



ENVI-GEOS Nitra
Komplexné nakladanie s odpadmi

Navrhovateľ:
ENVI-GEOS Nitra, s.r.o.,
Korytovská 20, 951 41 Lužianky
E-mail: www.envigeos.sk



Akcia:

Skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný - SVINIA

Predmet:

Rozšírenie skládky odpadov na nie nebezpečný odpad Svinia, 3 etapa - k.ú. Svinia

Dokumentácia:

***Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti
v zmysle Prílohy č.8a) k zákonu č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov
na životné prostredie v platnom znení***

O B S A H

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI.....	3
1. NÁZOV	3
2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO	3
3. SÍDLO.....	3
4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	3
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	3
II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	3
III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	4
1. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	4
2. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY (ZÁBER PÔDY, SPOTREBA VODY, OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE, DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA, NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY, INÉ NÁROKY) A ÚDAJOV O VÝSTUPOCH (NAPRÍKLAD ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA, ODPADOVÉ VODY, INÉ ODPADY, ZDROJE HLUKU, VIBRÁCIÍ, ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU, INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY, NAPRÍKLAD VYVOLANÉ INVESTÍCIE).	4
3. PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHLADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLOGIE.	14
4. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV.	15
5. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE.	15
6. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ.....	16
IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH.....	28
V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE.....	31
VI. PRÍLOHY.....	33
1. INFORMÁCIA, ČI NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ BOLA POSUDZOVANÁ PODĽA ZÁKONA, V PRÍPADE AK ÁNO, UVEDIE SA ČÍSLO A DÁTUM ZÁVEREČNÉHO STANOVISKA, PRÍPADNE JEHO KÓPIA.....	33
2. MAPY ŠIRŠÍCH VZŤAHOV S OZNAČENÍM UMIESTNENIA ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ OBCI A VO VZŤAHU K OKOLITEJ ZÁSTAVBE	34
3. VÝPIS Z KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ.....	34
4. DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	34
VII. DÁTUM SPRACOVANIA.....	34
VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA	34
IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA.....	34

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov

ENVI – GEOS Nitra, s.r.o.

2. Identifikačné číslo

314 34 347

3. Sídlo

Korytovská 20

951 41 Lužianky

Slovenská republika

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

Doc. Ing. Štefan Sklenár, CSc.

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

Mgr. Jaroslav Kazík

Korytovská 20, 951 41 Lužianky

tel.: 037/ 772 30 50

mobil: 0903 451 258

email: kazik@envigeos.sk

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

**Skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný - SVINIA
Rozšírenie skládky odpadov na nie nebezpečný odpad Svinia, 3 etapa
- k.ú. Svinia**

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Umiestnenie navrhovanej činnosti

<i>Obec:</i>	<i>Svinia</i>
<i>Katastrálne územie:</i>	<i>Svinia</i>
<i>Okres:</i>	<i>Prešov</i>
<i>Kraj:</i>	<i>Prešovský</i>
<i>Parcelné číslo:</i>	<i>456 (List vlastníctva č. 1148);</i>

Zmena navrhovanej činnosti je situovaná v tesnej blízkosti jestvujúcich pôvodne prevádzkovaných skládkovacích plôch skládky odpadov.

Predpokladá sa, že novovybudované rozšírené skládkovacie priestory budú umiestnené na parcele č. 456 (List vlastníctva č. 1148).

Momentálne sa jedná o parcelu, ktorá je v stave „E“ a nachádza sa v katastrálnom území obce Svinia. Uvedená parcela bude v prenájme navrhovateľa predloženého zámeru.

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

Zatriedenie skládky – základné údaje

Areál skládky odpadov susedí zo severnej strany s tzv. „starou skládkou odpadov“ z 80-tych rokov minulého storočia, umiestnenou na pozemku s parcelným č. 486/1, katastrálne územie obce Svinia, ktorá bola výstavbou povoľovanej prevádzky z časti rekultivovaná. Zo západnej a južnej strany susedí s poľnohospodársky obrábanou pôdou a z východu s lesným pôdnym fondom.

Skládka odpadov Svinia na odpad, ktorý nie je nebezpečný, je situovaná mimo zastavaného územia, cca 1 000 m severne od obce Svinia v prírodnej, suchej eróznej ryhe na pahorkatinovom mierne členitom teréne. Vzhľadom na svahovitý charakter územia bola skládka odpadov vybudovaná pod úrovňou terénu, pričom samotný priestor skládky je vymedzený eróznou ryhou a sypanou hrádzou v dolnej časti, so šírkou koruny 6,0 m. Prístup do telesa skládky odpadov je riešený ľavostrannou, spevnenou komunikáciou. Hrádza je vybudovaná ako zemná sypaná hrádza v zmysle požiadaviek STN 73 30 50, 73 6824 a 73 6850. Prístup do telesa skládky odpadov je riešený spevnenou komunikáciou.

Skládkovacie plochy pôvodnej skládky odpadov boli v celom rozsahu vybudované podľa platných legislatívnych predpisov pre prípravu, výstavbu a prevádzkovanie zariadení na zneškodňovanie odpadov skládkovaním a vybudované tesniace, ochranné a drenážne vrstvy skládkovacích plôch ako aj potrebné vybavenie prevádzky a zabezpečenie skládkovacích plôch je v celom rozsahu v súlade s platnými legislatívnymi predpismi pre prevádzkovanie zariadení na zneškodňovanie odpadov – **skládky pre zneškodňovanie nie nebezpečných odpadov spôsobom D1 – uloženie do zeme alebo na povrch zeme.**

Integrované povolenie, ktorým sa povoľuje vykonávanie činností v prevádzke „Skládka odpadov Svinia na odpad, ktorý nie je nebezpečný“ - Rozhodnutie IPKZ SIŽP Košice č. 2584-34096/2007/Mil/571310107.

Základné údaje

Vo vzdialenosti cca 300 m severne od skládky odpadov preteká občasne tečúci bezmenný vodný tok, ktorý je ľavostranným prítokom vodného toku Malá Svinka.

Skládka odpadov je dopravne napojená príjazdovou komunikáciou, panelovou cestou o dĺžke 300 m, zo štátnej cesty III. triedy Svinia - Lažany s jednostranným prirodzeným odvedením povrchových vôd zaústených do odvodňovacieho systému blízkej štátnej cesty.

Popis prevádzky a kapacít skládkovacích priestorov

Areál skládky odpadov, ktorý je vymedzený oplotením výšky 2,5 m, je strážený a označený informačnou tabuľou. V oplotení je osadená uzamykateľná vstupná brána. V areáli skládky odpadov je vybudovaná spevnená komunikácia. Súčasťou spevnenej vnútro-areálovej komunikácie sú manipulačné plochy na vstupe do prevádzky, okolo váhy a prekladacia voľná plocha. Tesne za vstupom do areálu skládky odpadov je vybudované zariadenie na mechanické čistenie dopravných prostriedkov.

V sociálno-prevádzkovom objekte, ktorý je umiestnený v juhozápadnej časti areálu skládky odpadov, sa nachádza vrátnica, kancelária prevádzky, sklad pracovných pomôcok a šatňa. Zároveň sú v nej umiestnené prostriedky protipožiarnej ochrany. Pri sociálno-prevádzkovom objekte sa ďalej nachádza odstavná spevnená plocha určená pre prázdne zberné veľkoobjemové kontajnery.

Pri preberaní odpadov do prevádzky sa vykonáva vstupná kontrola odpadov, váženie a evidencia odpadov. Váženie odpadov je vykonávané na mostovej váhe s nosnosťou 25 000 kg, ktorá je umiestnená tesne za vstupom do areálu prevádzky pri sociálno-prevádzkovom objekte.

Tesniaci systém skládky odpadov pozostáva z vrstiev uložených v nasledovnom poradí:

- minerálne tesnenie o hrúbke 2 x 25 cm s koeficientom filtrácie $k_f \leq 1,0 \cdot 10^{-9} \text{ m.s}^{-1}$, zhutnené na 96 % podľa Proctor Standart, pričom dno telesa skládky odpadov je vyspádované so sklonom 6,0 % pozdĺžne a 2,2 % priečne,
- 1,5 mm HDPE fólia,
- ochranná geotextília gramáže 300 g.m⁻²,
- drenážny systém skládky odpadov pozostáva z plošnej a potrubnej drenáže. Plošná drenáž dna a svahov skládky odpadov je tvorená štrkopieskom frakcie 16 – 32 mm o hrúbke vrstvy 0,50 m, pričom na svahoch sú umiestnené odpadové pneumatiky. Na potrubnej drenáži skládky odpadov, ktorá pozostáva z perforovaných HDPE rúr DN 225, je realizovaná 1 šachta vo vzdialenosti 132 m a zaústenie do nádrže priesakovej kvapaliny. Drenážne potrubie je obalené geotextíliou.

Na preplachovanie drenážneho potrubia slúži samostatná šachta. Preplachovanie drenáže sa vykonáva 2 x ročne tlakovou vodou cez drenážne potrubie, vyvedené do šachty.

Nádrž priesakových kvapalín o objeme 350 m³, ktorá slúži na akumuláciu priesakovej kvapaliny z prevádzkovanvej časti skládky odpadov, je umiestnená medzi prevádzkovanou časťou skládky odpadov a tzv. „starou záťažou“. Stavebno-technicky je riešená ako nepriepustná otvorená nádrž s fóliou HDPE 2,0 mm. Naakumulovaná priesaková kvapalina je opätovne prečerpávaná do telesa skládky odpadov prostredníctvom prenosného čerpadla resp. cisternového vozidla, za účelom zníženia prašnosti a dosiahnutia optimálnej vlhkosti telesa skládky odpadov. Maximálna hladina priesakovej kvapaliny v nádrži je vyznačená na vodomernej late. V prípade dosiahnutia tejto hladiny je priesaková kvapalina podľa potreby prečerpávaná do telesa skládky odpadov, prípadne odvážaná na zneškodnenie oprávnenou osobou na základe zmluvného vzťahu. Z neprevádzkovanvej časti skládky odpadov, tzv. „starej

záťaže“, nachádzajúcej sa na pozemku parcelné č. 486/1 v k. ú. obce Svinia je odvedená priesaková kvapalina do nádrže priesakovej kvapaliny o objeme 150 m³.

Odpad uložený do telesa skládky odpadov sa rozhríňa a hutní pomocou kompaktora. Skládka odpadov je po vrstvách prekryvaná materiálmi vhodnými na prekryvanie ako sú: výkopová zemina, zemina a kamenivo, resp. inertné odpady. Údržba a servis kompaktora sú riešené dodávateľským spôsobom. Dopĺňanie pohonných hmôt do kompaktora je vykonávané v telese skládky odpadov.

Na odvádzanie vôd z povrchového odtoku z okolia skládky odpadov je vybudovaný odvodňovací systém, realizovaný ako záchytná priekopa nad skládkou odpadov so štrkopieskovým zásypom o dĺžke 250 m, odvedený povrchovým rigolom mimo telesa skládky. Zvodový rigol je zaústnený do existujúcich terénnych zvodov dažďových vôd, ktoré sú umiestnené na východnej a severnej strane eróznej ryhy, v ktorej bola skládka odpadov realizovaná.

Na prevádzke nie je vybudovaná elektrická prípojka. Ako zdroj elektrickej energie slúži elektrocentrála typu HONDA HX 500 s objemom nádrže 7 litrov pohonnej hmoty (ďalej len „elektrocentrála“), ktorá je uložená v sklade olejov a pohonných hmôt v záchytnej kovovej vaničke opatrenej kovovým roštom.

Odplyňovací systém skládky odpadov

Odplynenie existujúcej skládky odpadov nebolo riešené v predloženej schválenej projektovej dokumentácii. Bude však vybudované ako súčasť uzatvárania a rekultivácie existujúcej skládky.

Odvetranie rozšírenej časti skládky (3.etapy) bude zabezpečené, resp. bude sa postupne realizovať budovaním odplyňovacích šácht na základe schválenej projektovej dokumentácie už v procese ukladania odpadu na rozšírenú časť skládky. Presný počet odplyňovacích šácht ešte nie je stanovený.

Monitorovanie vplyvu skládky odpadov na kvalitu podzemných vôd

Za účelom monitorovania vplyvu skládky na kvalitu podzemných vôd počas skládkovania a po jej uzatvorení je vybudovaný monitorovací systém sledovania kvality podzemných vôd, ktorý pozostáva z 5 monitorovacích vrtov **SME – 1** (umiestnený nad skládkou odpadov, referenčný vrt), vrt **MS – 2** (umiestnený na hrádzi pod prevádzkovanou časťou skládky odpadov a tzv. „starou záťažou“), vrt **V – 3** (umiestnený pri vstupe do areálu prevádzkovanej časti skládky v blízkosti mostovej váhy), **V – 4** (situovaný v blízkosti akumuláčnej nádrže s objemom 150 m³) a vrt **V – 5** (situovaný cca 1101 m juhovýchodne od vrtu V – 4) v smere prúdenia podzemných vôd.

Odbery vzoriek sa realizujú počas roka v I. až IV. kvartály.

V rámci integrovaného povolenia prevádzky bola uvádzaná kapacita skládky v objeme 50 000 m³ bez bližšej špecifikácie a podrobnejšieho výpočtu kapacity vybudovaných skládkovacích plôch. Z vypracovanej geodetickej dokumentácie je uvádzaná zavezená kapacita skládky k 11.01.2015 celkom 41 350 m³ a voľná kapacita celkom 8 650 m³.

