OBSAH

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 4

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 4

1. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI : 4

2. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY A ÚDAJOV O VÝSTUPOCH. 3

3. PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHĽADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLÓGIE 12

4. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV. .. 12

5.VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCEJ ŠTÁTNE HRANICE. 14

6.ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ. 15

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH 35

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE 40

VI. PRÍLOHY 40

1. INFORMÁCIA, ČI NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ BOLA POSUDZOVANÁ PODĽA ZÁKONA, V PRÍPADE AK ÁNO, UVEDIE SA ČÍSLO A DÁTUM ZÁVEREČNÉHO STANOVISKA, PRÍPADNE JEHO KÓPIA 42

2. MAPY ŠIRŠÍCH VZŤAHOV S OZNAČENÍM UMIESTNENIA ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ OBCI A VO VZŤAHU K OKOLITEJ ZÁSTAVBE 42

3. VÝPIS Z KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ 42

4. DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 42

VII. DÁTUM SPRACOVANIA 43

VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATE-ĽA OZNÁMENIA 43

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA 43

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV :

Technické služby Senica a.s.

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO :

IČO :314 34 347

3. SÍDLO :

Železničná 465, 905 01 Senica, Slovenská republika

4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA:

JUDr. Peter Vrábel
Novovestská 58, 841 07 Bratislava
tel.: 034 / 651 2487
email : technicke.sluzby@tssenica.sk

Ing. Peter Turza
tel.: 034 / 651 2487
mobil : 0905 / 404 660
email : technicke.sluzby@tssenica.sk

5. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE:

Ing. Marián Fojtlín
Železničná 465, 905 01 Senica
tel.: 02 / 5564 2811
mobil : 0905 / 496 975
email : mfojtlin@tssenica.sk

***DEPONIA SYSTEM* s.r.o.**
Holíčska 13, 851 05 BRATISLAVA,
Tel/Fax: 02 5564 2811, 0905/ 471 095
IČO: 31373089
Zapísaný: OR OS Bratislava I, odd. Sro., vl. č. 7054/B
Zodpovedný riešiteľ : Ing. Bohuslav Katrenčík
Email : deponia@deponia.sk

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

JABLONICA – SKLÁDKA ODPADOV, II. ETAPA
SO-20 Uzavretie a rekultivácia

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI :

Katastrálne územie: Jablonica
Obec: Jablonica
Okres: Senica
Kraj: Trnavský

Jestvujúca skládka odpadov je situovaná v pôvodnej prirodzenej terénnej ryhe cca 1 km SZ od obce Osuské a cca 1,2 km severne od obce Jablonica.

V rámci objektu bude potrebné urobiť úpravu tvaru telesa riešenej etapy skládky do výsledného tvaru. Skládkové teleso v rozsahu II. etapy po úprave do výsledného tvaru nenadväzuje na skládkové teleso jestvujúcej I. etapy. Úprava povrchu odpadu pozostáva zo zarovnania svahov do sklonu 1:2 od strany ochrannej obvodovej hrádze a aj zo strany deliace hrádze medzi I. a II. etapou, pričom po výškovej úrovni cca 5-8 m sú navrhnuté lavičky so šírkou 5,0 m.

Parametre uzavretia a rekultivácie skládky pre II. etapu:

Plocha upraveného skládkového telesa:	**22 190m^2**
Plocha navrhovanej rekultivácie:	**24 069m^2**
Maximálna výška telesa skládky po rekultivácii:	**257.50 m n.m.**
Maximálna výška uloženia odpadu:	**256.50 m n.m.**
Kóta okolitého terénu (cca):	**234 ÷ 242 m n.m.**

Konečná úprava územia je riešená ako **rekultivácia pre parkové účely** (STN 83 8104 Skládkovanie odpadov – uzavretie a rekultivácia skládok).

2. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY A ÚDAJOV O VÝSTUPOCH.

