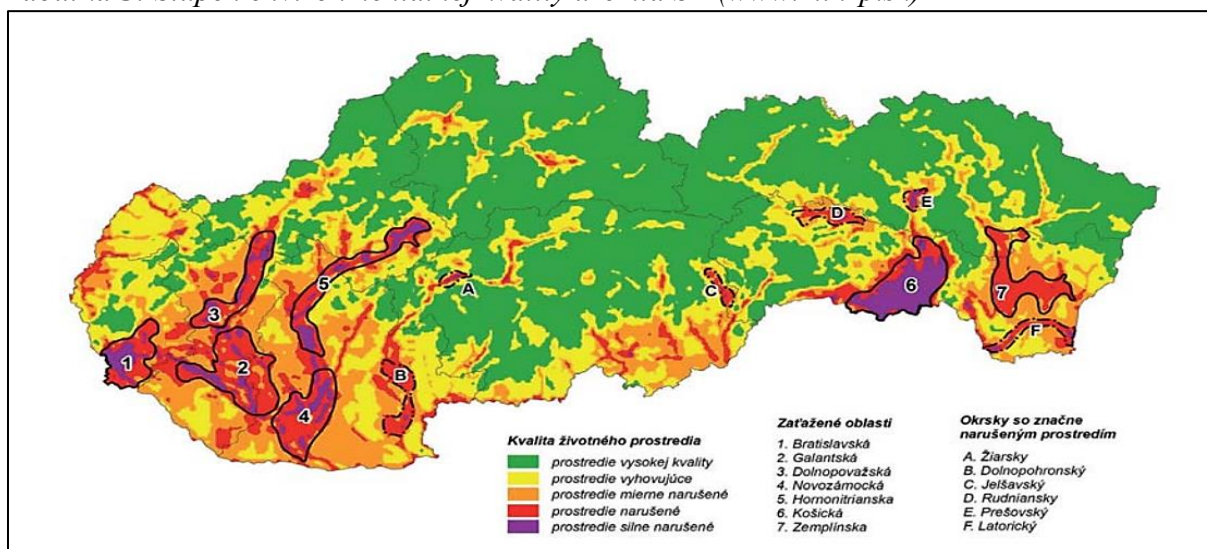
III.6 Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí

V procese environmentálnej regionalizácie Slovenska sa zabezpečuje prierezové (interdisciplinárne) hodnotenie stavu ŽP na území SR a vymedzenie najviac zaťažených oblastí z hľadiska ŽP. Environmentálna regionalizácia Slovenska vo svojom výsledku charakterizuje úroveň ŽP v SR v 5 stupňoch:

1. stupeň – prostredie vysokej kvality
2. stupeň – prostredie vyhovujúce
3. stupeň – prostredie mierne narušené
4. stupeň – prostredie narušené
5. stupeň – prostredie silne narušené

Prvý stupeň predstavuje stav životného prostredia najmenej ovplyvnený činnosťou človeka. Druhý a štvrtý stupeň treba chápať ako prechodové hodnoty medzi krajnými stavmi a identifikovaným stredom. Druhý stupeň predstavuje ešte vyhovujúce prostredie a štvrtý stupeň je už narušené prostredie. Tretí stupeň predstavuje stredný podiel ovplyvňovania ŽP činnosťou človeka a teda aj stredný podiel environmentálnych záťaží. Piaty stupeň predstavuje stav životného prostredia zmenený, silne ovplyvňovaný činnosťou človeka, s najvyšším podielom environmentálnych záťaží, či už majú charakter znečistenia ovzdušia, znečistenia vôd, kontaminácie pôd atď. Tie územia, kde sa kumulujú environmentálne záťaže (územia v 4. a 5. stupni) sa označujú ako ohrozené oblasti životného prostredia, resp. zaťažené oblasti. Vymedzené zaťažené oblasti, sú priesečníkom výskytu vyššieho počtu environmentálnych záťaží hodnotených podľa stavu vybraných zložiek ŽP a rizikových faktorov.

Tabuľka 3: Stupeň environmentálnej kvality územia SR (www.minzp.sk)



Z pohľadu kvality životného prostredia a procesu hodnotenia stavu životného prostredia procesom environmentálnej regionalizácie mesto Veľký Krtíš patrí do regiónu s vyhovujúcim až mierne narušeným životným prostredím. Navrhovanou zmenou činnosti sa existujúci trend v hodnotenom území výrazne nezmení, vykonávané aktivity budú pokračovaním doterajších aktivít na Regionálnej skládke odpadov - Priemstav.

III. 6.1 Horninové prostredie

Spracovateľovi zámeru činnosti nie sú známe údaje týkajúce sa kvality horninového prostredia dotknutého územia. Z charakteru doterajšieho využívania územia a jeho okolia činnosti a z geologickej stavby územia nevyplývajú také dopady, ktoré by závažným spôsobom ovplyvňovali kvalitu a stav horninového prostredia.

III.6.2 Kontaminácia pôd

Pôdy v katastri obce Žakovce patria do 1. triedy kontaminácie – relatívne čisté pôdy (Bazálne environmentálne informácie o sídlach Slovenska, 2017). Podľa mapy „Kontaminácia pôd“

(Atlas krajiny SR, 2002) sú pôdy v území relatívne čisté. Kontaminácia pôd sa určuje na základe geogénne podmieneného obsahu niektorých rizikových prvkov dosahujúcich limitné hodnoty z hľadiska obsahu rizikových prvkov As, Ba, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, V.

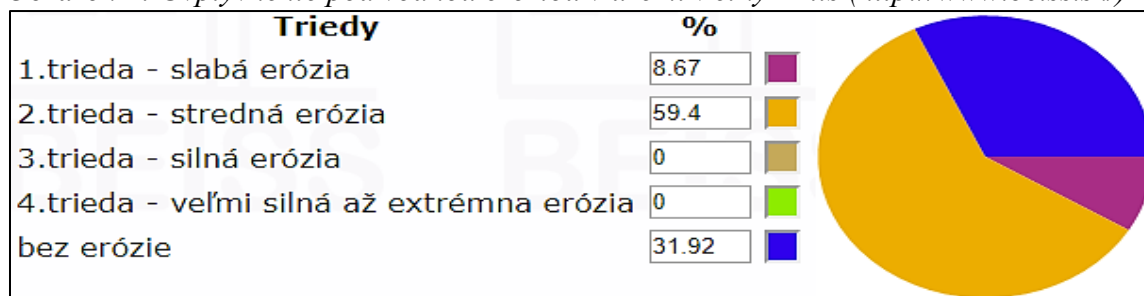
Tabuľka 4: Výsledky z pôdnej sondy GAPE-VK-035, nachádzajúcej sa v blízkosti hodnoteného územia 2018 (<https://apl.geology.sk/atlaspody/>)

	Horizont A	Horizont C		Horizont A	Horizont C
Aktívna pôdna reakcia [pH/H ₂ O]	4,9	6,9	Ga [mg/kg]	9	8
Al [%]	4,75	4,78	Hg [mg/kg]	0,12	0,06
As [mg/kg]	4,3	3,8	K [%]	1,32	1,23
Ba [mg/kg]	320	330	Mg [%]	0,37	0,35
Cr [mg/kg]	90	71	Ni [mg/kg]	17	18
Ce [mg/kg]	71	81	La [mg/kg]	40	43
Cu [mg/kg]	10	7	Pb [mg/kg]	13	12
F [mg/kg]	300	150	Rb [mg/kg]	70	74
V [mg/kg]	57	67	Sr [mg/kg]	67	63

III.6.2.1 Pôdna erózia

Pôdna erózia je prirodzený proces často sa prejavujúci ireverzibilnými zmenami fyzikálnych, chemických a biologických vlastností pôdy. V katastrálnom území mesta Veľký Krtíš dominuje ovplyvňovanie pôd vodnou eróziou.

Obrázok 4: Ovplyvnenie pôd vodnou eróziou v území Veľký Krtíš (<http://www.beiss.sk/>)



Pôdy ovplyvnené veternou eróziou nie sú v katastri mesta zaznamenané.

III.6.3 Environmentálne záťaž

Environmentálna záťaž (EZ) je v zmysle geologického zákona zadefinovaná ako znečistenie územia spôsobené činnosťou človeka, ktoré predstavuje závažné riziko pre ľudské zdravie alebo horninové prostredie, podzemnú vodu a pôdu s výnimkou environmentálnej škody. Ide o široké spektrum území kontaminovaných priemyselnou, vojenskou, banskou, dopravnou a poľnohospodárskou činnosťou, ale aj nesprávnym nakladaním s odpadom. V súčasnosti sú environmentálne záťaž a informácie o ich umiestnení a prípadnej rizikivosti evidované v rámci informačného systému environmentálnych záťaž, ktorý je pravidelne aktualizovaný SAŽP.