Na základe vykonaného geodetického zamerania zavezenosti, skládky k 13.05.2015, porovnania s uvádzaným pôvodným dnom skládkovacích plôch z podkladov, bola vypracovaná nová projektová dokumentácia stavebného objektu SO – 09 Rekultivácie skládky v rozsahu, ktorý rešpektuje skutkový stav vybudovaných skládkovacích priestorov a uvažuje s realizáciou uzatváracích a rekultivačných vrstiev telesa podľa platných legislatívnych predpisov.

Podľa výsledkov bola určená voľná kapacita skládky ku dňu geodetického zamerania 15 640 m³, čo predstavuje celkovú kapacitu prevádzkovanej skládky 56 990 m³.

Na základe upraveného návrhu uzatvorenia a rekultivácie skládkového telesa je zostatková kapacita pri predpoklade zavážania cca 5 000 m³/rok a objemovej hmotnosti ukladaných odpadov 1,0 t/m³ je životnosť I. etapy cca 2,5 – 3,0 roka.

Predmetom oznámenia o zmene navrhovanej činnosti je rozšírenie existujúcej skládky na nie nebezpečný odpad o kazetu s projektovanou kapacitou do 30 000 m³. Predkladaný návrh sa zaoberá rozšírením a vybudovaním 3 etapy skládky odpadov na nie nebezpečný odpad Svinia. Navrhované teleso bude vybudované severozápadne od existujúcej skládky odpadov na parcele č. 456 (List vlastníctva č.1148). Uvedená parcela bude v prenájme navrhovateľa predloženého oznámenia.

Kapacitné údaje skládky

- 1.etapa: „Stará skládka odpadov“ z 80-tich rokov minulého storočia – nebola určená kapacita
2. etapa: Novovybudovaná časť skládky odpadov na nie nebezpečný odpad Svinia s projektovanou kapacitou 56 990 m³
- 3. etapa: Navrhovaná časť skládky odpadov na nie nebezpečný odpad Svinia s projektovanou kapacitou do 30 000 m³**

V rámci navrhovanej výstavby rozšírenej skládky odpadov Svinia budú vybudované nové skládkovacie priestory skládky a súvisiace objekty, zabezpečujúce potreby prevádzky vybudovanej rozšírenej časti skládky odpadov.

SO-01 Zobratie ornice a likvidácie porastov

V rámci rozšírenia skládky odpadov sa vykoná zhrnutie ornice z celej navrhovanej úložnej plochy skládky odpadov. Na mieste navrhovaného skládkovacieho telesa, ako aj v jeho širšom okolí sa nenachádza krovinatý porast ani stromová vegetácia. Z tohto dôvodu nedôjde k likvidácii žiadnych porastov. Navrhované územie v súčasnosti pozostáva len z ornej pôdy.

SO-02 Prístupová cesta na skládku a vstupná brána

Využije sa existujúca prístupová panelová cesta s napojením na rozšírenú časť skládky odpadov prostredníctvom spevnenia dvoch vrstiev „makadamu“ z dôvodu variabilnosti smeru a výšky vnútroareálovej komunikácie. Vstupom do areálu rozšírenej časti skládky bude existujúca vstupná brána.

SO-03 Nádrž na priesakové kvapaliny

Neplánuje sa s vybudovaním novej akumuláčnej nádrže na priesakové kvapaliny. Zámerom je vybudovať zbernú drenážnu šachtu, do ktorej sa budú zachytávať a sústreďovať priesakové kvapaliny z drenážnej vrstvy skládkovacích plôch. Od zbernej šachty sa vybuduje drenážne výtláčne potrubie smerujúce do existujúcej akumuláčnej nádrže umiestnenej ešte pod oboma etapami skládky s objemom 150 m³. Priesakové kvapaliny sa budú prečerpávať potrubím prostredníctvom čerpadla osadeného v zbernej drenážnej šachte. Priesakové kvapaliny sa budú používať na postrek skládkovacieho telesa alebo sa v prípade väčšieho naakumulovaného množstva v akumuláčnej nádrži budú odvážať oprávnenou organizáciou na zneškodnenie.

SO-04 Drenáž priesakových kvapalín

Navrhovaný drenážny systém bude nasmerovaný do zaústenia do zbernej drenážnej šachty. Na dne šachty bude osadené čerpadlo, ktorým sa budú priesakové kvapaliny zo skládky prečerpávať cez výtlačné potrubie do akumuláčnej nádrže s objemom 150 m³, ktorá je umiestnená ešte pod starou časťou skládky odpadov.

SO-05 Odvod dažďových vôd a obvodové rigoly

Teleso skládky bude chránené vonkajšou záchytnou obvodovou priekopou (tzv obvodovými rigolmi). Záchytné obvodové priekopy budú slúžiť na zachytávanie a odvedenie povrchových vôd mimo telesa skládky. Zároveň budú spevnené betónovými tvárnicami. Uvedeným spôsobom bude zabezpečené, že povrchová dažďová voda bude odvedená do terénu mimo areál skládky.

SO-06 Oplotenie areálu skládky

Oplotenie bude pletivové na betónových stĺpikoch s dvojitém ostnatým drôtom s minimálnou výškou 2,5 m.

SO-07 Mostová váha

Na váženie vozidiel privážajúcich odpad sa bude používať existujúca mostová váha umiestnená v pôvodnom areáli skládky odpadov.

SO 08 Administratívna budova

Administratívnu budovu tvorí tzv. „Unimobunka“. Ktorá je umiestnená v pôvodnom areáli skládky odpadov hneď pri vstupe do areálu. Bude spĺňať funkciu kancelárie s technológiou zaznamenávania váhy odpadov aj pre rozšírenú časť skládky odpadov. Je umiestnená tak, aby z nej bol dobre kontrolovateľný čo najväčší priestor aj pre rozšírenú časť skládky.

SO-09 Objekt čistenia techniky

Ako objekt na čistenie techniky znečistenej komunálnym odpadom sa navrhuje používať objekt na mechanické čistenie kolies zvozovej techniky umiestnený v existujúcom areáli skládky odpadov.

SO-10 Vnútroareálová komunikácia a spevnené plochy

Vnútroareálové komunikácie budú tvoriť cesty spevnené makadamom požadovanej hrúbky.

SO-11 Osvetlenie

Na existujúcej prevádzke nie je vybudovaná elektrická prípojka. Ako zdroj elektrickej energie slúži elektrocentrála typu HONDA HX 500 s objemom nádrže 7 litrov pohonnej hmoty. Je uskladnená v sklade olejov a pohonných hmôt v záchytnej kovovej vaničke opatrenej kovovým roštom. S využitím elektrocentrály sa plánuje aj v rozšírenej časti skládky Svinia (v 3.etape).

SO-12 Monitorovacie vrty

Monitorovací systém bude tvorený jedným referenčným vrtom nad skládkou odpadov a dvoma vrtmi pod telesom skládky podľa § 7 ods. 1 vyhlášky č. 372/2015 Z.z. o skládkovaní odpadov a dočasnom uskladnení kovovej ortuti.

Dva nové monitorovacie vrty na sledovanie kvality podzemných vôd budú umiestnené pod rozšírenou časťou skládky odpadov. Referenčný vrt nebude potrebné vybudovať z toho dôvodu, že na zaznamenávanie a monitoring kvality podzemných vôd nad rozšírenou časťou skládky odpadov sa využije referenčný **vrt SME- 1** umiestnený nad existujúcou časťou skládky odpadov.

SO-13 Teleso skládky na nie nebezpečný odpad

Priestor na ukladanie samotného odpadu tvorí najdôležitejšiu časť skládky odpadov. Dno navrhovaného telesa bude vybudované postupne a to smerom proti prirodzenému spádu terénu.

Predpokladaná skladba dna skládky odpadov:

Na zamedzenie prieniku priesakových kvapalín do podlažia a eventuálne do podzemných vôd je potrebné zabezpečiť náležitú tesnosť základovej škáry. Vzhľadom na skutočnosť, že podlažie budúcej skládky tvoria fluvialne kvartérne a neogénne sedimenty bude nutné na základovej škáre vybudovať kombinované tesnenie skládky odpadov, v rozsahu legislatívou požadovaného tesnenia skládky pre nie nebezpečný odpad. Použije sa kombinácia minerálneho tesnenia a umelé tesniace prvky. Počas ukladania a zhutnenia minerálneho tesnenia je potrebné tesniacu vrstvu budovať podľa STN 83 8106 – Sládkovanie odpadov; Tesnenie skládok; Zhotovovanie, kontrola a technické požiadavky.

V zmysle aktuálnych predpisov je konštrukcia skládkovacej plochy rozšírenej časti skládky odpadov navrhnutá nasledovne:

- **Upravené a zhutnené podlažie skládky**
- **Minerálne tesnenie hr. 500 mm (ukladanie po vrstvách 2 x 250 mm) s $k_f < 1,0$. 10-9 m.s-1**
- **Geoelektrický monitorovací systém pre sledovanie tesnosti fólie**
- **Fóliové tesnenie PEHD hr. 1,5 mm,**
- **Ochranná vrstva – geotextília 800 g/m²,**
- **Drenážna vrstva – na dne bude štrk frakcie 16-32 mm, hrúbky. 500 mm, na svahoch bude vybudovaná umelá drenážna vrstva (geokompozit)**

Na zabezpečenie odvádzania a zachytávanie priesakových kvapalín prostredníctvom drenážneho systému bude vybudovaná zberná drenážna šachta osadená vhodným čerpadlom, z ktorej sa budú odčerpávať priesakové kvapaliny zo skládky drenážnym potrubím do už existujúcej akumuláčnej nádrže s objemom 150 m³ umiestnenej pod pôvodnou časťou skládky odpadov.

Základné činnosti prevádzkovania skládky spočívajú najmä v kontrole privezeného odpadu, evidencii a v správnom ukladaní dovezeného odpadu na skládku odpadov. Odpad sa naváža v smere jeho ukladania po povrchu pracovnej vrstvy. Jej maximálna hrúbka je 2 m. Zhutňovanie odpadov sa vykonáva za pomoci špecializovaného ťažkého mechanizmu (kompaktora), ktorý sa v ideálnom prípade prekrýva koncom každého pracovného dňa inertným materiálom. Zásoba inertného materiálu určeného k prekrytiu, ako aj na uhasenie možných ohnísk, bude neustále k dispozícii. Predpokladá sa taká spotreba inertného presypového materiálu oproti celkovému množstvu uloženého odpadu, aby bolo denne zabezpečené prekrytie pracovnej vrstvy odpadu. Prevádzkovanie skládky má za následok najmä prašnosť (zmierňuje sa kropením) a hlučnosť.

Monitorovanie skládky odpadov

Ďalším nevyhnutným prvkom skládky je tesnenie základovej škáry skládky. Pre kontrolu kvality podzemných vôd je už v súčasnosti v hodnotenom území vybudovaný pozorovací (monitorovací) systém podľa zásad a požiadaviek uvedených v príslušných zákonom stanovených vykonávacích predpisoch. V rámci rozšírenia časti skládky Svinia sa predpokladajú 3 pozorovacie objekty. Jeden bude umiestnený nad telesom skládky (referenčný vrt), nie je potrebné ho však vybudovať pretože sa využije monitorovací vrt **SME - 1**. Tento slúži v súčasnosti ako referenčný vrt existujúcej časti skládky Svinia. Ďalšie dva monitorovacie vrty sa vybudujú pod navrhovaným telesom skládky v smere prúdenia podzemných vôd.

Celistvosť ochrannej izolačnej fólie bude monitorovaná elektro-senzorickým systémom osadeným pod geomembránou a zabudovaným počas kladenia HDPE fólie.

Odplynenie skládky odpadov

Odpady umiestnené na skládke pozostávajú z časti aj biodegradovateľného materiálu, ktorého rozkladom vzniká zmes plynov, ktorú označujeme ako bioplyn (zmes metánu (CH₄) a oxidu uhličitého (CO₂)). Odplynovací systém skládky bude vybudovaný podľa požiadaviek uvedených v príslušných zákonom stanovených vykonávacích predpisoch. Plyny zo skládky odpadov budú zachytávané pomocou systému vertikálnych odberných šácht šachovito rozmiestnených na skládke odpadov.

SO-14 Sadové úpravy a výsadba

V súčasnosti sa na navrhovanom území nenachádzajú žiadne dreviny a krovinaté porasty. Predmetné územie tvorí orná pôda. Z tohto dôvodu nie je potrebné na hodnotenom území vysadiť náhradný biokoridor pozostávajúci z krovín a drevín.

SO-15 Uzatvorenie a rekultivácia rozšírenej skládky na nie nebezpečný odpad

Pri rekultivácii sa navrhuje postupné prekryvanie telesa, tak ako sa bude postupovať jeho napĺňanie odpadom. Projekt rekultivácie vypracovaný v zmysle požiadaviek uvedených v príslušných zákonom stanovených vykonávacích predpisoch bude súčasťou projektu vybudovania skládky.

Skladba rekultivácie:

Na upravený a zhutnený povrch skládkového telesa sa uložia jednotlivé vrstvy uzatvorenia a rekultivácie skládky odpadov v súlade s legislatívnymi požiadavkami:

Odplynovacia vrstva – geokompozit

Minerálne tesnenie hrúbky 0,5 m (2 x 0,25 m) $k_{fmax} = 1.10^{-9}$ m.s.⁻¹

Umelá drenážna vrstva – geokompozit

Pokryvná (rekultivačná) vrstva hrúbky 1m

Vegetačný kryt – zatrávnenie

Požiadavky na vstupy

(napr. záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky).

Kvalita životného prostredia v širšom okolí posudzovanej lokality je daná spôsobom využitia územia, ktoré má typický antropogénny charakter.