Kapacita skládky pre II. etapu:

Celková kapacita II. etapy:	**270 157 m^3**
Voľná kapacita II. etapy k 08. 2021:	**132 600 m^3**

V rámci riešenia zmeny navrhovanej činnosti pre II. etapu sa vykonala kontrola skutočnej kapacity II. etapy z dôvodu, že pri riešení v predchádzajúcich stupňoch sa vykonal výpočet voľnej kapacity podľa schváleného projektu uzatvorenia a rekultivácie a rešpektovali sa pôvodné údaje pri uvedení skládky do prevádzky. Skutočná kapacita uvedená v zmene navrhovanej činnosti sa vyčíslila z pôvodného zamerania skutočného vyhotovenia stavby, zamerania súčasného zavezenia skládky v II. etape a navrhovaného uzatvorenia a rekultivácie telesa II. etapy, ktoré je súčasťou projektovej dokumentácie stavby „Jablonica – skládka odpadov, II. etapa, SO – 20 Uzavretie a rekultivácia, arch. č. 33 – DSP – 2021, z 09. 2021.

Navrhovaný typ povrchu: trvalý trávnatý porast – parkový trávnik

Riešenie objektu obsahuje:

- Návrh tvaru telesa skládky so zabezpečením odvedenia zrážkových vôd z jej povrchu
- Uzavretie povrchu skládky s návrhom zabezpečenia odplynenia
- Návrh rekultivácie a vegetačného krytu skládky

Riešenie uzavretia a rekultivácie predmetnej skládky odpadov pre odpad, ktorý nie je nebezpečný je v rámci navrhovanej výstavby na základe charakteru prác rozdelené do nasledovných častí:

- Úprava povrchu skládky
- Uzatvorenie a rekultivácia skládky
- Realizácia úprav odplynenia skládky pri uzatvorení a rekultivácii

Úprava povrchu skládky

V rámci objektu bude potrebné urobiť úpravu tvaru telesa riešenej etapy skládky do výsledného tvaru. Skládkové teleso v rozsahu II. etapy po úprave do výsledného tvaru nenadväzuje na skládkové teleso jestvujúcej I. etapy. Úprava povrchu odpadu pozostáva zo zarovnania svahov do sklonu 1:2 od strany ochrannej obvodovej hrádze a aj zo strany deliace hrádze medzi I. a II. etapou, pričom po výškovej úrovni cca 5-8 m sú navrhnuté lavičky so šírkou 5,0 m.

Vjazd do telesa skládky II. etapy je navrhnutý zo severného rohu, kde bude realizovaná výstupná rampa v sklone 10,0 % kvôli prístupu mechanizmov až na lavičku v úrovni 243,50 m n.m. Ďalšie výstupné rampy na telese odpadu sú navrhnuté v sklone 2,1 % - 10,8 %. Návrh zavážania predpokladá zavezenie hornej plošiny na kótu 256,50 m n.m. Navrhovaný tvar telesa je zrejmý z výkresovej prílohy 2. Situácia zavážania.

Povrch skládkového telesa sa po úprave do navrhovaného tvaru zhutní pojazdmi hutniaceho valca s ježkovými valcami – požadovaná miera zhutnenia povrchu je cca 95% PS. Povrch skládkového telesa musí byť celistvý, bez predmetov vyčnievajúcich z povrchu, zarovnaný do predpísaného tvaru bez jám, vyvýšenín a bez väčších, ostrých predmetov tak, aby bolo možné uložiť vrstvy uzavretia skládky. V prípade výskytu nevyhovujúcich častíc a kusového odpadu je potrebné tieto z povrchu telesa skládky odstrániť a až potom povrch telesa skládky zarovnať a zhutniť. Konečná úprava tvaru telesa skládky sa vykoná tak, aby po obvode bola odhalená drenážna vrstva štrku a kotviaci rigol tesniacej PEHD fólie. Odpad v potrebnom rozsahu musí byť z drenážnej vrstvy premiestnený do skládkového telesa.

Uzavretie a rekultivácia skládky

Pred realizáciou uzatváracích a rekultivačných vrstiev sa odstráni koruna obvodovej hrádze skládky v hrúbke 0,5 m (po úroveň ukotvenia tesniacej fólie a ochrannej geotextílie skládky) a na upravený a zhutnený povrch skládkového telesa sa uložia jednotlivé vrstvy uzavretia a rekultivácie skládky odpadov v nasledovnom zložení:

- Upravený zhutnený povrch telesa odpadu
- Odplyňovacia vrstva – geokompozit
- Tesniaca bentonitová rohož
- Umelá drenážna vrstva – geokompozit
- Vrstva rekultivačnej zeminy hrúbky 1000 mm
- Vegetačný kryt – zatrávnenie.