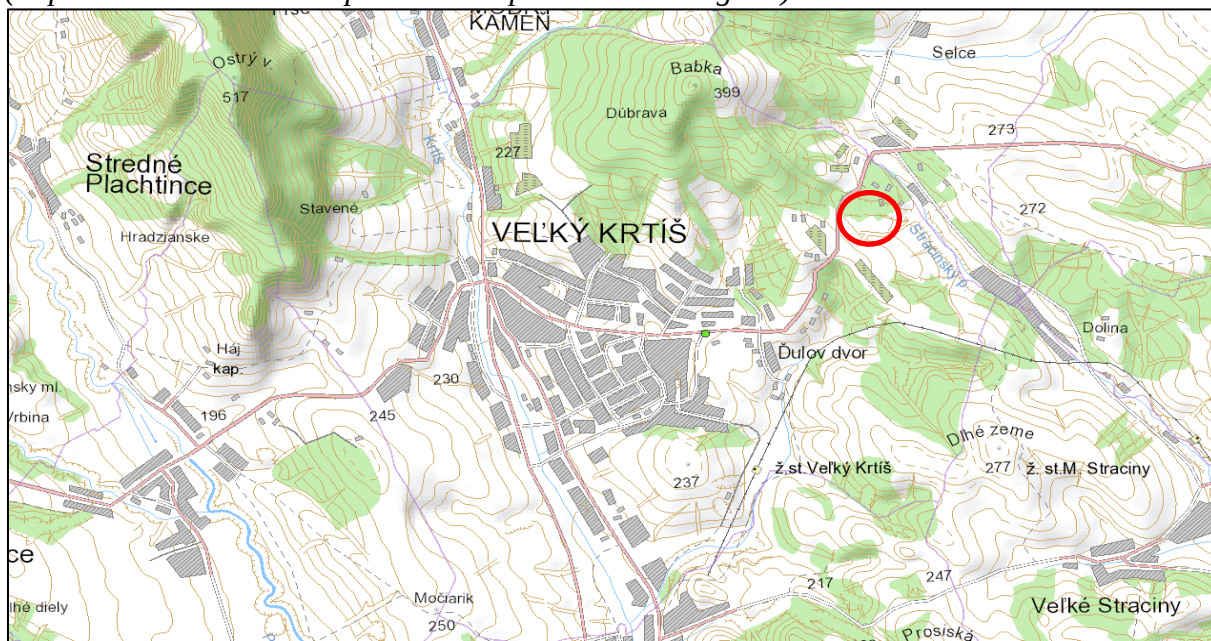
Informačný systém environmentálnych záťaž eviduje nasledovné EZ:

- Register A - pravdepodobná environmentálna záťaž,
- Register B - environmentálna záťaž,

- Register C - sanovaná, rekultivovaná lokalita.

V katastri mesta Veľký Krtíš sa nenachádzajú žiadne existujúce environmentálne záťaže. Jediná environmentálna záťaž a to čerpacia stanica PHM (SK/EZ/VK/1611) na okraji mesta je už sanovaná.

Obrázok 5: Výrez z mapy environmentálnych záťaží v meste Veľký Krtíš (<http://envirozataze.enviroportal.sk/Mapa/index.htm?lng=sk>)



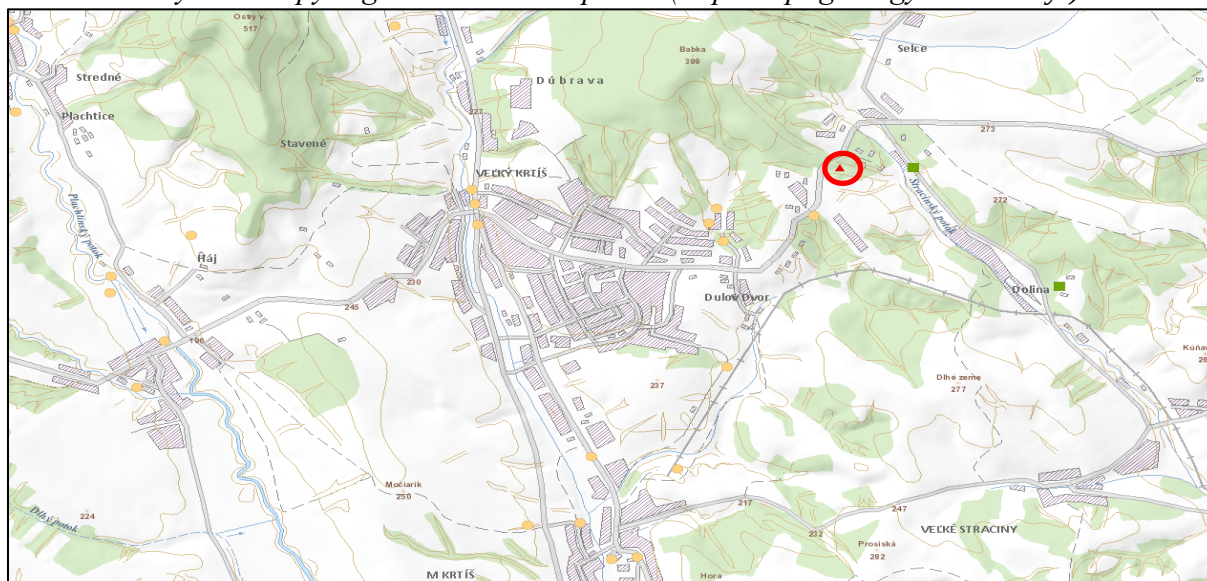
● Sanovaná/rekultivovaná lokalita

○ Pravdepodobná environmentálna záťaž

III.6.3 „Nelegálne“ skládky evidované v Registri skládok odpadov

Register skládok odpadov (RSO) bol zostavený v rokoch 1993 – 1994, vedie všetky zaevidované skládky na území Slovenskej republiky. Aktualizácia prebieha každoročne a to na základe hlásení pracovníkmi Odboru starostlivosti o životné prostredie. Spravuje ho Štátny geologický ústav Dionýza Štúra Bratislava – odbor Geofondu. RSO obsahuje nasledujúce údaje: lokalizáciu skládky, základné technické zabezpečenie skládky, základné vzťahy skládky k životnému prostrediu, odhad množstva uloženého odpadu a návrh na jej ďalšie využitie.

V hodnotenom území navrhovanom pre zmenu činnosti sa nachádza monitorovaná prevádzkovaná regionálna skládka odpadov Veľký Krtíš, Priemstav.

Obrázok 6: Výrez z mapy registra skládok odpadov (<https://apl.geology.sk/skladky/>)

	Upravená skládka		Hodnotenú územie navrhované pre zmenu činnosti
	Prevádzkovaná skládka		Odvezená

Tabuľka 5: Identifikácia skládok odpadov v hodnotenom území

Názov skládky	Regionálna skládka odpadov Veľký Krtíš, Priemstav
Prevádzkovateľ	Marius Pedersen, a.s. Trenčín, prevádzka V. Krtíš
Rok vytvorenia	2000
Rok ukončenia	2023
Stav skládky	prevádzkovaná
Poznámka	Skládka na nie nebezpečný odpad, uzatvorená I. etapy skládky odpadu na pozemku par.č. 3374/28

III.6.5 Kvalita povrchových vôd

Kvalita povrchových vôd je vyhodnotená v zmysle STN 75 7221 Klasifikácia kvality povrchových vôd. Klasifikácia kvality vody vykonávaná podľa tejto normy je výlučne hodnotením z ekologického hľadiska, neslúži na určovanie vhodnosti využitia vody na rôzne účely. Požiadavky na kvalitu vody z hľadiska využitia na konkrétne účely určujú samostatné normy a predpisy.

Kvalita povrchových vôd je ovplyvnená jednak bodovými zdrojmi znečistenia a na druhej strane rozptýlenými zdrojmi znečistenia povrchových vôd.

- Bodové zdroje: majú sústredené vypúšťanie odpadových vôd do recipientu (kanalizačné systémy, výpuste ČOV, výpuste z poľnohospodárskych prevádzok, priemyselných areálov, turistických a rekreačných zariadení, ...). Pri týchto zdrojoch znečistenia je možné identifikovať pôvodcu, určenie jej základných charakteristík ako režim vypúšťania, množstvo a kvalita vypúšťaných vôd v časových reláciách atď. – zdroje môžu byť monitorované.

Rozptýlené zdroje: podľa ich pôvodu pôsobia trvalo, alebo občas, ich veľkosť a vplyv na kvalitu vôd je podmienená ešte celým radom spolupôsobiacich faktorov. Zdrojmi plošného

znečistenia sú predovšetkým: poľnohospodárstvo, splachy zo spevnených plôch, splachy z komunikácii a parkovísk, znečistené zrážkové vody, znečistené závlahové vody.