Záber krajinného priestoru

Navrhovaná 3 etapa sa plánuje vybudovať v tesnej blízkosti existujúcej skládky na nie nebezpečný odpad Svinia. Navrhované umiestnenie prevádzky a jej technické riešenie spôsobí čiastočný záber krajinného priestoru.

Záber pôdy

Lokalita určená na umiestnenie navrhovanej rozšírenej skládky odpadov sa nachádza na poľnohospodárskom pôdnom fonde, druh pozemku „orná pôda“. Uvedená lokalita bude buď v prenájme navrhovateľa predloženého zámeru. Z uvedeného dôvodu sa môže stať, že predmetná parcela bude rozdelená a navrhovanej lokalite, resp. posudzovanému územiu bude pridelené iné parcelné číslo.

Výstavbou dôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy. Nedôjde k záberu lesných pozemkov. Pri výstavbe rozšírenej skládky odpadov Svinia (3 etapa) je nutné vyňať poľnohospodársku pôdu.

Chránené územia, chránené stromy a pamiatky

Plánovaná výstavba nezasahuje do chránených území, chránených výtvorov a chránených pamiatok.

Ochranné pásma

Zriadením navrhovanej prevádzky nevznikne potreba preložky inžinierskych sietí. Umiestnenie prevádzky nie je kolízií s ochrannými pásmami inžinierskych sietí alebo vodných zdrojov.

Spotreba vody

Počas výstavby, ako aj počas prevádzky budú pracovníci navrhovaného zariadenia využívať mobilné toalety. Pitná voda pre zamestnancov bude zabezpečená nákupom.

Spotreba energií a palív

Prípojka elektrickej energie ku skládke odpadov nebude vedená. Ako zdroj elektrickej energie slúži elektrocentrála typu HONDA HX 500 s objemom nádrže 7 litrov pohonnej hmoty (ďalej len „elektrocentrála“), ktorá je uložená v sklade olejov a pohonných hmôt v záchytnej kovovej vaničke opatrenej kovovým roštom.

Spotreba tepla

Navrhované zariadenie nebude vykurované.

Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Navrhovaná rozšírená časť skládky odpadov Svinia bude dopravne napojená príjazdovou, panelovou cestou o dĺžke 300 m zo štátnej cesty III. triedy Svinia – Lažany. Využije sa existujúca prístupová panelová cesta s napojením na rozšírenú časť skládky odpadov prostredníctvom spevnenia dvoch vrstiev „makadamu“ z dôvodu variabilnosti smeru a výšky vnútroareálovej komunikácie.

Požiadavky na pracovné sily

Predpokladaný počet zamestnancov v navrhovanom zariadení: pri manipulácii s odpadmi v navrhovanom zariadení budú využívaní súčasní zamestnanci spoločnosti.

Nároky na zastavané územie

Zmena funkčného využitia existujúceho územia si vyžiada čiastočné zásahy najmä pri výkopových prácach, zarovnaní a spevnení terénu a vybudovaní spevnených plôch jednotlivých ochranných vrstiev v zmysle projektovej dokumentácie.

Údaje o výstupoch

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

Ovzdušie

Emisie počas výstavby

V priebehu výstavby navrhovanej činnosti nevzniknú žiadne bodové stacionárne zdroje znečistenia ovzdušia. Za líniové zdroje znečistenia ovzdušia možno považovať počas výstavby prevádzku stavebnej techniky pri zemných prácach a dopravné prostriedky pri dovážaní stavebného materiálu a stavebných výrobkov. Počas tejto etapy, ktorá bude časovo obmedzená možno predpokladať, že uvedené emisie budú zanedbateľným prvkom vedúcim k zmene kvality ovzdušia v dotknutom území a budú v súlade s platnými predpismi v oblasti ochrany ovzdušia.

Za dočasný plošný zdroj znečistenia ovzdušia počas výstavby môžeme považovať priestor staveniska, ktorý môže byť sekundárnym zdrojom prašnosti. Preto bude dôležité zabezpečiť, aby boli zemné práce vykonané len v nevyhnutnom rozsahu. Dodávateľ zabezpečí v prípade potreby elimináciu sekundárnej prašnosti kropením priestoru staveniska.

Emisie počas prevádzky

Bodové zdroje: vytvorením navrhovaného zariadenia sa nepredpokladá vznik bodového zdroja znečistenia ovzdušia.

Líniové zdroje znečistenia predstavujú všetky dopravné prostriedky pohybujúce sa po príjazdových komunikáciách a dovážajúce odpad k navrhovanej skládke.

Plošné zdroje - realizáciou navrhovanej stavby nevzniknú žiadne plošné zdroje znečisťovania ovzdušia.

Odpadové vody

Po obvodu navrhovaného telesa skládky odpadov budú vybudované záchytné rigoly, ktoré budú odvádzať dažďové vody z okolia skládky mimo teleso skládky odpadov. Priesakové odpadové kvapaliny zo skládky odpadov budú odvedené do akumulácie záchytnej nádrže.

Odpady

Odpady budú vznikať jednak počas výstavby, budovaní skládkovacích priestorov aj počas prevádzky.

Predpokladané druhy odpadov vznikajúce počas výstavby

Údaje o predpokladaných druhoch odpadov, ktoré môžu vznikať počas výstavby, budovaní skládkovacích priestorov, aj počas prevádzky uvádzame v tabuľke:

Katalógové číslo odpadu	Názov	Kategória odpadu
130205	nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
130208	iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N
150101	obaly z papiera a lepenky	O
150102	obaly z plastov	O
150103	obaly z dreva	O
150104	obaly z kovu	O
150110	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
150202	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
170101	betón	O
170107	zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O

170405	železo a oceľ	O
170407	zmiešané kovy	O
170504	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
170506	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
170904	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
200301	zmesový komunálny odpad	O

Predmetné odpady vznikajúce počas výstavby budú odovzdané oprávneným organizáciám za účelom zhodnotenia alebo zneškodnenia.

Predpokladané druhy odpadov vznikajúce počas prevádzky

Katalógové číslo odpadu	Názov	Kategória odpadu
150110	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
150202	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
190703	priesaková kvapalina zo skládky odpadov iná ako uvedená v 19 07 02	O
200135	vyraďené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti *)	N

Odpady budú odovzdávané oprávnenej organizácii na zhodnotenie alebo zneškodnenie.

Spôsob nakladania s odpadmi

S odpadmi vznikajúcimi jednak počas realizácie stavby, ako aj počas prevádzky bude nakladané v súlade s platnými právnymi predpismi v odpadovom hospodárstve. Vzniknuté odpady budú zhromažďované a dočasne skladované utriedene podľa jednotlivých druhov v zmysle ustanovení zákona o odpadoch. Nebezpečné odpady budú označené identifikačnými listami nebezpečných odpadov.

Vzniknutý odpad bude zhodnocovaný resp. zneškodňovaný v súlade s platnými predpismi v odpadovom hospodárstve v najbližšom vhodnom zariadení na zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadu. Zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov, ktoré vzniknú počas realizácie stavby, ako aj počas prevádzky, vrátane ich prepravy, bude zabezpečené prostredníctvom zmluvy s oprávnenou organizáciou.

Hluk a vibrácie

Prevádzkou navrhovanej činnosti sa nezvýši intenzita dopravy na komunikácii III. triedy Svinia – Lažany, čiastočne sa zvýši hladina hluku výstavbou navrhovanej 3 etapy skládky odpadov. Vplyv na obyvateľov obce Svinia bude z hľadiska hluku zanedbateľná, keďže navrhovaná 3 etapa bude vybudovaná v extraviláne, resp. v dostatočnej vzdialenosti od intravilánu obce Svinia (cca. 1 až 1,5 km od intravilánu obce).

Je zrejmé, že celková výstavba v tak krátkom časovom období spôsobí mierne zvýšenú početnosť prejazdov nákladných automobilov po príjazdových komunikáciách (poľných cestách) a nadväzujúcich cestách.

Vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti cca 1 až 1,5 km od najbližšieho trvale obývaného objektu možno predpokladať, že realizácia navrhovanej činnosti nespôsobí prekračovanie hygienických limitov akustického tlaku pre dennú dobu. S prevádzkou zariadenia a dopravou odpadov sa v nočných hodinách neuvažuje. Doprava odpadov bude malým príspevkom k súčasnej hlukovej situácii v areáli navrhovanej činnosti a okolo dopravných trás, a

preto sa nepredpokladá závažné ovplyvnenie obytnej zóny hlukom z dopravy z dôvodu realizácie navrhovanej činnosti.

Zdrojom vibrácií počas výstavby môžu byť stavebné stroje najmä počas zemných prác a prejazdy ťažkých automobilov a techniky. Prevádzka navrhovanej činnosti nie je zdrojom závažných vibrácií.

Žiarenie a iné fyzikálne polia

Nepredpokladáme vznik a šírenie žiarenia a iných fyzikálnych polí.

Teplo, zápach a iné výstupy

Nepredpokladáme šírenie tepla, zápachu mimo hodnotenej prevádzky.

Doplňujúce údaje

Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny

Zemné práce budú súvisieť s vybudovaním nového telesa skládky, vyrovnaním terénnych nerovností a zakladaním spevnených plôch. Prebytková zemina sa využije pri terénnych úpravách priamo v areáli skládky odpadov, úpravu prístupovej komunikácie, taktiež pri rekultivácii skládky, či na prekryvanie jednotlivých vrstiev odpadu. Nepredpokladá sa žiadna ďalšia závažná zmena v dotknutom území, ktorá by bola spôsobená realizáciou navrhovanej činnosti.

Teleso skládky podľa zmeny navrhovanej činnosti po uzatvorení a rekultivácii nebude predstavovať teraz a ani v ďalšom období zdroj vibrácií, žiarenia, zvýšenej tvorby tepla a zápachu oproti pôvodným skládkovacím plochám a nepredstavuje žiadne iné ohrozenie jednotlivých zložiek životného prostredia nad rámec platných predpisov.

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

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je rozšírenie existujúcej skládky na nie nebezpečný odpad o kazetu s projektovanou kapacitou do 30 000 m³. Predkladaný návrh sa zaoberá rozšírením a vybudovaním 3 etapy skládky odpadov na nie nebezpečný odpad Svinia. Navrhované teleso bude vybudované severozápadne od existujúcej skládky odpadov na parcele č. 456 (List vlastníctva č.1148). Uvedená parcela bude v prenájme navrhovateľa predloženého oznámenia.

Zmenou navrhovanej činnosťou nevznikajú nové činnosti. Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je len rozšírenie kapacity skládky. Možné riziká vykonávanej činnosti sú riešené predpísaným spôsobom, v rámci zariadenia sa vykonáva predpísaný rozsah sledovania jednotlivých zložiek životného prostredia (monitorovanie kvality podzemných vôd, ovzdušia a topografickým sledovaním zavážania skládkového telesa).

V rámci zmeny navrhovanej činnosti sa nepoživajú nové látky a ani nové technológie proti súčasnému schválenému spôsobu ukončenia zavážania pôvodného skládkového telesa.

Možnosť vzniku havárií

Zmena navrhovanej činnosti nezvyšuje pravdepodobnosť vzniku havárií. Pri dodržaní všetkých bezpečnostných opatrení uvedených v prevádzkovej dokumentácii, je pravdepodobnosť vzniku havárie veľmi nízka a málo pravdepodobná. Potenciálne nebezpečenstvo vzniká tak pri povolenej prevádzke ako aj prevádzkovaním v súlade so zmenou navrhovanej činnosti, ktoré sa dá vylúčiť dodržaním stanovenej technológie prevádzkovania a splnením požadovaných technických noriem.

Zvýšenú pozornosť pri prevádzkovaní si vyžadujú najmä nasledovné problémy:

- kvalita realizácie konštrukcie uzatvorenia skládkovacích priestorov (hlavne realizácia tesniacich vrstiev konštrukcie a ich ochrany proti porušeniu – preukaznosť kvality vykonaných prác a pozorovacími sondami kvality podzemných vôd),
- dodržanie postupu a podmienok úpravy zavezených skládkovacích priestorov, dodržanie technologického postupu pri manipulácii a prekryvaní odpadov,
- dodržanie kontroly nakladania a manipulácie s priesakovými vodami,
- zabránenie vstupu zveri a nepovolaných osôb do areálu skládky,
- prírodné katastrofy, príválová zrážky, požiar a pod..

Postup v prípade vzniku havárie z dôvodu porušenia funkcie a zabezpečenia hociktorej z uvedených problematických oblastí, je postup v rámci prevádzky zariadenia upravený podľa schváleného prevádzkového poriadku a plánu opatrení v prípade havárie - havarijného plánu zariadenie.

Dopady na okolie

Zmena navrhovanej činnosti nemá žiadny vplyv na okolie prevádzky. V území okolia skládky sa nenachádza žiadny vodohospodársky významný objekt, ktorý by bol touto haváriou ohrozený.

Pohybom nepovolaných osôb v areáli skládky počas prevádzky by mohlo dôjsť k úrazu, resp. spôsobeniu škody na technických zariadeniach, čo by mohlo vyvolať obmedzenie prevádzky resp. vykonávaných prác pri zavážaní resp. na uzatvorení a rekultivácii skládky. Vstup do areálu je nepovolaným osobám zakázaný, prevádzka je pod stálym dohľadom zodpovedných osôb prevádzkovateľa a zmena navrhovanej činnosti na uvedené nemá žiadny vplyv.