Celková hrúbka vrstiev je 1,0 m*

**Nakoľko hrúbka jednotlivých geokompozitov sa počíta rádovo v mm, je možné hrúbku konštrukcie uzatvorenia a rekultivácie skládky definovať rozmerom 1,0 m.*

Popis jednotlivých konštrukčných vrstiev

Odplyňovacia vrstva

Na vyrovnaný a zhutnený povrch skládkového telesa sa uloží vrstva geokompozitu, ktorá odvádza skládkový plyn k odplyňovacím sondám, zároveň odvedie prípadné priesakové kvapaliny z telesa skládky do drenážnej štrkovej vrstvy v podloží skládkového telesa. Požiadavkou na drenáž je minimálna priepustnosť charakterizovaná koeficientom filtrácie $k_{f,min}$= 1.10^{-3}m.s^{-1}. Skladba vrstiev geokompozitu pozostáva z rôznych kombinácií nasledovných vrstiev: filtračná geotextília, drenážne jadro alebo perforované trúbky a ochranná geotextília.

Tesniaca vrstva

Pre realizáciu tesniacej vrstvy nie je možné zabezpečiť v dostatočnom množstve vhodnú miestnu zeminu, ktorá sa má použiť ako umelá minerálna tesniaca vrstva (s vlastnosťami podľa §4, ods. 3 a 6 Vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z.). Na základe uvedeného, v zmysle §8 ods. 1, písmeno c) vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z., bude umelá minerálna tesniaca vrstva hrúbky 0,5 m nahradená vhodnou geosyntetickoubentonitovou rohožou, ktorá bude spĺňať rovnaké tesniace vlastnosti ako umelá minerálna vrstva. Pre stanovenie vhodnosti je potrebné predložiť technický list výrobku a skúšku priepustnosti vyjadrenú koeficientom filtrácie podľa stanovenej metodiky pre minerálne tesnenie.

Ak bude náhradu predstavovať geosyntetickábentonitová rohož (GLC) plošná hmotnosť nosnej a krycej geotextílie v rohoži musí byť minimálne 300 g/m^2 a vrstva Na-bentonitu musí byť 4 000 g/m^2 a viac; s obsahom montmorilonitu minimálne 65%. Manipulácia s materiálom bentonitovej rohože, jeho uskladnenie, a samotné zhotovenie tesniacej vrstvy musí zodpovedať technickému predpisu a požiadavkám výrobcu s ohľadom na požadovanú tesnosť vrstvy.

Zhotovená tesniaca vrstva sa bezodkladne prekryje drenážnym prvkom, nesmie byť vystavená erozívnemu vplyvu odtoku zo zrážok, ani fotodegradácii krycej rohože účinkom UV žiarenia. Okraje tesniacej vrstvy musia byť ochránené proti podtečeniu, resp. proti možným dlhodobým účinkom vody (kotvením v rigole so spätným zhutneným zásypom z ílu, respektíve presypaním so zhutnením ílovou vrstvou, min. hr. 20 cm). Typ a vlastnosti tesniacej rohože, ako aj technologický postup jej zhotovenia predloží zhotoviteľ stavby na odsúhlasenie pred začiatkom výstavby.

Drenážna vrstva (plošná drenáž)

Na odvedenie presiaknutých zrážkových vôd cez vrstvu rekultivačnej zeminy je navrhnutá drenážna vrstva, ktorá zabraňuje tiež vytváraniu hydraulických gradientov na tesnenie. Drenážna vrstva je navrhnutá v celom rozsahu ako **umelá drenážna vrstva** v súlade s požiadavkami §5 ods. 2 Vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z..

Zhotovená drenážna vrstva bude po obvode skládky – v päte zrekultivovaného svahu, nad korunou obvodovej hrádze vyvedená k vonkajšiemu svahu hrádze, s presahom minimálne 100 mm, aby priesaky z drenážnej vrstvy mohli voľne odtekať mimo telesa skládky. Uloženie umelej drenážnej vrstvy umožňuje odtekanie presiaknutých vôd cez rekultivačnú zeminu z povrchu skládkového telesa a následné usmernenie odtoku priesakov zrážkových vôd mimo teleso skládky po obvode skládkového telesa.