Povrchové vody z areálu existujúcej skládky a z územia navrhovaného pre zmenu činnosti odvádzajú občasný tok ktorý je pravostranným prítokom Stracinského potoka (č. toku 079, č. hydr. poradia 4-24-02-060). Stracinský potok so svojim príslušným územím patrí do povodia rieky Ipel'.

Tabuľka 6: Výsledky hodnotenia kvality vody v monitorovaných miestach povrchových vôd monitorovaných v roku 2018 podľa nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z. (<http://www.shmu.sk/>)

Tok Stracinský potok, stanica Stracinský potok - Malé Zlievce, riečny kilometer: 5						
Kód VU: SKI0036	Q ₍₃₅₅₎ : 0.0025		Q ₍₂₇₀₎ : 0.01		Q _(A) : 0.064	
Názov ukazovateľa	Symbol	Jednotka	Minimum	Maximum	Priemer	Hodnotenie
Vápnik	Ca	mg/l	95.0	165.0	137.7	N
Horčík	Mg	mg/l	30.0	50.0	42.4	A
Tvrdosť uhličitanová - CaCO ₃	Tvrd.uhlič.	mg/l	360	620	517	
(Ca + Mg)	(Ca + Mg)	mmol/l	3.60	6.20	5.18	
Tvrdosť uhličitanová - CaO	Tvrd.uhlič.	mg/l	202	347	290	

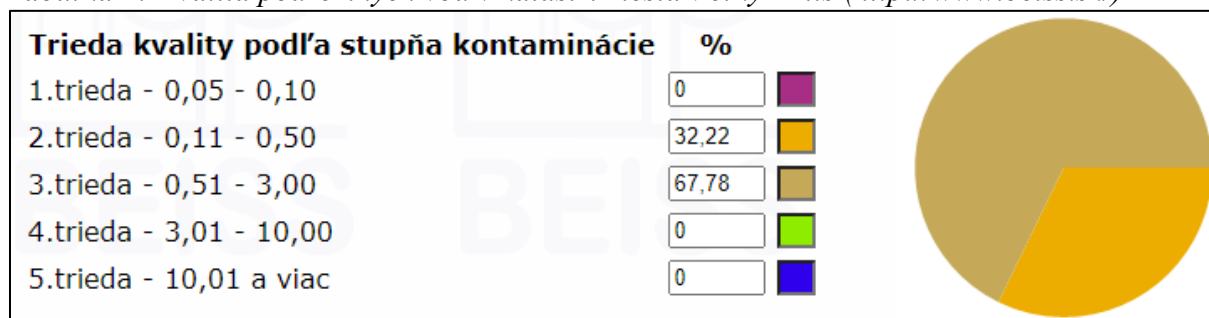
A - vyhovuje požiadavkám na kvalitu vody podľa nariadenia vlády 269/2010

N - nevyhovuje požiadavkám na kvalitu vody podľa nariadenia vlády 269/2010

III.6.6 Kvalita podzemných vôd

Podľa hydrogeologickej rajonizácie SR (Šuba a kol., 1984) patrí širšie okolie hodnoteného územia do hydrogeologického rajónu NQ 095 (Neogén Ipel'skej kotliny). Neogénne sedimenty v hodnotenom území nemajú väčší hydrogeologický význam. Hladina podzemnej vody má pozitívne i negatívne napätý charakter. Smer prúdenia podzemnej vody je v smere SV-JZ. Hodnotené územie nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (zákon NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov).

Tabuľka 7: Kvalita podzemných vôd v katastri mesta Veľký Krtíš (<http://www.beiss.sk/>)



V hodnotenom území je kvalita podzemných vôd vyhovujúca požiadavkám vyhlášky MZ SR 247/2017 (Monitoring kvality podzemných vôd SHMÚ, 2018). Podľa Atlasu krajiny SR je miera znečistenia podzemných vody v hodnotenom území len nízka. Okrem prirodzených

zdrojov znečistenia, akým je štruktúra geologického podložia sú podzemné vody ohrozené v katastrálnom území aj plošným znečistením hustotou osídlenia a intenzívnym poľnohospodárstvom.

III.6.7 Znečistenie ovzdušia

Na znečisťovaní ovzdušia sa v širšom dotknutom území podieľajú emisie z dopravy, zimný posyp ciest, suspenzia a resuspenzia častíc z nedostatočne čistených komunikácií, stavenísk, skládok sypkých materiálov, vykurovania domov na tuhé palivá a poľnohospodárstvo, ktoré priamo vplývajú na úroveň znečistenia. Kvalitu ovzdušia ovplyvňujú prevádzky lomov ako aj prevádzka skládky. Celkovo možno konštatovať, že v rámci širšieho okolia dotknutého územia sa nenachádzajú také zdroje znečistenia, ktoré by ovplyvňovali znečistenie ovzdušia nad normou povolenú koncentráciu.

Z hľadiska ochrany ovzdušia nie je toto územie posudzované ako zaťažaná oblasť, preto tu nepracuje ani žiadna automatická monitorovacia stanica.

Medzi najvýznamnejšie zdroje znečisťovania ovzdušia v okrese Veľký Krtíš patrí spoločnosť Hontianska energetická, s. r. o.

Tabuľka 8: Prehľad emisií v okrese Veľký Krtíš (emisie t/rok) podľa okresov (<https://neisrep.shmu.sk/>)

Znečisťujúca látka	Množstvo znečisťujúcich látok (t) za rok			
	Okres Veľký Krtíš			
	2018	2017	2016	2015
TZL	17,4	19,4	20,7	19,6
NH ₃	83,2	75,01	72,6	73,9
NO _x	63,2	78,3	67,3	52,4
CO	55,4	60,4	53,6	70,6
SO ₂	7,1	20,2	23,3	20,5
TOC	29,9	40,3	45,01	42,9
CO ₂	32 884	21 563	10 147	3 950

Stav ovzdušia a jeho kvalita v hodnotenom území je ovplyvňovaná súčasnými zdrojmi znečistenia ovzdušia v meste Veľký Krtíš, a v jeho okolí.

Kvalitu ovzdušia hodnoteného územia, ale aj regiónu ako celku ovplyvňuje aj tranzitujúca automobilová doprava, najmä po komunikácii II/527 (Šahy – Sása) a cesta I. triedy 75 (Lučenec – Sladkovičovo).

III.6.8 Radónové riziko

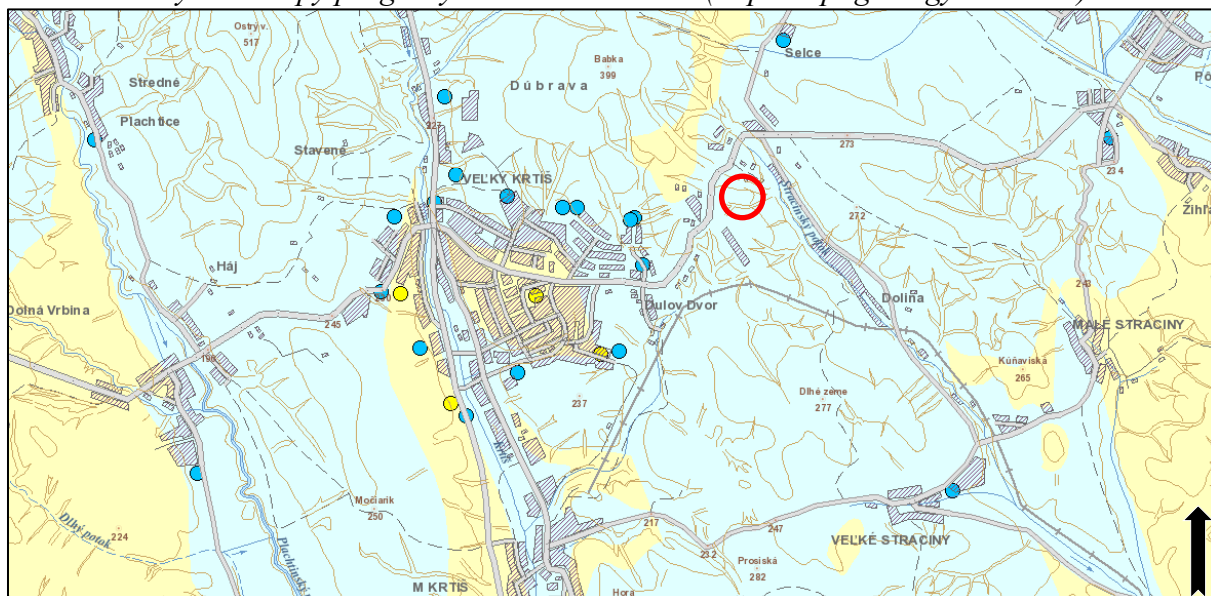
Horninové prostredie je zdrojom tzv. „prírodnej rádioaktivity“. Pri premene uránu a tória, ktoré sa nachádzajú v horninách a mineráloch v zemskej kôre vzniká ako jeden z dcérskych produktov radón. Radón je inertný plyn, obsiahnutý v pôdnom vzduchu, so zvýšenými koncentraciami predovšetkým pozdĺž tektonických línii. V prírode existujú tri rádioaktívne izotopy radónu – Rn-222, Rn-220 a Rn-219. Dôležité z hľadiska ožiarovania ľudskej populácie sú Rn-222 a Rn-220.