Preventívne opatrenia

Prevádzka pôvodnej skládky odpadov bola navrhnutá v súlade s platnými legislatívnymi predpismi a normami v dobe prípravy a výstavby zariadenia, technické a technologické riešenie v maximálnej miere eliminovalo negatívne vplyvy na životné prostredie počas prevádzkovania skládky a zabezpečenie zariadenia zodpovedá súčasným legislatívnym a technickým predpisom pre prevádzkovanie zariadení na zneškodňovanie odpadov skládkovaním. Zavezením telesa pôvodnej skládky na projektovanú úroveň sa vytvoria podmienky na uzatvorenia a rekultiváciu územia po ukončení prevádzky zariadenia v rozsahu pôvodných skládkovacích plôch, v súlade s vydanými povoleniami a rozhodnutiami príslušných orgánov štátnej správy s naviazaním na pokračovanie činnosti v prevádzke.

Zariadenie bolo a je prevádzkované v súlade s platnými predpismi, podľa schváleného prevádzkového poriadku a prevádzkových dokumentov, ktoré obsahovali podrobný popis technológie ukladania odpadu a stanovujú postup pri vzniku nepredvídaných okolností v rámci prevádzky a v prípade havárie.

Celý areál zariadenia bude riadne oplotený a strážený, aby sa zamedzilo prístupu nepovolaných osôb a zveri do areálu zariadenia a mimo prevádzkových hodín skládky je zabezpečené stráženie areálu. Zmena navrhovanej činnosti nemá na žiadny vplyv na vykonávané preventívne opatrenia na zvýšenie bezpečnosti a spoľahlivosti prevádzky zariadenia.

4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

Zmena navrhovanej činnosti bude vyžadovať vydanie zmeny rozhodnutia o integrovanom povolení prevádzky, kde bude určená nová kapacita zariadenia.

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

Zmena navrhovanej činnosti nepresahuje štátne hranice.

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

Zmena navrhovanej činnosti nemá žiadny vplyv na predkladané informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia.

6.1 HORNINOVÉ PROSTREDIE

6.1.1 Geologická stavba a inžinierskogeologické vlastnosti hornín

Geologická stavba

Z geologického hľadiska je hodnotené územie zmeny súčasťou celku Šarišskej vrchoviny, časti Chminianska brázda a celku Spišsko-šarišské medzihorie, podcelku Šarišské Podolie. Eróznymi procesmi sú vytvorené v hodnotenom území svahy, ktoré sú predeľované eróznymi ryhami a miestami porušené svahovými deformáciami / zosuvmi.

Kvartér

Kvartérne sedimenty v polohe hodnoteného územia zmeny sú tvorené najmä deluviálnymi a fluviálnymi sedimentmi. Deluviálne sedimenty sú zastúpené najmä ílmi, miestami ílmi piesčitými až flovitými pieskami. Sú premenlivej hrúbky do cca 4 m, ojedinele do cca 10 m. Fluviálne sedimenty vyplňujú údolné nivy povrchových tokov (riečne terasy vodného toku Svinka) a sú zastúpené prevažne nivnými ílmi a hlinami, ílmi piesčitými a štrkami s rôznym podielom ílovitej zložky.

Na povrchu sú fluviálne sedimenty tvorené jemnozrnnými zeminami, v podloží s piesčitými a štrkovitými zeminami. Jemnozrnné zeminy sú prevažne zastúpené ílmi strednej plasticity. Štrky majú premenlivý obsah jemnozrnnnej výplne, pričom môžu nadobúdať charakter ílov štrkovitých. Hrúbka fluviálnych sedimentov je v hodnotenom území premenlivá a pohybuje sa na úrovni cca 5 až 11 m.

Z pohľadu inžiniersko-geologickej klasifikácie (IG Mapa SSR, GS SR, 1988) patrí hodnotené územie navrhovanej zmeny do regiónu karpatského flyša, oblasti flyšových vrchovín, 37 – Šarišská vrchovina, v povodí potoka Svinka do rajónu F – rajón údolných riečnych náplavov, ďalej rajónov D – rajón deluviálnych sedimentov, Sz – rajón zlepcových hornín a Sp – rajón pieskovcových hornín so striedaním piesčitých a jemnozrnných zemín, v povodí potoka Svinka s prevažne štrkovitými zeminami.

Radón

Podľa prognózy radónového rizika (In: Atlas krajiny SR, 2002) prevláda v hodnotenom území nízke radónové riziko.

6.1.2 Geodynamické javy

V hodnotenom území možno identifikovať viacero geodynamických javov rôzneho rozsahu a s rôznou intenzitou prejavu. Ide predovšetkým o seizmicitu a tektonické pohyby predmetného územia. Z hľadiska seizmicity patrí sledované územie do 6° EMS-98. V riešenom území zmeny navrhovanej činnosti sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhladové ložiská nerastných surovín ani chránené ložiská nerastných surovín.

6.1.3 Geomorfologické pomery

Hodnotené územie zmeny navrhovanej činnosti patrí podľa geomorfologického členenia (Mazúr, E., Lukniš, M., In: Atlas krajiny SR, 2002) do Alpsko – himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vonkajšie Západné Karpaty, oblasti Východné Beskydy, celku Šarišská vrchovina a podcelku Chminianska a Sedlická brázda.

Z hľadiska typologického členenia reliéfu (In: Atlas krajiny SR, 2002) predstavuje hodnotené územie zmeny vrásovo – blokovú fatransko – tatranskú morfoštruktúru, ide prevažne o planačno – rázsochový reliéf a reliéf erózných brázd.

6.2 OVZDUŠIE

Podľa klimatického členenia Slovenska (In: Atlas krajiny SR, 2002), patrí prevažná časť hodnoteného územia do mierne teplej oblasti, do okrsku M6 – mierne teplý, vlhký vrchovinový, ročný úhrn zrážok: 800 – 900 mm (júl > 16°C, $I_z = 60$ až 120, I_z – Končekov index zavlaženia). Východné časti hodnoteného územia zasahujú aj do okrsku M3 – mierne teplý, mierne vlhký, pahorkatinový až vrchovinový s ročným úhrnom zrážok: 550 – 800 mm.

6.2.1 Zrážky

Zrážkové údaje namerané z meteorologickej stanice Prešov sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.1: Priemerné mesačné (ročné) úhrny zrážok (mm) – stanica Prešov

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Priem
mm	26	26	27	44	66	88	90	75	49	40	41	31	603

6.2.2 Teploty

Priemerné mesačné (ročné) teploty vzduchu namerané z meteorologickej stanice Prešov sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.2: Priemerné mesačné (ročné) teploty vzduchu v °C – stanica Prešov

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
-3,7	-1,5	2,7	8,7	13,6	17,3	18,6	17,8	13,8	8,6	3,5	-1,3	15,0

6.3 VODA

6.3.1 Vodné toky a plochy

Povrchové vody, vodné plochy

Hodnotené územie spadá do povodia rieky Hornád. Z hľadiska typu režimu odtoku patrí hodnotené územie do vrchovinovo – nížinnej oblasti so snehovo – dažďovým typom režimu odtoku. Cez hodnotené územie preteká potok Svinka (vodohospodársky významným tok) a potok Jakubovianka. Potok Svinka sa vlieva pri obci Kysak do rieky Hornád. Významnými vodárskymi a vodohospodárskymi tokmi v širšom okolí zmeny sú rieka Hornád a Torysa, ktoré pretekajú cca 7,5 km východne, resp. 11,8 km v JZ smere od hodnoteného územia zmeny navrhovanej činnosti.

Tab.3: Prietoky vodného toku Svinka namerané vo vodomernej stanici Bzenov (cca 6,8 km v JV smere od hodnoteného územia) a jeho priemerné mesačné a extrémne hodnoty z roku 2009

Stanica: Bzenov	Tok: Svinka					Staničenie: 16,00 km					Plocha: 293,50 km²		
Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Q_m (m ³ ·s ⁻¹)	1,079	1,645	2,894	2,721	1,126	1,099	0,704	0,563	0,681	0,610	1,534	0,891	1,290
Q_{max} 2009:	13,52		07/03/00				Q_{min} 2009	0,365		05/10			
Q_{max} 1969-2008:	250,00		20.07.23-1998				Q_{min} 1969-2008	0,123		16/01 – 1972			

(Zdroj: Hydrologická ročenka – povrchové vody. SHMU Bratislava, 2010)

6.3.2 Podzemné vody

Z hľadiska hydrogeologickej rajonizácie (In: Atlas krajiny SR, 2002) patrí hodnotené územie do hydrologického rajóna P 122 – Paleogén povodia Svinky (subrajónu HD 20 – s využiteľným množstvom podzemných vôd 0,20 - 0,49 l.s⁻¹.km⁻² a subrajónu HD 10 – s využiteľným množstvom podzemných vôd 0,50 - 0,99 l.s⁻¹.km⁻²).

Rajón P 122 Paleogén povodia Svinky - hydrogeologický rajón je budovaný prevažne horninami s puklinovou priepustnosťou. Rajón je zo severu a východu vymedzený rozvodnicou povodia Svinky. Južná a západná hranica je vedená stykom paleogénnych sedimentov s horninami Braniska a Čiernej hory. Na základe litologického charakteru je spomínaný hydrogeologický rajón rozdelený na čiastkový rajón tvorený pieskovcovým súvrstvom a pieskovcovo – zlepenčovým súvrstvom a na čiastkový rajón tvorený ílovcovo – pieskovcovým súvrstvom.

Významnejšie zásoby podzemných vôd vykazujú v hodnotenom území kvartérne fluvialne štrky a piesky údolnej nivy potoka Svinka a jeho prítokov. K dopĺňovaniu zásob podzemných vôd vo fluvialnych sedimentoch dochádza prevažne infiltráciou zrážkových vôd a čiastočne skrytým prironom podzemných vôd z flyšových sedimentov. Hladina podzemnej vody je v riešenom území navrhovanej zmeny voľná a je v priamej hydraulikej spojitosti s hladinami povrchových tokov.

6.3.3 Pramene a pramenné oblasti

V riešenom území zmeny navrhovanej činnosti sa nenachádzajú pramene a pramenné oblasti využívané pre zásobovanie obyvateľstva. V širšom okolí riešeného územia zmeny sa nachádzajú pramene s menšou výdatnosťou, ktorých výskyt je zaznamenaný v lokalitách, ako napr.: lokalita Vtáčia hora, Pod dubím, Suchá hora, Jakubovianska hora, atď.

6.3.4 Termálne a minerálne pramene

V riešenom území zmeny navrhovanej činnosti sa nenachádzajú prírodné zdroje stolových, liečivých a minerálnych vôd. Taktiež neboli dokladované zdroje geotermálnych vôd.

6.3.5 Vodohospodársky chránené územia

Samotná plocha riešeného územia zmeny navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov).

6.3.6 Stupeň znečistenia povrchových a podzemných vôd

Zmena navrhovanej činnosti nemá vplyv na povrchové a podzemné vody. Prevádzkované zariadenie na zneškodňovanie odpadov skládkovaním je vybudované mimo zastavaného územia, cca 1 000 m severne od obce Svinia v prírodnej, suchej eróznej ryhe na pahorkatinovom mierne členitom teréne. Vzhľadom na svahovitý charakter územia bola skládka odpadov vybudovaná pod úrovňou terénu, pričom samotný priestor skládky je vymedzený eróznou ryhou a sypanou hrádzou v dolnej časti so šírkou koruny 6,0 m. Prístup do telesa skládky odpadov je riešený ľavostrannou, spevnenou komunikáciou.

V záujmovom území sa nenachádzajú chránené územia, iné citlivé oblasti životného prostredia ani vodohospodársky významné územia. Vo vzdialenosti cca 300 m severne od skládky odpadov preteká občasne tečúci bezmenný vodný tok, ktorý je ľavostranným prítokom vodného toku Malá Svinka.

Podzemné a povrchové vody boli v minulosti uvedenými aktivitami dlhodobo ovplyvňované pred výstavbou skládky odpadov.

6.4 PÔDA

V hodnotenom území zmeny navrhovanej činnosti sú zastúpené nasledujúce typy pôd:

- a) *Kambizeme* - najväčšie zastúpenie majú kambizeme typické a kambizeme pseudoglejové na flyši stredne ťažké až ťažké. Menej sú zastúpené v kombinácii kambizem pseudoglejová s kambizemou pseudoglejovou kyslou a kambizem typická s regozemou.
- b) *Fluvizeme* - vyskytujú sa v údolných nivách vodného toku Svinka na nekarbonátových a miestami na karbonátových fluvialných sedimentoch. V údolí Svinky je hĺbka fluvizemí premenlivá od plytkých po hlboké. Sú bez skeletu, alebo slabo až stredne skeletovité a z hľadiska zrnitosti piesočnaté a hlinito piesočnaté až piesočnato – hlinité.
- c) *Pseudogleje* - v hodnotenom území sa nachádzajú ostrovkovito na miernych až stredných svahoch, sú bez skeletu, resp. lokálne sú slabo až stredne skeletovité. Ide o hlboké pôdy s pestrú zrnitosťou od ľahkých (piesčité a hlinito - piesočnaté) cez stredne ťažké (hlinité, ílovito - hlinité) až po stredne ľahké (piesočnato - hlinité).
- d) *Antropické pôdy* - sú skupinou pôd s prevládajúcim pôdotvorným procesom antropickým (pôdy záhrad, pôdy na umelých substrátoch, napr. navážky v sídlach a na rekultivovaných plochách, násypy ciest, zastavané plochy a pod.).

6.5 FAUNA, FLÓRA, VEGETÁCIA

Potenciálna prirodzená vegetácia (Michalko, J., Geobotanická mapa, 1987) v hodnotenom území navrhovanej zmeny a jeho blízkom okolí bola tvorená najmä porastmi: C - Dubovo – hrabové lesy karpatské, Al – Lužné lesy podhorské a horské (prevažne v povodí potoka Svinka) a Fs – Bukové kvetnaté lesy podhorské.