Umelá drenážna vrstva je navrhnutá z drenážneho prvku, kde medzi dvomi vrstvami netkanej geotextílie sa nachádza drenážne jadro alebo trubková drenáž DN16 mm.

Technologický postup uloženia umelej drenážnej vrstvy musí byť taký, aby sa zabezpečilo nepoškodenie uložených tesniacich a ochranných vrstiev uzavretia skládkového telesa.

Rekultivačná vrstva

Podľa navrhnutého vzorového priečneho rezu rekultivácie sa na umelú drenážnu vrstvu navozí rekultivačná zemina - vrstva hrúbky 1000 mm s kvalitou umožňujúcou realizáciu následnej biologickej rekultivácie a zatrávnenia územia. Zeminy použité na rekultiváciu musia zabezpečiť

aj dostatočnú stabilitu povrchu skládky a udržanie vlahy pre vegetáciu. Vhodné sú najmä podorničné vrstvy s dostatočným podielom organických prímesí charakteru hliny, organické piesčité hliny a hliny s prímesou štrkov a pieskov. Zeminy pre rekultivačnú vrstvu je nutné posúdiť z hľadiska vhodnosti pre daný účel. Postup zhotovenia je od obvodových hrádzí „zdola nahor“ na svahy skládkového telesa. Opačný smer realizácie - zhora nadol môže poškodiť zhotovené vrstvy uzatvorenia a je z viacerých dôvodov nevhodný a zakázaný!

Priestor medzi telesami I. a II. etapy sa zavezie rekultivačnou zeminou tak, aby zrážkové vody odtekali po povrchu rekultivačnej vrstvy mimo teleso skládky podľa prílohy č. 4 Detaily.

Vegetačný kryt

Upravený povrch skládky sa navrhuje osiať zmesou trávového semena. Plochy musia byť pred osiatím technicky upravené, resp. prihnojené podľa výsledkov agrochemického rozboru rekultivačnej zeminy. Navrhnutý je typ osiatia pre parkovú rekultiváciu v zmysle STN 83 8104, napr. zloženie pre „krajinársky trávnik“:

- Festucarubrarubra 25 %
- Poapratensis 15 %
- Agrostistennis 10 %
- Festucaovina 35 %
- Festucarubraspfallax 15 %

Zloženie trávnej zmesi odporúčame upraviť pre miestne podmienky, podľa dostupnosti jednotlivých druhov tráv. Trávnik je potrebné udržiavať a kosiť minimálne 1x ročne tak, aby sa zabránilo vzniku porastu vyššej zelene. Vzhľadom na konštrukciu uzavretia skládky je kosenie možné prvé dva roky ručne. Po vytvorení spevneného povrchu prerasteného koreňmi trávnika, je možné kosenie zabezpečiť malotraktorom, resp. **ľahkou mechanizáciou pre kosenie trávnikov.**

Upravený a uzatvorený povrch skládky sa neodporúča osadiť vyššou zeleňou, vzhľadom na možné prerastanie koreňov cez konštrukčné vrstvy uzatvorenia skládky a pri následnom odumretí vytváranie preferovaných tras pre nežiaduci priesak zo zrážkových vôd do odpadu.

Realizácia úprav odplynenia skládky

Zabezpečenie pozorovania skládkového plynu v skládkovom telese je riešené vybudovaním odplyňovacích šachiet. Šachty na pozorovanie tvorby plynov sú navrhnuté za predpokladaného dosahu možného odsávania skládkového plynu s priemerom 35 - 40 m. Šachty umožňujú sledovať tvorbu skládkového plynu a umožňujú jeho odsávanie počas alebo po ukončení prevádzky skládky. Odplyňovacie šachty II. etapy sú riešené podľa prílohy 6. Detaily odplynenia. Počet vybudovaných odplyňovacích sond: 11 ks (OŠ4 - OŠ14).