Zdrojom radónu sú hlbšie pôdne horizonty a horniny s obsahom rádioaktívnych látok, odkiaľ sa sekundárne rôznym spôsobom a rôznymi cestami dostáva v pôdnom vzduchu, vode alebo stavebných materiáloch do obytných priestoroch. Problematiku radónového rizika upravuje vyhláška ministerstva zdravotníctva č. 46/1990 Zb. a aj Uznesenie vlády SR č. 726/1991.

V závislosti na objemovej aktivite radónu v pôdnom vzduchu a priepustnosti pôdy možno územie Slovenskej republiky rozdeliť do troch skupín podľa výšky radónového rizika s nízkym, stredným a s vysokým radónovým rizikom.

Hodnotené územie patrí podľa mapy radónového rizika SR medzi územia s nízkym radónovým rizikom.

Obrázok 7: Výrez z mapy prognózy radónového rizika (<https://apl.geology.sk/radio/>)



Radónové riziko		Izoplochy radónového rizika	
	Nízke riziko		Nízke riziko
	Stredné riziko		Stredné riziko
	Hodnotené územie navrhované pre zmenu činnosti		

III.6.9 Hluk

Zdrojom hluku v hodnotenom území skládky sú predovšetkým mechanizmy podieľajúce sa na prevádzke skládky odpadov – mechanizmy zabezpečujúce úpravu a zhutňovanie skládky, mechanizmy zabezpečujúce dovoz odpadu a pod.

Hodnoty hluku hodnoteného územia ovplyvňuje aj tranzitujúca automobilová doprava, najmä po komunikácii II/527 (Šahy – Sása) a cesta I. triedy 75 (Lučenec – Sladkovičovo).

III.6.10 Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Kvalita životného prostredia je jedným z rozhodujúcich faktorov vplývajúcich na zdravie a priemerný vek obyvateľstva. Stav populácie sa dá odvodiť od počtu živonarodených, zomretých obyvateľov a dojčenskej úmrtnosti. Zdravie obyvateľstva je definované ako stav úplnej telesnej, duševnej a sociálnej pohody, teda nie je len označením neprítomnosti choroby. Vplyv na zdravotný stav obyvateľstva má množstvo faktorov, z ktorých medzi najdôležitejšie patria: životný štýl, životné podmienky, genetická výbava, úroveň zdravotnej starostlivosti.

Tabuľka 9: Počet obyvateľov v meste Veľký Krtíš (ŠÚ SR)

	2019			2018			2017		
	muži	ženy	spolu	muži	ženy	spolu	muži	ženy	spolu
V. Krtíš	5 619	6 136	11 755	5 690	6 240	11 930	5 768	6 347	12 115

Obrázok 8: Živorodičky podľa veku v okrese Veľký Krtíš (ŠÚ SR)

	2019	2018	2017	2016
do 14 rokov	0	2	0	0
15 – 19 rokov	32	29	30	20
20 – 24 rokov	94	75	74	75
25 – 29 rokov	122	123	125	127
30 – 34 rokov	93	78	90	85
35 – 39 rokov	42	43	46	49
40 – 44 rokov	10	5	13	6

Tabuľka 10: Zomrelí podľa veku a pohlavia v okrese Veľký Krtíš za rok 2018 (ŠÚ SR)

menej ako 1 rok	Muži	Ženy	Spolu
10 – 14 rokov	1	3	4
15 – 19 rokov	0	1	1
25 – 29 rokov	0	1	1
30 – 34 rokov	3	0	3
35 – 39 rokov	5	0	5
40 – 44 rokov	7	2	9
45 – 49 rokov	8	3	11
50 – 54 rokov	18	7	25
55 – 59 rokov	24	7	31
60 – 64 rokov	33	16	49
65 – 69 rokov	41	32	73
70 – 74 rokov	39	28	67
75 – 79 rokov	32	54	86
80 – 84 rokov	23	48	71
85 a viac rokov	27	77	104

Zvýšená úmrtnosť je u mužov aj u žien od 60 roku života. Najviac úmrtí bolo v mužskej časti populácie v dôsledku ochorení obehovej sústavy (najmä infarkt myokardu a cievne ochorenia mozgu), novotvarov (hlavne nádory priedušnice, priedušiek a pľúc, žalúdka a čriev) a ochorení tráviacej sústavy. U žien bola úmrtnosť na choroby obehovej sústavy najvyššia, za nimi nasledujú nádorové ochorenia. U mužov je vyššia úmrtnosť v dôsledku poranení a otráv oproti ženám. Je to najmä dôsledok vysokého podielu úmrtí pri dopravných nehodách a vyššia je aj úmrtnosť z dôvodu násillia.

Choroby obehovej sústavy sú pre závažný klinický priebeh a hromadný výskyt v populácii, podmienený najmä vysokou prevalenciou príslušných rizikových faktorov, závažným nielen zdravotným, ale aj socio-ekonomickým problémom. Najmä ischemické choroby srdca a cievne mozgové príhody si vyžadujú vysoké nároky na liečebné náklady. Podľa prognóz si v miere podielu finančného zaťaženia krajín chorobami tieto skupiny z chorôb udržia aj do roku 2020 prvé a tretie miesto. K týmto nákladom sa musia počítať aj nepriame náklady, ktoré súvisia s prekážkami v práci (so stratou produktivity práce). Nádory sú v krajinách EÚ i v rámci celého Európskeho regiónu druhou najčastejšou príčinou smrti v populácii mužov aj žien zo všetkých.

Tabuľka 11: Počet zomretých v okrese Veľký Krtíš na najčastejšie príčiny smrti za rok 2018 (ŠÚ SR)

	Príčina smrti				
	Nádorové ochorenia	Choroby obehovej sústavy	Choroby dýchacej sústavy	Choroby tráviacej sústavy	Vonkajšie príčiny
Spolu	129	274	52	31	11
Muži	64	115	31	20	10
Ženy	65	159	21	11	1

III.6.9 Ochrana prírody

Ochranu prírody a krajiny na Slovensku upravuje zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Pre územnú ochranu sa ustanovuje päť stupňov ochrany. Rozsah obmedzení sa so zvyšujúcim stupňom ochrany zvyšuje. Územné časti vysokej biologickej a ekologickej hodnoty boli z hľadiska zachovalosti alebo ohrozenosti biotopov vyhlásené za chránené v niektorej z kategórií chránených území alebo podliehajú osobitnej ochrane (predpoklad na vyhlásenie za chránené).

Chránené územia môžu byť súčasťou národnej siete chránených území alebo môžu byť súčasťou európskej siete chránených území – NATURA 2000 (územia európskeho významu – SKUEV a chránené vtáčie územia – CHVÚ).

Územie navrhované pre zmenu činnosti nezasahuje do prvkov ochrany prírody a krajiny, v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sa v ňom uplatňuje 1. stupeň ochrany (všeobecná ochrana).

➤ Chránené stromy

V území navrhovanom pre zmenu činnosti ani v jeho blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne chránené stromy, ktoré by mohli byť ovplyvnené realizáciou činnosti.

➤ Natura 2000

Územie navrhované pre zmenu činnosti sa nenachádza ani nezasahuje do vyhlásených alebo navrhovaných chránených vtáčích území a taktiež nezasahuje do území európskeho významu, uvedených v Národnom zozname území európskeho významu (NATURA 2000).

➤ Mokrade

V území navrhovanom pre zmenu činnosti sa nenachádzajú žiadne významné medzinárodné, národné, regionálne a lokálne mokrade.

➤ Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability je jeden z nástrojov pre riešenie priestorovej stránky ekologickej stabilizácie územia a optimalizácie využívania krajiny. Nosnými stavebnými prvkami (kostrou) takéhoto systému sú biocentrá (Bc) a biokoridory (Bk), v podmienkach silno urbanizovaných území sú súčasťou funkčného územného systému ekologickej stability aj ostatné plošné prvky (napr. sady, vinice).

Pre územie okresu Veľký Krtíš bol spracovaný dokument Regionálny územný systém ekologickej stability (RÚSES) v r.1994. Nadregionálne biokoridory a biocentrá sa v riešenom území nevyskytujú. Do katastra mesta Veľký Krtíš len na severovýchodnom okraji zasahuje terestrický biokoridor regionálneho významu Vrbovka - Holý vršok – Modrý Kameň a na svojom severozápadnom cípe je v tesnom dotyku s nadregionálnym biocentrom Ostrý vrch - Dubový vrch – Čierťaž. V blízkosti lokality záujmu sa v zmysle R-ÚSES Veľký Krtíš eviduje

na hranici katastra Lesný komplex Selce, ktorý je evidovaný ako ekologicky významný segment krajiny.