Reálnu vegetáciu v súčasnosti v hodnotenom území navrhovanej zmeny a v jeho blízkom okolí tvoria nasledujúce prvky:

- *poľnohospodárske plodiny* – vyskytujú sa na orných pôdach, záhradách a pod.,
- *trvalé trávnaté porasty* – v hodnotenom území a jeho širšom okolí tvoria spolu s ornou pôdou podstatný podiel z rozlohy poľnohospodárskej pôdy,
- *ruďerálna vegetácia* – ide o vegetáciu na neupravených a nevyužívaných plochách s výrazným zastúpením synantropných druhov, napr. v blízkosti dopravných koridorov, poľných ciest, účelových komunikácií a pod.,
- *nelesná drevinová vegetácia* – ide o líniovú brehovú vegetáciu pozdĺž miestnych tokov (Veľká Svinka, Malá Svinka, potok Jabukovianka, Hermanovský potok, Libešanský potok, Lazný potok, atď.) a rozptýlenú nelesnú drevinovú vegetáciu v poľnohospodársky

využívanom území vo forme kríkových skupín, fytocenologické zväzy *Salicion triandrae*, *Prunion spinosae*,

- *lesné porasty* – predstavujú plochy dubovo – hrabových lesov karpatských a bukových kvetnatých lesov podhorských v dotknutých katastrálnych územiach obcí (napr.: lokalita Dubie, Pod dubím, Vlážia hora, lokalita Na Dúbravu, Breziny, Predný les, Zadný les, atď.).

Na ploche riešeného územia zmeny sa nevyskytujú chránené ani inak vzácne druhy drevín. Taktiež na jeho ploche nie je zaznamenaný výskyt vzácných, resp. kriticky ohrozených rastlinných taxónov alebo vzácných a kriticky ohrozených druhov drevín.

Zoogeografické členenie

Zoograficky z hľadiska limnického biocyklu patrí živočíšstvo hodnoteného územia do pontokaspickej provincie, potiského okresu a slanskej časti. Z hľadiska terestrického biocyklu do provincie listnatých lesov a podkarpatského úseku, (In: Atlas krajiny SR, 2002).

Plocha hodnoteného územia

Vzhľadom na charakter hodnoteného územia a jeho bližšieho okolia môžeme v hodnotenom území zmeny navrhovanej činnosti a jeho bližšom okolí vyčleniť nasledovné živočíšne spoločenstvá: živočíšne spoločenstvá kultúrnej stepi na poľnohospodársky využívaných plochách a trvalých trávnatých porastoch, živočíšne spoločenstvá vodných tokov, živočíšne spoločenstvá urbanizovaného územia (zastavané časti sídiel, dopravné koridory, poľnohospodárske areály), živočíšne spoločenstvá lesných komplexov.

Riešené územie a jeho blízke okolie

Výskyt živočíšstva v blízkom okolí zmeny navrhovanej činnosti sa viaže hlavne na poľnohospodársky využívané plochy, trvalé trávnaté plochy v území, povodia miestnych potokov a lesných spoločenstiev s menším dosahom antropických vplyvov.

Na zastavané / obývané časti dotknutých obcí v dosahu vplyvov existujúcich dopravných koridorov a urbanizovaných plôch sa viažu prevažne synantropné druhy živočíšstva, ktoré sú dobre adaptované na antropický vplyv urbanizovaného prostredia.

6.6 KRAJINA, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

V bližšom okolí riešeného územia zmeny môžeme na základe súčasnej štruktúry krajiny vyčleniť 19 prvkov, ktoré sú zoskupené podľa prevládajúcich aktivít do 5 skupín. Ide o tieto prvky:

1. Urbanizované prvky

- sídelná zástavba vidieckeho typu,
- objekty / areály služieb.

2. Vodné toky a plochy

- stále vodné toky s prirodzeným korytom,
- stále vodné toky s upraveným korytom.

3. Poľnohospodárske prvky

- maloblokové a veľkoblokové oráčiny,
- záhrady,
- trvalé trávne porasty (lúky a pasienky),
- poľnohospodárske družstvá.

4. Dopravné prvky a technická infraštruktúra

- cestné komunikácie (I/18, cesty III. triedy, rozostavaná stavba - diaľnica D1),
- chodníky,
- nadzemné a podzemné vedenia,

- energovody a produktovody.

5. Vegetačné štruktúrne prvky

- lesné porasty,
- nelesná stromová a krovinná vegetácia,
- líniová sprievodná vegetácia komunikácií,
- líniová brehová vegetácia,
- trávne spoločenstvá,
- ruderálne spoločenstvá.

Scenéria krajiny

Krajinný charakter každého územia bol v minulosti daný prírodnými, najmä geomorfologickými pomermi prvej krajinej štruktúry. Reliéf aj v súčasnosti predstavuje limit vo vnímaní krajiny a určuje estetický potenciál daného priestoru.

V hodnotenom území zmeny navrhovanej činnosti je štruktúra spoločenstiev nerovnomerne až lokálne distribuovaná, prevažná časť hodnoteného územia mimo lesných spoločenstiev je využívaná na poľnohospodárske účely, lúky a pasienky.

Celkovú scenériu krajiny v záujmových miestach samotné teleso skládky významne nenarušuje, pretože krajina je riešená v eróznej ryhe a pod úrovňou terénu a je už narušená existenciou starej zrekultivovanej skládky odpadov.

Stabilita

Ekologická stabilita

V hodnotenom území zmeny navrhovanej činnosti sa podľa vyššie uvedených dokumentov nachádzajú nasledujúce prvky ÚSES:

Biokoridory

Svinka – biokoridor regionálneho významu prechádzajúci cez hodnotené územie zmeny. Trasa biokoridoru je vedená cez aluviálne lúky v kontakte s vodným tokom a cez samotné brehovú porasty vodného toku.

Podľa dokumentov ÚSES sú migračné koridory v okolí hodnoteného územia zmeny sformované najmä pozdĺž vodných tokov s doprovodnou brehovou vegetáciou (napr. hydrický biokoridor potok Malá Svinka, miestne navrhované hydrické biokoridory v povodí potokov). Ďalej sú to aj líniové lesné a krovinné spoločenstvá, líniové spoločenstvá na ornej pôde, atď.

Biocentrá

V hodnotenom území navrhovanej zmeny sa biocentrá nadregionálneho a regionálneho významu nenachádzajú.

Genofondové lokality

Podľa dokumentov ÚSES ide o lokality s výskytom niektorých vzácnych a chránených druhov rastlín. Zmena navrhovanej činnosti nezasahuje priamo do genofondových lokalít, vyčlenených v rámci RÚSES okresu Prešov, 1994.

Chránené územia a ochranné pásma

Chránené územia NATURA 2000 členských krajín Európskej únie

Územia európskeho významu

SKUEV0321 Salvátorské lúky (2,68 ha)

Územie SKUEV0321 Salvátorské lúky sa nachádza cca 14 km v SZ smere od riešeného územia zmeny, leží v k.ú. obcí Šindliar a Lipovce. Predmetom ochrany sú nasledovné biotopy:

- Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy (91E0*),
- Bezkolencové lúky (6410),
- Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa (6430),
- Nížinné a podhorské kosné lúky (6510),
- Slatiny s vysokým obsahom báz (7230) a druh, ktorý je predmetom ochrany - jazyčník sibírsky (*Ligularia sibirica*).

Chránené vtáčie územia

SKCHVU036 Volovské vrchy

Lokalita je vzdialená cca 8 km v JZ smere od riešeného územia zmeny. Ide o zalesnené pohorie s porastmi najmä buka, jedle a smreka. Územie sa využíva na lesohospodársku činnosť, na kosenie lúk a pasenie hospodárskych zvierat. Územie patrí medzi najvýznamnejšie hniezdiská bociana čierneho, ďatľa bielochrbtého, muchárika červenohrdlého a bielokrkého. Je tiež významné na zachovanie populácií typických karpatských vtáčích druhov, lesných druhov dravcov, sov a pod.

Prehľad biotopov v hodnotenom území zmeny navrhovanej činnosti

Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky (6510)

(biotop európskeho významu)

V hodnotenom území zmeny navrhovanej činnosti ide o pomerne častý typ biotopu vyskytujúceho sa v alúviách miestnych potokov vtekajúcich do rieky Svinka. V druhovom floristickom zložení prevládajú: reznáčka laločnatá (*Dactylis glomerata*), kostrava lúčna (*Festuca pratensis*), lipnica lúčna (*Poa pratensis*), ďatelina lúčna (*Trifolium pratensis*) a mnoho ďalších druhov. Na uvedený biotop sa viažu napr.: z bezstavovcov hnedáček skorocelový (*Melitaea athalia*), koník lúčny (*Chorthippus dorsatus*), zo stavovcov: ľabtuška lúčna (*Anthus pratensis*), škvránok poľný (*Alauda arvensis*), myšiak hôrny (*Buteo buteo*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*), zajac poľný (*Lepus europeus*), líška obyčajná (*Vulpes vulpes*) a ďalšie.

Lk6 Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí

(biotop národného významu)

V minulosti pravidelne kosené, v súčasnosti menej využívané jedno až dvojkosné vlhké lúky na podmáčaných alúviách vodných tokov a v okolí svahových a podsvahových pramenísk. V hodnotenom území sa vyskytujú v alúviu toku Veľká Svinka, kde majú mozaikovitú rozloženú podľa stanovištných podmienok (vodný režim pôdy, obsah báz a ílovitých častí), klímy a spôsobu obhospodarovania. Pre ich stanovišťa je typická trvalo zvýšená hladina podzemnej vody, kde k presychaniu pôdneho povrchu dochádza len krátkodobo v lete alebo zriedkavo. Ide o zväz *Calthion* R.Tüxen 1937, em. Balátová - Tuláčková 1978.

Medzi najvýznamnejšie rastlinné druhy patria: psiarka lúčna (*Alopecurus pratensis*), praslička močiarna (*Equisetum palustre*), metlica trsnatá (*Deschampia caespitosa*), ostrica trsnatá (*Carex cespitosa*), valeriána lekárska (*Valeriana officinalis*). V pravidelne kosených porastoch sú hojné lúčne druhy ako napr.: psiarka lúčna (*Alopecurus pratensis*), kostrava červená (*Festuca rubra*). V porastoch ležiacich dlhšie úhorom dominujú vysokobylinné druhy, ako napr.: túžobník brestový (*Filipendula ulmaria*), čerkáč obyčajný (*Lysimachia vulgaris*) a pod.

Kr 9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek

(biotop národného významu)

Dominujú porasty zväzu *Salicion triandrae*, trieda: *Salicetea purpureae*. Vyskytujú sa v alúviách miestnych potokov. Jedná sa o uzavreté, alebo rozvoľnené krovinaté porasty kde bylinné poschodie je v uzavretých porastoch slabo vyvinuté, v rozvoľnených je floristicky bohatšie. Často na tento biotop prenikajú druhy splavevé z okolitých lesných a lúčnych porastov.

Ls1.3 Jaseňovo – jelšové podhorské lužné lesy

(prioritný biotop európskeho významu - 91E0)

Výskyt biotopu je zaznamenaný v alúviách miestnych potokov. Porasty sú viacposchodové, krovinné poschodie je druhovo bohaté, v bylinnej vrstve sa uplatňujú najmä hydrofilné a nitrofilné druhy. Pôdy sú hlinité, stredne ťažké, humózne s dostatkom živín. Spoločenstvo patrí do triedy *Querco – Fagetea* Br.-Bl. Et Vlieger 1937, zväzu *Alno - Padion* Knapp 1942 a podzväzu *Alnenion – glutinoso – incanae* (Br. – Bl.) Oberdorfer, 1953.

V druhovom zložení sú zastúpené: jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), jelša sivá (*Alnus incana*), čremcha obyčajná (*Padus avium*), baza čierna (*Sambucus nigra*), kalina obyčajná (*Viburnum opulus*), vrbka krehká (*Salix fragilis*), atď.

X7 Intenzívne obhospodarované polia

Najrozšírenejšie plochy územia, dotknutého umiestnením zmeny navrhovanej činnosti v úseku Fričovce - Svinia, tvoria prevažne polia a iné trvalé poľnohospodársky obrábané pozemky. Druhové zloženie pozostáva z druhov, ako napr.: čistec ročný (*Stachys annua*), lucerna ďatelinová (*Medicago lupulina*), pýr plazivý (*Elytrigia repens*) a iné.

X5 Úhory a extenzívne obhospodarované polia

Sú to polia, záhrady na hlinitých ťažkých pôdach, kde sa tradične obrábajú, bez použitia herbicídov možnú rozvoj burinovej vegetácie. Porasty patria do zväzov: *Caucalidion lappulae* (R. Tüxen 1950) von Rochow 1951, *Sherardion Kropáč et Hejný* in Kropáč 1978 atď.

Na tieto biotopy sú viazané živočíšne spoločenstvá, ako napr.: z bezstavovcov – mravce (*Formicoidea*), dvojkrídlovce (*Diptera*), motýle (*Lepidoptera*), rovnokrídlovce (*Orthoptera*), zo skupiny stavovcov – obojživelníky ropucha obyčajná (*Bufo bufo*), z plazov jašterica bystrá (*Lacerta agilis*), slepúch obyčajný (*Anguis fragilis*), vtákov - škovránok poľný (*Alauda arvensis*), straka čiernozobá (*Pica pica*), vrana túlavá (*Corvus corone*), z cicavcov - piskor obyčajný (*Sorex araneus*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*), zajac poľný (*Lepus europeus*), srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), líška obyčajná (*Vulpes vulpes*) a iné.

X3 Nitrofilná ruderálna vegetácia mimo sídiel

Porasty tohto spoločenstva sa vyskytujú pozdĺž lesov, lúk, komunikácii, v priekopách, v okolí hospodárskych budov, okolo rumovísk, ktoré uprednostňujú svetelné stanovištia. Z druhového zloženia prevládajú: lipkavec obyčajný (*Galium aparinae*), bodliak lopúchový (*Carduus personata*), prhľava dvojdomá (*Urtica dioica*), lipnica lúčna (*Poa pratensis*), pýr plazivý (*Elytrigia repens*) a iné.

Kr7 Trnkové a lieskové kroviny

Kroviny sú rozšírené v krajine s extenzívnym hospodárením, na poľných medziach, na lúkach, popri pasienkoch, na rumoviskách a pod. Hlavnými predstaviteľmi sú najmä: lieska obyčajná (*Corylus avellana*), baza čierna (*Sambucus nigra*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), ruža šípková (*Rosa canina*), hloh jednozemný (*Crataegus monogyna*).

6.7 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Ovzdušie

Na znečistenie ovzdušia výraznou mierou vplyvajú veľké a stredné zdroje znečistenia. Údaje o množstve vyprodukovaných emisií znečisťujúcich látok za roky 2008 až 2012 v okrese Prešov sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.4: Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Prešov za roky 2008 – 2012

Názov znečisťujúcej látky	Množstvo ZL(t) za rok 2008	Množstvo ZL(t) za rok 2009	Množstvo ZL(t) za rok 2010	Množstvo ZL(t) za rok 2011	Množstvo ZL(t) za rok 2012
Tuhé znečisťujúce látky	77,030	76,324	34,617	29,244	25,974
Oxidy síry (SO ₂)	6,830	5,367	4,592	5,075	4,564
Oxidy dusíka (NO ₂)	106,478	122,193	127,654	120,684	125,928
Oxid uhľnatý (CO)	285,448	283,574	294,468	272,465	244,048
Organické látky (COÚ)	29,546	50,862	61,032	64,104	55,083

(Zdroj: SHMU, 2013)

Tab.5: Emisie základných znečisťujúcich látok ovzdušia v tonách podľa prevádzkovateľov v okrese Prešov za rok 2012

Názov prevádzkovateľa	TZL	SO ₂	NO ₂	CO	COU
SPRAVBYTKOMFORT a.s.	4,387	0,156	81,396	51,190	1,984
Pivovary Topvar, a.s. - Pivovar Šariš	2,750	0,035	2,219	1,961	0,272
IS - LOM, s.r.o. Maglovec	2,286	-	-	-	0,013
Kronospan SK, s.r.o. od 1.1.2013 POLYTRANS, s.r.o.	1,956	-	1,962	8,937	0,222
EUROVIA - Kameňolomy, s.r.o.	1,857	-	-	-	0,006

(Zdroj: SHMU, 2013)

Okrem uvedených stacionárnych zdrojov je významným prispievateľom emisií (hlavne NO_x a CO) automobilová doprava v blízkosti frekventovaných komunikácií. Na kontaminácii ovzdušia TZL sa významným spôsobom podieľa aj sekundárna prašnosť, ktorej úroveň závisí od meteorologických činiteľov, zemných prác a charakteru povrchu.

Ďalším zdrojom znečisťujúcich látok unikajúcich do ovzdušia je prevádzkovanie samotnej skládky odpadov. Monitorovanie zloženia a množstva skládkových plynov je realizované cez narážacie sondy.

Ak budú prevádzkou skládky odpadov vznikať emisie skládkového plynu v technicky spracovateľnom významnom množstve, v zmysle Rozhodnutia je prevádzkovateľ skládky odpadov povinný bezodkladne požiadať IŽP Košice o zmenu tohto povolenia na určenie emisných limitov a podmienok k realizácii navrhovaných opatrení umožňujúcich zachytávanie, mikrobiologické čistenie alebo využitie skládkového plynu na výrobu energie. Ak zachytený skládkový plyn sa nebude môcť využiť na výrobu energie, prevádzkovateľ je povinný prijať opatrenia umožňujúce spaľovať skládkový plyn alebo zabezpečiť jeho mikrobiologické čistenie v biofiltrach.

V rámci rekultivácie a uzavretia skládky na upravený a zhutnený povrch skládkového telesa sa následne ukladajú jednotlivé vrstvy uzavretia a rekultivácie skládky odpadov v nasledovnom zložení:

- Odplyňovacia vrstva - geokompozit
- Minerálne tesnenie hr. 500 mm (2 x 250mm) $k_{f \max} \leq 1,0 \cdot 10^{-9} \text{ m.s}^{-1}$
- Umelá drenážna vrstva - geokompozit
- Rekultivačná vrstva hrúbky 1000 mm
- Vegetačný kryt – zatrávnenie

Zabezpečenie odvetrania skládkových plynov a pozorovania ich tvorby v skládkovom telese je riešené vybudovaním odplyňovacích šácht. Šachty sú navrhnuté za predpokladaného dosahu možného odsávania skládkového plynu s priemerom cca 35 – 40 m.

Celkom sú pre skládku odpadov navrhnuté **3 ks** odplyňovacích šácht.

Ako odplyňovacia vrstva skládky odpadov bude použitý geokompozit s dvomi separačnými geotextíliami o hmotnosťou min. 140 g.m² a s drenážnym prvkom uprostred, ktorý zabezpečí odvádzanie skládkového plynu v budúcnosti k vybudovaným pozorovacím sondám tvorby plynov na povrchu skládkového telesa. Geokompozit sa uloží v celom rozsahu upraveného a zhutneného povrchu odpadu skládky a napojí sa na odplyňovacie šachty.

Horninové prostredie

Podľa mapy kontaminácie pôd (In: Atlas krajiny SR, 2002) sú pôdy hodnoteného územia nekontaminované, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A.

Z hľadiska znečistenia horninového prostredia neboli v záujmovom území skládky zistené žiadne výraznejšie kontaminácie. Technické riešenie zariadenia spočíva v zamedzení vnikania povrchových vôd do telesa skládky a ďalej do podložia zatesnením jej povrchu a odvedením týchto vôd mimo telesa skládky. Zrážkové vody sú zachytávané v priestore skládky a zneškodňované v rámci prevádzky alebo sú odvážané na zneškodnenie do ČOV. Pozorovanie tvorby skládkových plynov je riešené odplyňovacími vrtmi, monitorovanie v súčasnosti prevádzkovanej skládky sa bude vykonávať po dobu 30 rokov súčasne so sledovaním produkcie plynu na novej časti skládky odpadu. na ŽP. Zraniteľnosť horninového prostredia nie je významná.

Na základe súčasného stavu, navrhovaného riešenia, vykonávaného monitorovania a spracovaných prieskumov možno dokladovať, že skládka nemá v súčasnosti a nebude mať ani v budúcnosti negatívny vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia. Celá činnosť prevádzky je zabezpečená v súlade s legislatívnymi a technickými podmienkami pre prevádzkovanie skládok odpadov pre odpad, ktorý nie je nebezpečný. Vzhľadom na svahovitý charakter územia bola skládka odpadov vybudovaná pod úrovňou terénu, pričom samotný priestor skládky je vymedzený eróznou ryhou a sypanou hrádzou v dolnej časti so šírkou koruny 6,0 m. Vzhľadom na inžiniersko-geologické podmienky územia ktoré je situované mimo exponované časti obce v dostatočnej vzdialenosti od intravilánu. Vplyv skládky na okolie pôdy je minimalizovaný realizáciou navrhnutých opatrení a zabezpečením dodržiavania princípov bezpečnej a organizovanej prevádzky skládky.

Povrchové toky

Podľa Nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z. z., riešené územie situované v k.ú. Svinia je zaradené do zoznamu zraniteľných a citlivých oblastí (v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov).

Kvalita povrchových vôd rieky Svinka pretekajúcej cez hodnotené územie je uvedená v nasledujúcom prehľade:

Tab.6: Hodnotenie kvality povrchových vôd rieky Svinka podľa STN 75 7221

Lokalita	Riečny km	Skupiny ukazovateľov - trieda - určujúci ukazovateľ				
H163000D SVINKA	2,0	A	B	C	D	E
Svinka - Obišovce		III. trieda	III. trieda	III. trieda	II. trieda	IV. trieda
		ChSKCr	Mer.vodivost'	P-PO ₄	SI-bios	KOLI

(Zdroj: Kvalita povrchových vôd na Slovensku 2004 -2005, SHMÚ, Bratislava, 2006)

Hodnotenie kvality vody je na tomto mieste prezentované podľa STN 75 7221.

Povrchové vody sa zaraďujú do 5 tried:

I. Veľmi čistá voda (voda je obvykle vhodná pre vodárenské účely, potravinársky priemysel, kúpaliská, chov lososovitých rýb, voda má veľkú krajínovú hodnotu),

II. Čistá voda (voda je obvykle vhodná pre vodárenské účely, vodné športy, chov rýb, zásobovanie priemyselnou vodou, má krajínovú hodnotu),

III. Znečistená voda (voda je obvykle vhodná pre zásobovanie priemyselnou vodou, pre vodárenské účely je podmienenečne použiteľná, voda má malú krajinnotvornú hodnotu),

IV. Silne znečistená (voda je obvykle vhodná len pre obmedzené účely),

V. Veľmi silne znečistená voda (voda sa obvykle nehodí na žiaden účel).

Skupiny znečistenia vôd:

A kyslíkový režim

D biologické ukazovatele

B základné chemické a fyzikálne ukazovatele

E mikrobiologické ukazovatele

C nutrienty

Na kvalitu povrchových vôd rozhodujúcou mierou vplývajú z plošných zdrojov znečistenia priemysel a poľnohospodárstvo (rastlinná a živočíšna výroba, silážovanie) a lesné hospodárstvo. Znečisťujúce látky sa do vodných tokov dostávajú nepriamo cez infiltráciu do podzemných vôd a splachom kontaminovanej pôdy. K týmto zdrojom patria poľnohospodárske objekty s nedostatočným skladovaním hnojív, priepustnosťou močkových nádrží, silážnych žľabov a pod. Z pohľadu lesného hospodárstva ide o ťažbu dreva, zalesňovanie, výstavba lesných ciest atď.

Problémom naďalej zostávajú sídelné útvary, ktoré nemajú vybudovanú kanalizáciu a odpadové vody sú vypúšťané priamo do vodných tokov. Menšími zdrojmi znečistenia sú havárie, skládky odpadov (priemyselné, smetiská domového odpadu a pod.), ktoré nie sú zabezpečené proti úniku skládkových vôd do podlažia a následne do povrchových tokov.

Podzemné vody

Podzemná voda v riešenom území nie je v súčasnosti využívaná na pitné účely. Kvalita podzemných vôd v širšom okolí zmeny navrhovanej činnosti je ovplyvnená antropogénnym znečistením (priemysel, poľnohospodárstvo, vplyv osídlenia a iné). Akosť podzemných vôd v širšom okolí hodnoteného územia a jeho širšom okolí je ohrozovaná odpadovými vodami z priemyselných objektov, polutantmi z intenzívne využívaných plôch a havarijným znečistením tokov, čo sa prejavuje zvýšenou prítomnosťou Fe a Mn, ako aj zvýšeným obsahom síranov a dusičnanov vo vode.

Riešené územie zmeny navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodárske chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov) a nenachádzajú sa na ňom žiadne významné zachytené prirodzené vývery a zdroje minerálnych a termálnych vôd.

Kvalita podzemných vôd je sledovaná v monitorovacích vrtoch skládky Svinia od III.Q roku 2006, celkove sa jedná o 26 odberov vzoriek podzemnej vody a priesakovej kvapaliny. Zo sledovaných parametrov sú z pohľadu sledovania vývojových trendov v kvalite podzemnej vody a priesakovej kvapaliny použiteľné nasledovné: hodnota pH, CHSK_{Cr}, NO₃, NO₂, a NEL.

Za účelom monitorovania vplyvu skládky na kvalitu podzemných vôd počas skládkovania a po jej uzatvorení je v súčasnosti vybudovaný monitorovací systém sledovania kvality podzemných vôd, ktorý pozostáva z 5 monitorovacích vrtov **SME-1 (referenčný vrt)**, **MS-2**, **V-3**, **V-4** a **V-5**. **V rámci rozšírenia skládky odpadov sa uvažuje s dobudovaním ešte 2 monitorovacích vrto.**

Odbery vzoriek sa realizujú 4 x do roka (viď. Ročná správa – 2014 , Skládka TKO Svinia, zhodnotenie ročného monitorovacieho cyklu vplyvu skládky na kvalitu podzemných vôd a priesakovej vody – ENVI-GEOS NITRA s.r.o., Lužianky).

V rámci monitorovacieho programu sa sleduje aj kvalita povrchovej vody z blízkeho potoka. Kvalita priesakovej kvapaliny sa sleduje v dvoch zberných nádržiach – nová priesaková kvapalina I a pôvodná – priesaková kvapalina II.

Pre sledovanie vplyvu skládky na podzemnú vodu boli Rozhodnutím stanovené nasledovné parametre vo vrtoch SME-1, MS-2, V-3 a V-4 a V-5: pH, CHSK_{Cr}, nikel, kadmium, olovo, ortuť, fenoly- fenolový index, NO₃, NO₂, PAL-A, CN_{celk.}, NEL, RL₁₀₅, vodivosť, PAU_{celk.}, farba, zápach, zákal, teplota.

Sledovanie kvality povrchového toku sa realizovalo odberom 24 hodinovej zlievanej vzorky povrchovej vody z blízkeho potoka. Sledované sú parametre:

- pH, CHSK_{Cr}, BSK₅.