V rámci širšieho dotknutého územia sa vyskytujú väčšinou ochranné lesy s primárnou protieróznou funkciou na svahovitých pozemkoch.

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

Nepredpokladáme, že navrhovaná zmena činnosti úprava odpadov pred skládkovaním na skládke odpadov Veľký Krtíš bude mať významný negatívny vplyv na okolité prostredie. Súčasná skládka odpadov Veľký Krtíš je prevádzkovaná na základe vydaného integrovaného povolenia ktorým Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Banská Bystrica, odbor integrovaného povoľovania a kontroly povoľuje vykonávanie činnosti v prevádzke Regionálna skládka Veľký Krtíš (č.j. 1131/213/2003/OIPK/Pe). Celková schválená projektovaná kapacita Skládky odpadov Veľký Krtíš nebude zmenou navrhovanej činnosti ovplyvnená.

VI.1 Vplyv na horninové prostredie a podzemné vody

Oblasť skúmaného územia patrí do oblasti Ipeľskej kotliny, ktorá je tektonicko-erózneho pôvodu. Celú kotlinu porušujú zlomy smeru SZ-JV až SSV-JJV. V zmysle regionálnej geologickej mapy Ipeľskej kotliny a južnej časti Krupinskej planiny mierky 1:50 000 sa na geologickej stavbe širšieho okolia skúmaného územia sa zúčastňujú najmä horniny neogénu, ktoré sú prekryté kvartérnymi sedimentami.

Predkvartérne podložie v širšej oblasti územia zväčša tvoria piesky a pieskovce, lokálne sivé až sivozelené íly karpátu, pod ktorými sa v hĺbke viac než 50-100 m nachádzajú jazerné íly s polohami pieskov, uhoľných slojov, ojedinele tufitických pieskovcov vrchného otnangu. Hrúbka súvrstvia v priemere dosahuje 150 m. Pod týmto súvrstvom sa vyskytujú sedimenty morského vývoja egerského veku zastúpené vápnitými siltovcami a ílovcami s polohami piesku.

Nadložné kvartérne sedimenty širšieho okolia sú zastúpené fluviaálnymi náplavami potoka Krtíš, ktoré tvoria silty, íly, piesčité silty a íly v kombinácii so štrkami. Na konkrétnom území budúceho rozšírenia skládky kvartér charakterizujú výrazné vrstvy antropogénnych uloženín z banskej činnosti. Majoritne ide o polohy siltov a ílov s rôznou plasticitou, s okrovou farbou. V niektorých častiach územia dosahuje hrúbka vrstvy antropogénnych uloženín 10 m. Antropogénne sedimenty boli overené v celom skúmanom území.

Skúmané územie sa nachádza v hydrogeologickom útvare SK2002300P – útvar medzizrnových podzemných vôd Podunajskej panvy a Ipeľskej kotliny oblasti povodí Hron (KULLMAN a kol., 2005). Podľa hydrogeologickej rajonizácie (Šuba a kol., 1984) patrí širšie okolie skúmaného územia do hydrogeologického rajónu NQ 095 (Neogén Ipeľskej kotliny). Neogénne sedimenty v konkrétnom území nemajú väčší hydrogeologický význam. Hladina podzemnej vody má pozitívne i negatívne napätý charakter. Smer prúdenia podzemnej vody je v smere SV-JZ. Hodnotenú územie nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (zákon NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov).

Horninové prostredie a podzemná voda môžu byť ovplyvnené pri výstavbe stavebných objektov iba potenciálne a to zemnými prácami súvisiacimi s prípravnými prácami, budovaním spevnených manipulačných plôch, prácami, ktoré súvisia s manipuláciou so zeminou, pomocnými, zabezpečovacími a dokončovacími prácami. Zaistením dobrého technického stavu stavebných zariadení a mechanizmov bude riziko možnej kontaminácie horninového prostredia a podzemnej vody počas výstavby eliminované. Prípadný únik látok ropného charakteru, resp. iných nebezpečných látok pri výstavbe možno odstrániť použitím sorpčných prostriedkov.

Pri prevádzke skládky odpadov Veľký Krtíš môže byť horninové prostredie a podzemná voda ovplyvnené potenciálne poruchami na tesnení skládky. Riziko ovplyvnenia podzemných vôd je však minimálne vďaka monitorovaniu tesniaceho systému a včasnej výstrahe. Ďalej budú vznikať splaškové odpadové vody a vody z povrchového odtoku, ich produkcia sa však v súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti nebude meniť.

Drenážne vody budú zhromažďované v novej nádrži priesakových kvapalín, z ktorých budú v prípade potreby recyklované spätným rozstrekom na plochy úpravy odpadu, alebo budú odvázané na zneškodnenie v zmysle platných právnych predpisov do oprávnenej čistiarne odpadových vôd.

Na základe uvedených skutočností hodnotíme vplyv na horninové prostredie a podzemné vody z dlhodobého hľadiska ako málo významný.

IV.2 Vplyv na pôdu

V rámci širšieho okolia dotknutého územia, na miestach, kde pôvodný pôdny kryt nebol v dôsledku antropogénnej činnosti odstránený môžeme identifikovať dominantne kambizeme modálne a podzoly kambizemné.

Hodnotené územie navrhovanej zmeny činnosti je situované na voľnej nezastavanej ploche v areáli skládky. Potenciálne riziká súvisiace s možnosťou kontaminácie pôdneho prostredia v dôsledku realizácie navrhovanej zmeny činnosti sú pre etapu výstavby ako ja prevádzky identické ako pri horninovom prostredí. Zaistením dobrého technického stavu stavebných zariadení a mechanizmov bude riziko možnej kontaminácie pôdy počas výstavby eliminované. Prípadný únik látok ropného charakteru, resp. iných nebezpečných látok pri výstavbe možno odstrániť použitím sorpčných prostriedkov. Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k záberu lesných pozemkov ani poľnohospodárskej pôdy, zmena nebude mať významný vplyv na okolité lesné porasty.

Teoreticky je možný nepriamy vplyv na pôdu kontamináciou prostredníctvom havarijnej situácie. Pri realizácii zmeny navrhovanej činnosti a prevádzke sa budú používať len zariadenia, technologické postupy a spôsoby manipulácie tak aby nedošlo k nežiaducemu úniku škodlivých látok. Prevádzka skládky odpadov je zabezpečovaná zamestnancami, ktorí sú oboznámení s osobitnými predpismi - prevádzkovým poriadkom, bezpečnostnými predpismi a s podmienkami na zaobchádzanie so škodlivými látkami.

Na základe uvedených skutočností hodnotíme vplyv na pôdu z dlhodobého hľadiska ako málo významný až nevýznamný.

IV.3. Vplyv na vodné pomery

Povrchové vody z areálu existujúcej skládky a z územia navrhovaného pre zmenu činnosti odvádzajú občasný tok ktorý je pravostranným prítokom Stracinského potoka (č. toku 079, č. hydr. poradia 4-24-02-060). Stracinský potok so svojim priľahlým územím patrí do povodia rieky Ipel'. Stracinský potok sa nachádza východne až juhovýchodne od územia navrhovaného pre zmenu činnosti.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde ku zmene režimu prúdenia podzemnej vody a ku zmenám jej kvality.

Činnosti tvoriace proces úpravy odpadu pred skládkovaním, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti budú realizované na vymedzenom priestore v rámci jestvujúceho areálu skládky odpadov Veľký Krtíš na vodohospodársky zabezpečených spevnených plochách.

Plochy určené pre činnosti súvisiace s úpravou odpadu pred skládkovaním budú oddelená od okolitých plôch spádovaním tak, aby za žiadnych okolností nedošlo ku kontaminácii okolitých plôch dažďovými a odpadovými vodami vznikajúcimi na tejto ploche. Vody z tejto plochy bude odvedené do retenčnej nádrže priesakových kvapalín skládky. S týmito vodami sa bude nakladať v zmysle platných právnych predpisov SR a budú odvázané na zneškodnenie do oprávnenej čistiarne odpadových vôd.

Ďalej budú vznikať splaškové odpadové vody a vody z povrchového odtoku, ich produkcia sa však v súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti nebude meniť.