Pre sledovanie kvality priesakovej kvapaliny boli stanovené nasledovné ukazovatele:

- pH, CHSK_{Cr}, nikel, kadmium, olovo, ortuť, fenoly- fenolový index, NO₃, NO₂, PAL-A, CN_{celk.}, NEL, RL₁₀₅, vodivosť, PAU_{celk.}, farba, zápach, zákal, teplota.

Pri podzemných vodách nezaznamenávame prekročenie limitných hodnôt rizikových prvkov.

Priesaková kvapalina

Priesaková kvapalina je sledovaná v zbernej nádrži o objeme 150 m³. Jedná sa o pôvodnú zbernú nádrž.

V prípade vzoriek dochádza k výraznému prekročeniu limitných hodnôt a to u parametrov CHSK_{Cr}, RL₁₀₅ a vodivosť. Parameter fenolový index prekračuje limitnú hodnotu pre povrchovú vodu počas celého roka. Ďalšie prekročenie zaznamenávame pri parametroch PAL-A v prvom a treťom Q, pri parametri NO₃ v prvom a parametri NEL v prvom, druhom a štvrtom Q ako aj senzorické parametre.

Chemizmus priesakovej kvapaliny odráža materiálnu náplň skládkovaného odpadu. Vzhľadom na chemické zloženie priesakovej kvapaliny skládky, je s touto nevyhnutné nakladať tak, aby sa bez primeranej úpravy nedostala do povrchového toku a ani do podzemných vôd v okolí retenčnej nádrže.

Režim podzemných a povrchových vôd nebude prevádzkou ani navrhovanou zmenou činnosti skládky dotknutý. Taktiež vzhľadom na použitie overených konštrukcií a materiálov nie je predpoklad vplyvu na zmenu kvality a znečistenie vôd sledovanej lokality v súvislosti so skládkovaním.

Zmena navrhovanej činnosti skládky odpadov a jej prevádzka nepredstavujú priame ohrozenie pre žiadny z prvkov územnej stability. Naopak jeho realizácia umožní vytvoriť podmienky pre udržanie a dosiahnutie cieľov programu odpadového hospodárstva predmetného regiónu. Po skončení zavážania a vykonaní rekultivácie vznikne územie, porastené enklávami krovísk a trávnatých plôch, ktoré nebude obmedzovať využívanie okolitých plôch podľa ich účelu.

Zaťaženie územia hlukom

Zdrojom hluku v hodnotenom území je najmä automobilová doprava na prilahlej dopravnej sieti, stavebná činnosť, poľnohospodárska činnosť, atď.

6.8 SÚČASNÝ ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A CELKOVÁ KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA PRE ČLOVEKA

V okrese Prešov sú najčastejšie príčiny úmrtia choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia, choroby dýchacej, tráviacej sústavy a vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti. V poslednom období je zaznamenaný nárast alergických ochorení.

Na uvedené charakteristiky nemá v súčasnosti prevádzka skládky odpadov a ani predkladaná zmena navrhovanej činnosti žiadny vplyv.

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE

OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH

A SYNERGICKÝCH

Vplyv na ovzdušie

Zmena navrhovanej činnosti nemá vplyv na ovzdušie. Zdroje znečistenia ovzdušia budú limitované na splodiny dopravných mechanizmov počas prevádzky. Navrhovaná zmena činnosti na uvedené nemá vplyv. Po realizácii navrhovaných opatrení, vykonaní uzatvorenia a rekultivácie skládky prevádzkovanvej skládky a po jej zatrávnení nebude územie zdrojom znečistenia ovzdušia.

Z hľadiska ochrany ovzdušia budú dodržané všetky právne predpisy platné v SR a relevantné smernice EÚ. Návrh rešpektuje zákon č. 137/2010 Z.z. o ovzduší a smernicu EÚ č. 96/62/EC (čl. 9) - v zónach a aglomeráciách s čistým ovzduším udržiavať úroveň znečisťujúcich látok v ovzduší pod hraničnými hodnotami a snažiť sa zachovať čo najlepšiu kvalitu ovzdušia v súlade s trvalo udržateľným rozvojom.

Očakávané vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Povrchové vody

Zmena navrhovanej činnosti nemá vplyv na povrchové vody. Zraniteľnosť povrchových vôd je jednoznačne daná prítomnosťou zdrojov znečistenia v povodí. Vo vzdialenosti cca 300 m severne od skládky odpadov preteká občasne tečúci bezmenný vodný tok, ktorý je ľavostranným prítokom vodného toku Malá Svinka. Na základe Rozhodnutia sa realizuje monitorovací odber povrchovej vody z blízkeho potoka. Kvalita povrchovej vody prekračuje limitné hodnoty pri parametroch BSK₅ a CHSK_{Cr}.

Na odvádzanie vôd z povrchového odtoku z okolia skládky odpadov je v súčasnosti vybudovaný odvodňovací systém, realizovaný ako záchytná priekopa nad skládkou odpadov so štrkopieskovým zásypom o dĺžke 250 m, odvedený povrchovým rigolom mimo telesa skládky. Zvodový rigol je zaústnený do existujúcich terénnych zvodov dažďových vôd, ktoré sú umiestnené na východnej a severnej strane eróznej ryhy, v ktorej bola skládka odpadov realizovaná.

V rámci vybudovania rozšírenej časti skládky odpadov bude po obvode skládky odpadov v smere prúdenia vôd vybudovaná obvodová záchytná priekopa (rigol), ktorá bude zabraňovať prenikaniu povrchových vôd do telesa skládky. Obvodová priekopa bude pravidelne čistená určenými zamestnancami, aby sa zabránilo jej upchatiu. Zraniteľnosť povrchových vôd možno v priemere hodnotiť ako nízku.

Podzemná voda

Zmena navrhovanej činnosti nemá vplyv na podzemné vody. Z hľadiska kvality podzemných vôd patrí riešené územie medzi zraniteľné územia a to z aspektu vstupu kontaminantov. Z uvedeného dôvodu je potrebné v zmysle platnej legislatívy zabezpečiť správne nakladanie so znečistenými vodami a zamedziť ich prieniku do okolitého prostredia pri manipulácii s nimi. Po vykonaní uzatvorenia skládkového telesa sa zabráni kontaktu dažďových vôd s uloženým odpadom.

Zraniteľnosť možno v priemere hodnotiť ako vysokú.

Návrh vychádza z takých opatrení, ktoré nenarušujú vodohospodársky charakter vodných plôch a tokov a nebudú mať výraznejší vplyv na prúdenie a kvalitu podzemných vôd v území a jeho blízkom okolí.

Očakávané vplyvy na pôdu

Zmena navrhovanej činnosti vyvoláva čiastočný záber poľnohospodárskej pôdy. Pôda v území je definovaná ako orná pôda. Nedôjde k záberu lesných pozemkov. Pri výstavbe rozšírenej skládky odpadov Svinia (3 etapa) je nutné vyňať poľnohospodársku pôdu.

Aktuálna vodná erózia je nepatrná až slabá. Zraniteľnosť pôdy po vykonaných prácach možno hodnotiť ako nízku.

Očakávané vplyvy na horninové prostredie

Zmena navrhovanej činnosti nemá žiadny vplyv na horninové prostredie. Horninové prostredie možno vo vzťahu k posudzovanej činnosti hodnotiť ako málo zraniteľné z hľadiska jeho únosnosti a viac zraniteľné z hľadiska geodynamických javov. Tesniace vrstvy prevádzkovaného zariadenia sú vybudované v súlade s platnými predpismi pre výstavbu skládok odpadov príslušnej triedy a tým je vylúčený možný vplyv na kvalitu horninového prostredia.

Projektová dokumentácia pre uzavretie skládky odpadov Svinia uvažuje s navezením odpadu, vytvorením telesa skládky a rekultivačnej vrstvy nad úroveň okolitého terénu pre zabezpečenie odtoku zrážkových vôd mimo uzatvorené teleso skládky a so začlenením územia do pôvodného reliéfu okolia vytvorením terénnej vlny s miernymi sklonmi svahov.

Vplyvy na nerastné suroviny

Prevádzka zariadenia ani zmena jej činnosti nemá vplyv na nerastné suroviny.

Vplyvy na prírodné prostredie

Zmena navrhovanej činnosti nemá vplyv na prírodné prostredie. Tieto vplyvy na jednotlivé zložky prírodného prostredia sú vcelku len veľmi malé a je možné ich plne eliminovať opatreniami pri prevádzkovaní zariadenia a zmena navrhovanej činnosti v rozsahu stanovenia kapacity prevádzkovanej skládky nemá na uvedené žiadny vplyv.

Negatívne vplyvy budú vcelku malé, v súlade s príslušnými právnymi a technickými predpismi, možno ich rozdeliť na riziká počas manipulovania s odpadmi a ich úprave do tvaru pre zhotovenie uzatvorenia. Vo všetkých prípadoch ide hlavne o rizika miernej kontaminácie zložiek životného prostredia (pôda a výnimočne nepatrne aj ovzdušie).

Medzi negatívne vplyvy na horninové prostredie a vodnú zložku v mieste prevádzky možno zaradiť havarijné stavy.

Konkrétne potenciálne negatívne dopady na citované zložky prírodného prostredia sú ešte zmiernené tým, že nevytvárajú priame hrozby napr. na obyvateľov, na pôdy, ktoré sa v okolí objektu nebudú využívať a že v dosahu možných vplyvov nie sú situované vodné zdroje alebo obytná zóna a nehrozí negatívne ovplyvňovanie vegetácie, živočíšstva a biotopov, genofondu a biodiverzity, ani nerastných surovín a geodynamických javov.

Celkové negatívne vplyvy na zložky prírodného prostredia sú veľmi malé až zanedbateľné, navrhovaná zmena činnosti nemá na uvedené žiadny vplyv, pričom z hľadiska využívania týchto zložiek tieto vplyvy nevytvárajú priame hrozby. Účinok možných negatívnych vplyvov je spoľahlivo eliminovaný navrhovanými opatreniami.

Vplyv na chránené územia, chránené výtory

Zmena navrhovanej činnosti nezasiahne do chránených území a chránených výtvorov. Predpokladaná zmena sa nedotkne chránených území a pamiatok. Nepredpokladajú priame negatívne účinky širšom okolí.

Ochranné pásma - Zmena navrhovanej činnosti nezasiahne do iných ochranných pásiem vodných zdrojov a chránených území.

Vplyv na flóru, faunu a ich biotopy

Zmena navrhovanej činnosti nemá žiadny vplyv na flóru, faunu a ich biotopy. Dotknuté územie areálu skládky je situované na ostatnej pôde. Nie je tu dokumentovaná prítomnosť chránených vzácnych a ohrozených druhov rastlín, živočíchov, alebo ich spoločenstiev.

Vplyv na krajinu

V rámci navrhovanej zmeny činnosti v štruktúre krajiny nepribudne nový prvok. Riešené územie sa nachádza v okrajovej časti obce, a po vykonaní uzatvorenia vhodným spôsobom, sa začlení do okolitej krajiny s pásmi krovitého a stromového porastu.

Vplyv na kultúrne a historické pamiatky

Zmena navrhovanej činnosti nemá dopad na kultúrne a historické pamiatky.

Vplyv na archeologické náleziská

V území nie sú evidované a ani sa nepredpokladajú archeologické náleziská.

Iné vplyvy

Zmena navrhovanej činnosti nemá žiadne ďalšie vyvolané vecné alebo časové súvislosti.

Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu

Dopady zmeny navrhovanej činnosti sú vo sfére malého zdroja znečisťovania ovzdušia zdroja emisií a hluku, zo súvisiacej nákladnej dopravy počas prevádzky, riziká kontaminácie prostredia pri havárii pracovných strojov a nákladnej dopravy. Bezprostredné zdravotné riziká pre zdravie obyvateľstva nehrozia aj vzhľadom na umiestnenie areálu od obytných domov.

Vyvolané súvislosti, ktoré môžu vplyvy spôsobiť s prihliadnutím na súčasný stav ŽP v dotknutom území

Zmena navrhovanej činnosti nemá vplyv na opísané vplyvy. Nemôže vyvolať s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia žiadne významnejšie súvislosti. Zmena navrhovanej činnosti môže len teoreticky spôsobiť priamo na lokalite drobné lokálne znečistenie ovzdušia. Dotknuté územie je však situované v okrajovej časti, kde sa nenachádzajú žiadne útvary ochrany prírody, prírodných zdrojov, alebo prírodných pamiatok. Ďalšie najbližšie situované útvary ochrany prírody sú mimo možný dosah ovplyvnenia činnosťou.

Ďalšie možné riziká

Konkrétne negatívne dopady na citované zložky prírodného prostredia sú ešte zmiernené tým, že nevytvárajú žiadne priame hrozby napr. na obyvateľov, na pôdy plôch, ktoré sa v okolí areálu pôvodnej skládky nebudú využívať a že v dosahu možných vplyvov nie sú situované vodné zdroje a nehrozí negatívne ovplyvňovanie vegetácie, živočíšstva a biotopov, genofondu a biodiverzity, ani nerastných surovín a geodynamických javov.

Celkové negatívne vplyvy na zložky prírodného prostredia sú veľmi malé až zanedbateľné, pričom z hľadiska využívanie týchto zložiek tieto vplyvy nevytvárajú priame hrozby.

Účinok možných negatívnych vplyvov bude spoľahlivo eliminovaný prevádzkovými opatreniami.

Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa zmena navrhovaná činnosť nerealizovala.

Zostatková kapacita skládky:

Predmetom Zmeny navrhovanej činnosti je určenie celkovej kapacity prevádzkovaných skládkovacích priestorov skládky nie nebezpečných odpadov. Podľa pôvodných podkladov pri návrhu skládky bola v projektovej dokumentácii uvádzaná kapacita 22 000 m³. V rámci integrovaného povolenia prevádzky bola uvádzaná kapacita skládky v objeme 50 000 m³ bez bližšej špecifikácie a podrobnejšieho výpočtu kapacity vybudovaných skládkovacích plôch.

Z vypracovanej geodetickej dokumentácie (podklad d.) je uvádzaná zavezená kapacita skládky k 11.01.2015 celkom 41 350 m³ a voľná kapacita celkom 8 650 m³.

Na základe vykonaného geodetického zameranie zavezenosti skládky k 13.05.2015, porovnania s uvádzaným pôvodným dnom skládkovacích plôch z podkladov, bola vypracovaná nová projektová dokumentácia stavebného objektu SO – 09 Rekultivácie skládky v rozsahu, ktorý rešpektuje skutkový stav vybudovaných skládkovacích priestorov a uvažuje s realizáciou uzatváracích a rekultivačných vrstiev telesa podľa platných legislatívnych predpisov.

Podľa výsledkov je voľná kapacita skládky ku dňu geodetického zamerania 15 640 m³, čo predstavuje celkovú kapacitu prevádzkovej skládky 56 990 m³.

Na základe upraveného návrhu uzatvorenia a rekultivácie skládkového telesa je zostatkové kapacita pri predpoklade zavážania cca 5 000 m³/rok a objemovej hmotnosti ukladaných odpadov 1,0 t/m³ je životnosť I. etapy cca 2,5 – 3,0 roky.

Zmenou navrhovanej činnosti dôjde k rozšíreniu skládky odpadov o teleso s kapacitou 30 000 m³. Súčasné teleso skládky odpadov je zavázané, povrch telesa skládky je čiastočne prekryvané zeminou a predpokladá sa ukončiť prevádzku zneškodňovania odpadov v tejto časti za 1 až 1,5 roka, kedy bude teleso skládky v rozsahu skládky odpadov pripravené na uzatvorenie a rekultiváciu. Z uvedeného dôvodu je nevyhnutné rozšíriť existujúcu skládku odpadov Svinia o nové teleso, tak aby bolo zabezpečené zneškodňovanie odpadov pre obyvateľov okolitých obcí aj v ďalšom časovom období.

SYNTÉZA EKOLOGICKEJ ÚNOSNOSTI ÚZEMIA A JEHO KLASIFIKÁCIA PODĽA ZRANITEĽNOSTI

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti prevádzkovej skládky odpadov v uvedenej lokalite nepredstavuje nový prvok v krajinnej štruktúre; skládka odpadov tu už existuje.

Vzhľadom na charakter uvažovanej stavby – môžeme konštatovať, že realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k významnejším vplyvom pre možný regresívny vývoj zraniteľnosti územia.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Obsahom „Zmeny navrhovanej činnosti“ je **je rozšírenie existujúcej skládky na nie nebezpečný odpad o kazetu s projektovanou kapacitou do 30 000 m³. Predkladaný návrh sa zaoberá rozšírením a vybudovaním 3 etapy skládky odpadov na nie nebezpečný odpad Svinia. Navrhované teleso bude vybudované severozápadne od existujúcej skládky odpadov na parcele č. 456 (List vlastníctva č.1148). Uvedená parcela bude buď v prenájme navrhovateľa predloženého oznámenia.**

Kapacitné údaje skládky

- 1.etapa: „Stará skládka odpadov“ z 80-tich rokov minulého storočia – nebola určená kapacita
2. etapa: Novovybudovaná časť skládky odpadov na nie nebezpečný odpad Svinia s projektovanou kapacitou 56 990 m³
- 3. etapa: Navrhovaná časť skládky odpadov na nie nebezpečný odpad Svinia s projektovanou kapacitou do 30 000 m³**

V rámci navrhovanej výstavby rozšírenej skládky odpadov Svinia budú vybudované nové skládkovacie priestory skládky a súvisiace objekty, zabezpečujúce potreby prevádzky vybudovanej rozšírenej časti skládky odpadov.

Existujúca skládka odpadov Svinia na odpad, ktorý nie je nebezpečný je situovaná mimo zastavaného územia, cca 1 000 m severne od obce Svinia v prírodnej, suchej eróznej ryhe na pahorkatinovom mierne členitom teréne. Vzhľadom na svahovitý charakter územia bola skládka odpadov vybudovaná pod úrovňou terénu, pričom samotný priestor skládky je vymedzený eróznou ryhou a sypanou hrádzou v dolnej časti so šírkou koruny 6,0 m. Hrádza je vybudovaná ako zemná sypaná hrádza v zmysle požiadaviek STN 73 30 50, 73 6824 a 73 6850. Prístup do telesa skládky odpadov je riešený ľavostrannou, spevnenou komunikáciou.

Vo vzdialenosti cca 300 m severne od skládky odpadov preteká občasne tečúci bezmenný vodný tok, ktorý je ľavostranným prítokom vodného toku Malá Svinka.

Skládka odpadov je dopravne napojená príjazdovou komunikáciou, panelovou cestou o dĺžke 300 m, zo štátnej cesty III. triedy Svinia - Lažany s jednostranným prirodzeným odvedením povrchových vôd zaústených do odvodňovacieho systému blízkej štátnej cesty.

Areál skládky odpadov susedí zo severnej strany s tzv. „starou skládkou odpadov“ z 80-tych rokov minulého storočia, umiestnenou na pozemku parcelné č. 486/1 katastrálne územie obce Svinia, ktorá bola výstavbou povoloovanej prevádzky z časti rekultivovaná, zo západnej a južnej strany susedí s poľnohospodársky obrábanou pôdou a z východu s lesným pôdnym fondom.

Areál skládky odpadov, ktorý je vymedzený oplotením výšky 2,5 m, je strážený a označený informačnou tabuľou. V oplotení je osadená uzamykateľná brána, ktorá sa nachádza na severnej strane oplotenia areálu. V areáli skládky odpadov je realizovaná spevnená komunikácia. Súčasťou spevnenej vnútroareálovej komunikácie sú manipulačné plochy na vstupe do prevádzky, okolo váhy a prekladacia voľná plocha. Tesne za vstupom do areálu skládky odpadov je vybudované zariadenie na čistenie dopravných prostriedkov, ktoré je realizované ako brod.

V sociálno-prevádzkovom objekte, ktorý je umiestnený v juhozápadnej časti areálu skládky odpadov, sa nachádza vrátnica, kancelária prevádzky, sklad pracovných pomôcok a šatňa. Zároveň sú v nej umiestnené prostriedky protipožiarnej ochrany. Pri sociálno-prevádzkovom objekte sa ďalej nachádza odstavná spevnená plocha určená pre prázdne zberné veľkoobjemové kontajnery.

Pri preberaní odpadov do prevádzky sa vykonáva vstupná kontrola odpadov, váženie a evidencia odpadov. Váženie odpadov je vykonávané na mostovej váhe s nosnosťou 25 000 kg, ktorá je umiestnená tesne za vstupom do areálu prevádzky pri sociálno-prevádzkovom objekte.

Predmetom Zmeny navrhovanej činnosti je určenie celkovej kapacity prevádzkovaných skládkovacích priestorov skládky nie nebezpečných odpadov. Podľa pôvodných podkladov pri návrhu skládky bola v projektovej dokumentácii uvádzaná kapacita 22 000 m³. V rámci integrovaného povolenia prevádzky bola uvádzaná kapacita skládky v objeme 50 000 m³ bez bližšej špecifikácie a podrobnejšieho výpočtu kapacity vybudovaných skládkovacích plôch.

Z vypracovanej geodetickej dokumentácie je uvádzaná zavezená kapacita skládky k 11.01.2015 celkom 41 350 m³ a voľná kapacita celkom 8 650 m³.

Na základe vykonaného geodetického zameranie zavezenosti, skládky k 13.05.2015, porovnania s uvádzaným pôvodným dnom skládkovacích plôch z podkladov, bola vypracovaná nová projektová dokumentácia stavebného objektu SO – 09 Rekultivácie skládky v rozsahu, ktorý rešpektuje skutkový stav vybudovaných skládkovacích priestorov a uvažuje s realizáciou uzatváracích a rekultivačných vrstiev telesa podľa platných legislatívnych predpisov.

Podľa výsledkov je voľná kapacita skládky ku dňu geodetického zamerania 15 640 m³, čo predstavuje celkovú kapacitu prevádzkovanej skládky 56 990 m³.

Na základe upraveného návrhu uzatvorenia a rekultivácie skládkového telesa je zostatková kapacita pri predpoklade zavážania cca 5 000 m³/rok a objemovej hmotnosti ukladaných odpadov 1,0 t/m³ je životnosť I. etapy cca 2,5 – 3,0 roka.

Riešenie podľa predloženej zmeny navrhovanej činnosti nemení základné princípy prevádzkovania súčasnej skládky, nemení povolený tvar súčasného skládkového telesa podľa schválenej projektovej dokumentácie overenej v stavebnom konaní, spôsob uzatvorenia a následnej rekultivácie skládky rieši nová projektová dokumentácia SO – 09 Rekultivácia skládky. Rešpektuje platné legislatívne predpisy pre uzatváranie a rekultiváciu zariadení na zneškodňovanie odpadov skládkovaním. Predložené riešenie zvyšuje kapacitu existujúcej skládky do 30 000 m³. Zmenou sa rešpektuje súčasný stav zavezenia skládkového telesa a presne špecifikuje rozsah uzatváracích vrstiev skládkového telesa.

TECHNICKÉ RIEŠENIE SKLÁDKY - základné informácie:

Prevádzka pôvodnej skládky odpadov bola navrhnutá v súlade s platnými legislatívnymi predpismi a normami v dobe prevádzkovania zariadenia. Technické a technologické riešenie v maximálnej miere eliminovalo negatívne vplyvy na životné prostredie počas prevádzkovania skládky a zabezpečenie zariadenia zodpovedá súčasným legislatívnym a technickým predpisom pre prípravu, výstavbu a prevádzkovanie zariadení na zneškodňovanie odpadov skládkovaním. Zavezením telesa pôvodnej skládky na projektovanú úroveň sa vytvoria podmienky na uzatvorenia a rekultiváciu územia po ukončení prevádzky zariadenia v rozsahu pôvodných skládkovacích plôch s naviazaním na pokračovanie činnosti v prevádzke.

Zariadenie bolo a je prevádzkované v súlade s platnými predpismi, podľa schváleného prevádzkového poriadku a prevádzkových dokumentov, ktoré obsahovali podrobný popis technológie ukladania odpadu a stanovujú postup pri vzniku nepredvídaných okolností v rámci prevádzky a v prípade havárie.

Zmena navrhovanej činnosti popisuje skutkový stav – a to stanovenie novej kapacity skládky odpadov v súvislosti s navrhovaným riešením uzavretia a následnej rekultivácie povrchu telesa skládky odpadov na nie nebezpečný odpad. Teleso skládky sa upraví do tvaru a sklonov podľa projektovej dokumentácie a po dosiahnutí výšky zavezenia odpadu podľa PD sa povrch upraví zhutní a zhotovia sa uzatváracie a rekultivačné vrstvy skládky.

V prípade, že by sa navrhovaná zmena činnosti nerealizovala.

Zmenou navrhovanej činnosti dôjde k rozšíreniu skládky odpadov o teleso s kapacitou 30 000 m³. Súčasné teleso skládky odpadov je zavázané, povrch telesa skládky je čiastočne prekryvané zeminou a predpokladá sa ukončiť prevádzku zneškodňovania odpadov v tejto časti za 1 až 1,5 roka, kedy bude teleso skládky v rozsahu skládky odpadov pripravené na uzatvorenie a rekultiváciu. Z uvedeného dôvodu je nevyhnutné rozšíriť existujúcu skládku odpadov Svinia o nové teleso, tak aby bolo zabezpečené zneškodňovanie odpadov pre obyvateľov okolitých obcí aj v ďalšom časovom období.

VI. PRÍLOHY

1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona, v prípade ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, prípadne jeho kópia

Prevádzkovanie činnosti v prevádzke „Skládka odpadov Svinia na odpad, ktorý nie je nebezpečný“ bola povolená podľa § 9 a § 10 zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a podľa § 28 ods. 1 písm. a) zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 245/2003 Z. z. o IPKZ“), podľa § 8 ods. 1, ods. 2 písm. a) bod 1, písm. b) bod 3 a bod 5, písm. c) bod 1, 7 a § 17 ods. 1 zákona č. 245/2003 Z. z. o IPKZ, na základe vykonaného konania podľa zákona č. 245/2003 Z. z. o IPKZ a zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 71/1967 Zb. o správnom konaní“) integrovaným povolením č. : 2584-34096/2007/Mil/571310107.

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

Mapa širších vzťahov s označením miesta zmeny navrhovanej činnosti v danej obci je uvedená v Prílohe č. 1 Ortofotomapa, Zmeny navrhovanej činnosti.

3. Výpis z katastra nehnuteľností

Výpis z katastrálnej mapy je súčasťou prílohy č.2.

4. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

Dokumentáciu k zmene navrhovanej činnosti tvoria nasledovné prílohy:

Príloha č. 1 Ortofotomapa

Príloha č. 2 Výpis z katastrálnej mapy

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

V Lužiankach, dňa 10.11.2016

VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

ENVI-GEOS Nitra, s.r.o.

Mgr. Jaroslav Kazík

Korytovská 20, 951 41 Lužianky

Tel. 037/7723050, mobil: 0903/451 258

email: kazik@envigeos.sk

.....
Mgr. Jaroslav Kazík
ENVI-GEOS Nitra, s.r.o.

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

.....
Doc. Ing. Štefan Sklenár, CSc.

konateľ spoločnosti