Vplyv Skládky odpadov na kvalitu podzemných vôd je monitorovaný a vyhodnocovaný v rámci pravidelného monitoringu, vykonávaného odborne spôsobilou osobou. V súlade s požiadavkami zákona o odpadoch a vyhlášky o skládkovaní odpadov a podmienkami platného znenia integrovaného povolenia sú realizované na skládke odpadov monitorovacie práce vplyvu skládky na podzemné vody, v ktorých sa bude naďalej pokračovať aj počas prevádzkovania predmetnej zmeny navrhovanej činnosti.

Pri realizácii a prevádzkovaní zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladá významný negatívny vplyv na povrchové a podzemné vody.

IV.4 Vplyv na ovzdušie

Na znečisťovaní ovzdušia sa v širšom dotknutom území podieľajú emisie z dopravy, zimný posyp ciest, suspenzia a resuspenzia častíc z nedostatočne čistených komunikácií, stavenísk, skládok sypkých materiálov, vykurovania domov na tuhé palivá a poľnohospodárstvo, ktoré priamo vplývajú na úroveň znečistenia. Celkovo možno konštatovať, že v rámci širšieho okolia dotknutého územia sa nenachádzajú také zdroje znečistenia, ktoré by ovplyvňovali znečistenie ovzdušia nad normou povolenú koncentráciu.

Skládka je podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší a vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia Zákona o ovzduší malým zdrojom znečisťovania ovzdušia. Emisné limity znečisťujúcich látok sa v tomto prípade neurčujú.

Počas výstavby navrhovanej činnosti môže dôjsť v menšej miere k zvýšeniu prašnosti a znečisteniu ovzdušia spôsobené pohybom stavebných mechanizmov. Zdroje znečistenia ovzdušia predstavuje prístupová komunikácia, vnútroareálové komunikácie a manipulačné plochy, ktoré budú využívané počas realizácie. Jedná sa hlavne o škodliviny z výfukových plynov cestných vozidiel, ako aj zvýšenie sekundárnej prašnosti spôsobené vírením usadených častíc na povrchu vozovky a v jej bezprostrednom okolí. Tento vplyv však bude lokálny a časovo obmedzený na dobu výstavby. Vzhľadom na intenzitu dopravy súvisiacu s dopravnou obsluhou jestvujúcej prevádzky predpokladáme, že vplyv na ovzdušie počas výstavby bude v porovnaní so súčasným stavom zanedbateľný.

Počas prevádzky navrhovanej zmeny činnosti bude líniovým zdrojom znečistenia doprava odpadov do areálu Skládky odpadov Veľký Krtíš. V súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá zvýšenie frekvencie prejazdu nákladných automobilov. Len mierne zvýšenie dopravy sa predpokladá v rámci areálu skládky odpadov. Novým stacionárnym zdrojom v predmetnom území bude drvič určený na úpravu odpadov. Vzhľadom na intenzitu dopravy súvisiacu s dopravnou obsluhou jestvujúcej prevádzky predpokladáme, že vplyv na ovzdušie počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti bude v porovnaní so súčasným stavom zanedbateľný.

Realizáciou a prevádzkovaním zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladá závažné ovplyvnenie kvality ovzdušia v hodnotenom území v porovnaní so súčasným stavom. Vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie môžeme hodnotiť ako málo významný.

IV.5 Vplyv na klimatické podmienky

Činnosti tvoriace proces úpravy odpadu pred skládkovaním, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti budú realizované na vymedzenom priestore v rámci jestvujúceho areálu Skládky odpadov Veľký Krtíš. Rozsah a charakter zmeny navrhovanej činnosti nevytvára predpoklad pre významné ovplyvnenie klimatických pomerov hodnoteného územia.

IV.6 Vplyv na faunu, flóru a biodiverzitu

Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia (Atlas Krajiny SR, 2002) sa dotknuté územie nachádza v zóne: dubovej, podzón: horskej, oblasti: sopečnej, okrese: Juhoslovenská kotlina, podokrese: Ipeľská kotlina. Územie navrhované pre navrhovanú zmenu činnosti sa nachádza na silne antropogénne ovplyvnenej lokalite existujúcej Skládky odpadov Veľký Krtíš.

Západne od areálu skládky odpadov sa vyskytujú ochranné lesy kategórie d (s prevažnou funkciou ochrany pôd).

Z hľadiska bylinných spoločenstiev na hodnotenom území dominujú ruderálne spoločenstvá charakterizované synantropnou vegetáciou s výskytom druhov: *Sambucus ebulus* (baza chabzda), *Humulus lupulus* (chmeľ obyčajný), *Rubus fruticosus* (ostružina černicová), *Rosa cania* (ruža šípková), *Clematis vitalba* (plamienok plotný), *Tanacetum vulgare* (vratič obyčajný), *Tussilago farfara* (podbeľ liečivý), *Taraxacum officinale* (púpava lekárska), *Hipericum perforatum* (ľubovník bodkovaný), *Euphorbia cyparissias* (mliečnik chvojkový), *Lotus corniculatus* (ľadenec rožkatý), *Melilotus officinalis* (komonica lekárska), *Medicago sativa* (lucerna siata) *Agrimonia eupatoria* (repik lekársky), *Chelidonium majus* (lastovičník väčší), *Lamium purpurea* (hluchavka nachová), *Trifolium repens* (ďatelina plazivá), *Trifolium campestre* (ďatelina poľná), *Trifolium medium* (ďateľina prostredná), *Plantago major* (skorocel väčší), *Tripleurospermum inodorum* (parumanček nevoňavý), *Equisetum arvense* (praslička roľná), *Rumex obtusifolium* (štiav tupolistý), *Stachis silvatica* (čistec lesný), *Sctenactis silvatica* (hviezdník ročný), *Ranunculus* sp. (iskerníky), *Symphithum officinalis* (kostihoj lekársky). Spoločenstvu tráv dominujú *Bromus* sp. (stoklasy). V zamokrených oblastiach prevládajú hlavne *Petasites hybridus* (deväťsil hybridný), *Urtica dioica* (prhľava dvojdomá), *Arctium* sp. (lopúchy), *Caltha palustris* (záružlie močiarné), *Galium aparine* (lipkavec obyčajný), *Ficaria verna* (blyskáč jarný), *Dryopteris filix-mans* (papraď samčia), *Lisimachia nummularia* (čerkáč peniažkový).

Podľa zoogeografického členenia Slovenska patrí hodnotené územie do provincie listnatých lesov v podkarpatskom úseku. Fauna je zastúpená prevažne lúčnym a lesným druhmi. Hmyz: zástupcovia čeľade *Formicidae* (mravcovité), *Aphidoidea* (vošky), *Cetonia aurata* (zlatoň obyčajný), *Carabus cancellatus* (bystruška medená), *Carabus violaceus* (bystruška fialová), *Coccinella septempunctata* (lienka sedembodková), *Coccinella septempunctata* (lienka sedembodková), *Stenobothrus lineatus* (koník čiarkovaný), *Inachis io* (bábôčka pavooká), *Amata phegea* (bieloškvrnák púpavcový). Vo podmáčaných oblastiach sa vyskytuje populácia *Odonata* (vážky): *Libelula depressa* (vážka plošká), *Coenagrion puella* (šidielko pásikavé), *Anax Inperátor* (šidlo kráľovské). Z stavovcov sa tu nachádzajú teplomilné jašterice (*Lacerta agilis*). Vtáky sú prevažne zastúpené malými druhmi ako: *Fringilla coelebs* (pinka lesná), *Parus major* (sýkorka veľká), *Turdus philomelo* (drozd plavý), *Garrulus glandarius* (sojka obyčajná). V lokalite boli nájdené aj pobytové znaky: *Dendrocopos major* (ďateľ veľkého), *Buteo Buteo* (mišiaka hôrneho), *Anas platyrhynchos* (kačice divej), *Capreolus* (srncov), *Sus scrofa* (diviaka lesného).

Počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti predpokladáme likvidáciu ruderálneho spoločenstvá vyskytujúcich sa na nevyužívaných častiach jestvujúcej skládky odpadov. V

súvislosti s navrhovanou činnosťou nedôjde k výrubu drevín. Počas výstavby betónovej dosky dôjde k odstráneniu vrstvy pôdneho prostredia, teda až k likvidácii časti drobných zemných živočíchov vyskytujúcich sa v hodnotenom území. Medzi vplyvy s výraznejším negatívnym dopadom na zoocenózy širšieho dotknutého územia môžeme zaradiť hluk vyvolaný stavebnými zariadeniami, pohybom techniky. Ide o dočasne pôsobiaci vplyv, ktorého dôsledky na živočíšne spoločenstvá je ťažké predpokladať.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na faunu, flóru a ich biotopy hodnotíme ako len málo významný.

IV.7. Vplyv na štruktúru a scenériu krajiny

Zmena navrhovanej činnosti je situovaná v areáli jestvujúcej Skládky odpadov Veľký Krtíš, kde je pôvodný charakter krajiny pozmenený antropogénnou činnosťou (skládka odpadov). Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná na pozemkoch evidovaných ako ostatné plochy (p.č.3374/229) a ostatné plochy (3374/215, 3374/217).

Vplyv zmeny navrhovanej činnosti na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz hodnotíme ako málo významný, resp. nulový.

IV.8. Vplyv na dopravu

Realizácia navrhovanej činnosti bude využívať najmä súčasné kapacity technickej a dopravnej infraštruktúry. Hodnotené územie je prístupné po existujúcich betónových areálových komunikáciách skládky komunálneho odpadu.

Areál existujúcej skládky ako aj priestor navrhovaný pre jej rozšírenie je dopravne napojený účelovou komunikáciou na cestu I/75 mimo zastavaného územia mesta Veľký Krtíš.

V etape výstavby môžeme očakávať mierne zvýšenú intenzitu dopravy na prístupovej komunikácii. Tento jav bude spôsobený dovozom (odvozom) stavebnej techniky a materiálov. Očakávaný nárast intenzity dopravy v lokalite počas výstavby považujeme z hľadiska vplyvov na dopravné zaťaženie územia a dopravnú situáciu za bezvýznamný.

Frekvencia dopravy je počas prevádzky max. 80 nákladných áut za deň. Počet prejazdov nákladných automobilov sa oproti súčasnému stavu v súvislosti s realizáciou navrhovanej zmeny činnosti nezmení.

IV.9. Vplyvy na šport, rekreáciu a cestovný ruch

Rozsah a charakter zmeny navrhovanej činnosti nevytvára predpoklad ovplyvnenia športu a rekreácie v hodnotenom území. Bezprostredné okolie skládky nie je intenzívne využívané na pobytové formy rekreácie, cestovný ruchu ani športovú činnosť.

IV.10. Vplyvy na kultúrno-historické pamiatky, archeologické náleziská

V území navrhovanej zmeny ani v jeho bezprostrednom okolí nie sú evidované žiadne nehnuteľné alebo hnuteľné kultúrne pamiatky podľa zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu. Na lokalite, kde sa bude navrhovaná zmena činnosti realizovať, nie sú evidované archeologické náleziská, ani archeologické nálezy podľa zák. č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu.

IV.11. Vplyv na obyvateľstvo a kvalitu života

V blízkom okolí sa nenachádza obytná zóna, teda ani trvalo bývajúce obyvateľstvo. Najbližšia obytná zástavba je situovaná približne 1,5 km od dotknutého územia. Západne od areálu skládky za cestou I/75 sú situované 2 záhradkárske osady navštevované prevažne sezónne.

Nepriaznivé vplyvy na obyvateľstvo sa počas výstavby neprejavia. V súvislosti s výstavbou budú priamo na pracovníkov stavby negatívne pôsobiť:

- zvýšená hlučnosť a emisie výfukových plynov zo stavebných mechanizmov,
- zvýšená prašnosť.

Tieto vplyvy sú len dočasné, lokalizované len v mieste výstavby, ktoré je možné vhodnými bezpečnostnými a technickými opatreniami zmierniť a eliminovať tak ich negatívne pôsobenie.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa budú prejavovať najmä tieto vplyvy:

- hluk z prevádzky mechanizmov linky a hluk z dopravy odpadov,
- znečistenie ovzdušia z dopravy,
- znečistenie ovzdušia emisiami a zápachom z prevádzky.

Nepredpokladáme, že následkom realizácie navrhovanej zmeny dôjde k významnému nárastu intenzity dopravy. Neuvažuje sa s rozšírením zvozovej oblasti. Môžeme konštatovať, že intenzita dopravy odpadov na skládku zostane na súčasnej úrovni a nedôjde teda k zvýšeniu zaťaženia územia hlukom z dopravy.

S ohľadom na lokalizáciu skládky vo vzťahu k dotknutým sídlam, na skúsenosti z prevádzkovania skládky ako aj s ohľadom na výsledky monitoringu predpokladáme, že vplyvy na obyvateľstvo nebudú významné a nepredstavujú pre obyvateľov zdravotné riziko.

Negatívne vplyvy na obyvateľstvo hodnotíme ako málo významné, len lokálneho charakteru.

IV. 11 Vplyv na chránené územia

Na základe informácií uvedených v predchádzajúcich kapitolách môžeme konštatovať, že zmena navrhovanej činnosti, ktorou je úprava odpadov pred skládkovaním:

- nebude mať negatívny vplyv na územia a lokality, ktoré sú predmetom ochrany prírody a krajiny v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny,
- nebude mať negatívny vplyv na územia európskej sústavy chránených území (NATURA 2000),
- nebude mať negatívny vplyv na prvky územného systému ekologickej stability identifikované v dotknutom území a zároveň nebude mať negatívny vplyv na (ekologickú) stabilitu hodnoteného územia,
- nebude mať negatívny vplyv na vodohospodársky chránené územia situované v širšom dotknutom území,
- nebude mať negatívny vplyv na biodiverzitu hodnoteného územia a jeho okolia.

Pri realizácii a prevádzkovaní zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladá významný negatívny vplyv na chránené územia európskeho ani národného významu.

IV.12 Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Hodnotenie vplyvov vychádza z predbežnej identifikácie najvýznamnejších vstupov a výstupov navrhovanej činnosti. Cieľom špecifikácie dopadov týchto vstupov a výstupov na jednotlivé zložky prírodného, krajinného a sociálneho prostredia je podchytenie tých okolností, ktoré by závažným spôsobom modifikovali existujúcu kvalitu životného prostredia, či už v pozitívnom alebo negatívnom smere. V nasledujúcej tabuľke uvádzame stručný prehľad najzávažnejších vplyvov navrhovanej činnosti identifikovaných v rámci predkladanej environmentálnej dokumentácie. Z tabuľky je zrejmé, že najvýznamnejšie negatívne vplyvy súvisia s aktivitami výstavby. Samotná prevádzka navrhovanej zmeny nepredstavuje pri

dodržiavani legislatívou stanovených usmernení a podmienok pre prevádzku zariadenia významné riziká pre negatívne ovplyvnenie parametrov jednotlivých zložiek životného prostredia a zdravia obyvateľov.

Tabuľka 12: Prehľad najvýznamnejších vplyvov posudzovanej zmeny činnosti

Vplyvy na životné prostredie	Pozitívny + Negatívny -	Priamy	Nepriamy	Kumulatívny	Krátkodobý	Dlhodobý	Dočasný	Trvalý
<i>Vplyvy počas výstavby</i>								
Väčšie dopravné zaťaženie	-	✓	✓		✓		✓	
Hluk, prach a exhaláty zo stavebných mechanizmov	-	✓			✓		✓	
Odstránenie vegetácie a príprava územia	-	✓						✓
<i>Vplyvy počas prevádzky</i>								
Dlhodobý záber pôdy	-	✓						✓
Prašnosť, hluk a exhaláty z dopravy	-	✓		✓		✓		✓
Využitie už existujúcej infraštruktúry pre zámer	+	✓		✓		✓		✓
Riešenie problematiky odpadového hospodárstva v súlade s platnou legislatívou v regióne	+	✓				✓		✓
Vplyvy na ekonomické ukazovatele obce	+	✓	✓			✓		✓
Vytvorenie nového pracovného miesta	+	✓				✓		

V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Lokalita pre realizáciu navrhovanej zmeny činnosti sa nachádza v južnej časti Banskobystrického samosprávneho kraja, približne v strede okresu Veľký Krtíš. Lokalita je situovaná približne 2 km (vzdušnou čiarou) západne od zastavaného územia mesta Veľký Krtíš. Prístup k areálu skládky je asfaltovou účelovou komunikáciou ktorá je priamo napojená na cestu prvej triedy I/75. Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná v jestvujúcom oplotenom areáli Skládky odpadov Veľký Krtíš na parcelách KN C: 3374/229, 3374/215, 3374/217. Rozloha navrhovanej plochy – 2 530 m². Predpokladané ročné množstvo upravovaných komunálnych odpadov predstavuje 25 000 t/r. Lokalita leží v oblasti mimo obytných sídiel. V okolí skládky sa nachádzajú lesné porasty, z východnej strany ju ohraničuje halda hlušiny z bane Dolina. Plánovaná výstavba bude realizovaná na pozemkoch, v katastri nehnuteľností evidovaných ako zastavané plochy a nádvoria a (p.č.3374/229) a ostatné plochy (3374/215, 3374/217), ktorých vlastníkom je spoločnosť Marius Pedersen a.s.

Zmena navrhovanej činnosti prioritne spočíva v zabezpečení skládkovania odpadov na Skládke odpadov Veľký Krtíš tak, aby bol dosiahnutý súlad s ustanovením § 13 písm. e) bod 9. zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení (ďalej len zákon o odpadoch).

V zmysle tohto ustanovenia sa od 01.01.2021 zakazuje 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 odpadu, u ktorého by úprava nevedla k zníženiu množstva odpadu ani nezabránila ohrozeniu zdravia ľudí alebo ohrozeniu životného prostredia.

Úprava odpadu je definovaná v článku 2 Smernice rady 1999/31/ES o skládkach odpadov a zhodne s tým v §3 ods. 9 zákona o odpadoch v platnom znení ako fyzikálny proces, tepelný proces, chemický proces alebo biologický proces vrátane triedenia odpadu, ktorý zmení vlastnosti odpadu s cieľom zmenšiť jeho objem alebo znížiť jeho nebezpečné vlastnosti, uľahčiť manipuláciu s ním alebo zlepšiť možnosti jeho zhodnotenia.

Do procesu úpravy odpadov pred skládkovaním bude vstupovať zmesový odpad s obsahom biologicky rozložiteľnej zložky.

Proces úpravy pred skládkovaním budú tvoriť dva technologické celky :

1. splitting
2. biostabilizácia

Technológia splittingu bude pozostávať z nasledujúcich činností:

- drvenie odpadu
- sitovanie podrveného odpadu

Hlavným účelom tejto činnosti je oddelenie biologicky rozložiteľnej zložky zmesového prípadne iného odpadu, zmenšenie objemu odpadu, jeho homogenizácia a príprava na ďalšie prípadné spracovanie.

Dovezený odpad určený k úprave pred skládkovaním bude kolesovým čelným nakladačom dávkovaný zo skladovacej plochy priamo do násypky drviča odpadu. Drvič odpadu bude riešený ako jednorotorový, pomalobežný drvič, poháňaný samostatným naftovým motorom. Podrvený odpad bude vynášacím dopravníkom, ktorý je súčasťou drviča odpadu alebo čelným nakladačom dávkovaný do násypky bubnového rotačného sita. Bubnové rotačné sito je zariadenie, ktoré pozostáva z nakloneného valcovitého rotujúceho bubna s perforovanými

stenami. Podrvený odpad prepadá cez násypku do hornej vyvýšenej časti rotujúceho bubna. Postupným gravitačným posunom drvin v smere spádu bubna za súčasnej rotácie bubna dochádza k prepadu časti drvin cez perforáciu v stenách bubna. Bubnové rotačné sito bude mať samostatný pohon pomocou naftového motora. Výstupom zo sita budú dva druhy materiálu:

1. drvina, ktorá prepadla sitom, tzv. „podsitná frakcia“
2. drvina, ktorá neprepadla sitom, tzv. „nadsitná frakcia“

Obe frakcie budú vynášacími dopravníkmi, ktoré sú súčasťou sita, umiestňované na oddelené hromady a z nich čelným nakladačom expedované podľa ďalšieho spracovania. Podsitná frakcia obsahuje okrem iného aj vysoký podiel biologicky rozložiteľnej zložky vstupujúceho odpadu a inertné materiály ako piesok, popol, sklo a podobne. Podsitná frakcia je určená k úprave v ďalšom technologickom celku – biostabilizácii. Nadsitná frakcia je určená k výrobe alternatívnych palív z odpadov, prípadne k uloženiu do skládky odpadov.

Technológia biostabilizácie bude aplikovaná na podsitnú frakciu, ktorá obsahuje biologicky rozložiteľnú zložku oddelenú v procese splittingu zo zmesového, prípadne iného odpadu.

Hlavným účelom stabilizácie biologicky rozložiteľnej zložky odpadu je redukcia:

- objemu vstupujúceho odpadu
- procesu dekompozície a mikrobiálnej aktivity prebiehajúcej v odpade
- nežiadúcich štrukturálnych zmien prebiehajúcich v odpade
- tvorby emisií metánu
- tvorby priesakových kvapalín a znižovanie polutantov obsiahnutých v týchto kvapalinách

Biostabilizácia odpadu je riadený biologicky proces, ktorý môže prebiehať v aeróbných podmienkach za vzniku CO_2 a H_2O a v anaeróbných podmienkach za vzniku CH_4 (metán) a H_2O , pričom CH_4 musí byť v rámci procesu zachytávaný a energeticky využívaný s následnou premenou na CO_2 a H_2O .

Výstupom z procesu biostabilizácie je biologicky stabilizovaný odpad s požadovanými parametrami biologickej stability odpadu, ktorý je určený k zhodnoteniu a výrobe produktov pre stavebný priemysel v recyklačných zariadeniach. Tá časť biologicky stabilizovaného odpadu, ktorá zostane nevyužitá, bude uložená do skládky v zmysle platných právnych predpisov SR.

Horninové prostredie a podzemná voda môžu byť ovplyvnené pri výstavbe stavebných objektov iba potenciálne a to zemnými prácami súvisiacimi s prípravnými prácami, budovaním spevnených manipulačných plôch, prácami, ktoré súvisia s manipuláciou so zeminou, pomocnými, zabezpečovacími a dokončovacími prácami. Zaistením dobrého technického stavu stavebných zariadení a mechanizmov bude riziko možnej kontaminácie horninového prostredia a podzemnej vody počas výstavby eliminované. Tieto vplyvy, ktoré môžu ohroziť horninové prostredie počas výstavby možno hodnotiť ako dočasné a nevýznamné.

Potenciálne riziká súvisiace s možnosťou kontaminácie pôdneho prostredia v dôsledku realizácie navrhovanej činnosti sú pre etapu výstavby ako ja prevádzky podobné ako pri horninovom prostredí.

Činnosti ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti budú realizované na vymedzenom priestore v rámci jestvujúceho areálu Skládky odpadov Veľký Krtíš na vodohospodársky

zabezpečených plochách. Ich produkcia sa však v súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti nebude meniť.

Počas výstavby navrhovanej činnosti môže dôjsť v menšej miere k zvýšeniu prašnosti a znečisteniu ovzdušia spôsobené pohybom stavebných mechanizmov. V súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá zvýšenie frekvencie prejazdu nákladných automobilov. Len mierne zvýšenie dopravy sa predpokladá v rámci areálu skládky odpadov. Novým stacionárnym zdrojom v predmetnom území bude technológia určená na úpravu odpadov. Realizáciou a prevádzkovaním zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladá závažné ovplyvnenie kvality ovzdušia v hodnotenom území v porovnaní so súčasným stavom. Vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie môžeme hodnotiť ako málo významný.

Rozsah a charakter zmeny navrhovanej činnosti nevytvára predpoklad pre významné ovplyvnenie klimatických pomerov hodnoteného územia.

Vplyv zmeny navrhovanej činnosti na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz hodnotíme ako málo významný, resp. nulový.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na faunu, flóru a ich biotopy hodnotíme ako málo významný.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na chránené územia európskeho a národného významu hodnotíme ako nevýznamný.

Navrhovaná zmena činnosti s ohľadom na charakter využitia širšieho dotknutého územia nepredstavuje pri dodržiavaní legislatívou stanovených usmernení a podmienok pre prevádzku zariadenia riziká pre negatívne ovplyvnenie parametrov jednotlivých zložiek životného prostredia a zdravia obyvateľov.

VI. Prílohy

VI.1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona

(Príloha 1.) Navrhovaná činnosť nebola posudzovaná podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších prepisov.

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

(Príloha 2.) Situácia navrhovaného stavu zakreslená do KN

(Príloha 3.) Situácia navrhovaného stavu

(Príloha 4.) Vzorový rez

VI.3. Výpis z katastra nehnuteľností

(Príloha 5.) Výpis z katastra nehnuteľností

VI.4. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

(Príloha 6.) Zoznam druhov odpadov povolených skládkovať na skládke odpadov Veľký Krtíš, Priemstav

VII. Dátum spracovania

Banská Bystrica, september 2020

VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia

VIII.1. Spracovatelia oznámenia o zmene

Oznámenie o zmene spracovala firma

ENVIGEO, a.s.

Kynceľová 2

974 11 BANSKÁ BYSTRICA 11

tel.: 048/471 24 30

e-mail: envigeo@envigeo.sk

http://www.envigeo.sk/

Zodpovedný zástupca spracovateľa

RNDr. Pavol Tupý

predseda predstavenstva ENVIGEO, a.s.

.....

Riešiteľský kolektív

Ing. Matúš Vigaš

.....

Ing. Milan Poništ

.....

IX. Podpis opraveného zástupcu navrhovateľa.

Svojím podpisom potvrdzujeme, že údaje obsiahnuté v zámere vychádzajú z najnovších poznatkov o stave životného prostredia v záujmovom území a že žiadna dôležitá skutočnosť, ktorá by mohla negatívne ovplyvniť životné prostredie nie je vedome opomenutá.

.....

Ing. Oliver Šujan
člen predstavenstva

.....

Ing. Slavomír Faško
člen predstavenstva