Výkop do telesa skládky so zhotovením štrkového podsypu sa zhotoví v prípade, že štrková výplň odplyňovacej šachty nie je vytiahnutá až po úroveň zavezeného telesa skládky. V rámci rekultivácie sa bude realizovať iba úprava ich zhlavia, ktorá je riešená osadením betónových skruží s priemerom 1000 mm, vo vnútri ktorých sa osadí oceľová chránička. Predmetná chránička je v hornej časti zaslepená prírubou a v bočnej časti je otvor G1/2" pre možnosť napojenia meracieho zariadenia - analyzátora plynov alebo odvetrávacej hlavice. Medzipriestor medzi skružami a oceľovou chráničkou bude vyplnený sorpčným materiálom – koksokompostovým filtrom. Na betónové skruže zhlavia sa napoja tesniace vrstvy rekultivácie skládky, ktoré zabránia migrácii plynu.

Postup výstavby

Postup prác si pred začiatkom upraví dodávateľ stavebných prác. Podľa charakteru uvedených prác je možné postup výstavby upraviť podľa potreby a s ohľadom na postup zavážania skládkového telesa.

Predpokladaný postup prác bude nasledovný:

- Úprava telesa skládky do navrhovaného tvaru a zhutnenie povrchu
- Realizácia zhlavia odplyňovacích sond
- Odkop časti koruny obvodovej hrádze pre zaviazanie tesniacej vrstvy uzavretia skládky(bentonitová rohož)
- Uloženie odplyňovacej vrstvy a jej napojenie na drenážnu vrstvu skládky odpadov
- Zhotovenie bentonitovej tesniacej vrstvy
- Uloženie umelej drenážnej vrstvy
- Navozenie rekultivačnej vrstvy zeminy
- Konečná úprava zhlaviaodplyňovacích sond
- Zatrávnenie povrchu rekultivovanej skládky
- Údržba zelene 1 rok (zavlažovanie, kosenie).

Monitorovanie skládky po jej uzatvorení a rekultivácii.
Vykonávanie monitorovania skládky odpadov po jej uzatvorení a rekultivácii sa bude vykonávať v súlade s vydaným a platným rozhodnutím, ktorým sa vydáva integrované povolenie. Sledované parametre budú rovnaké ako sú platné aj v súčasnosti.

2.1 Údaje o vstupoch

2.1.1. Záber pôdy

Zmena navrhovanej činnosti nevyžaduje nový záber pôdy pre realizáciu, umiestnenie činnosti je len v rozsahu súčasne prevádzkovaných skládkovacích plôch.
Predmetom riešenia stavebného objektu SO–20 Uzavretie a rekultivácia je riešenie uzavretia a následná rekultivácia povrchu telesa II. etapy skládky odpadov v rozsahu jestvujúceho areálu skládky odpadov. Skládkové teleso v rozsahu II. etapy po úprave do výsledného tvaru nenadväzuje na skládkové teleso jestvujúcej I. etapy.

Parametre uzavretia a rekultivácie skládky pre II. etapu:

Plocha upraveného skládkového telesa:	**22 190m^2**
Plocha navrhovanej rekultivácie:	**24 069m^2**
Maximálna výška telesa skládky po rekultivácii:	**257.50 m n.m.**
Maximálna výška uloženia odpadu:	**256.50 m n.m.**
Kóta okolitého terénu (cca):	**234 ÷ 242 m n.m.**

2.1.2. Prístup na lokalitu

Jestvujúca skládka odpadov je situovaná v pôvodnej prirodzenej terénnej ryhe cca 1 km SZ od obce Osuské a cca 1,2 km severne od obce Jablonica. Ku skládke vedie prístupová cesta v dĺžke cca 850 m, ktorá je napojená na cestu I. triedy č. **I/51** Jablonica – Senica. Areál skládky je oplotený a vstup je regulovaný závorou a bránou. Výstavba skládky bola rozdelená na 2 etapy, v súčasnosti je I. etapa situovaná v južnej časti už zavezená a zrekultivovaná, II. etapa skládky situovaná v severnej časti je prevádzkovaná a priebežne sa zaváža odpadom.

Vjazd do telesa skládky II. etapy je navrhnutý zo severného rohu, kde bude realizovaná výstupná rampa v sklone 10,0 % kvôli prístupu mechanizmov až na lavičku v úrovni 243,50 m n.m. Ďalšie výstupné rampy na telese odpadu sú navrhnuté v sklone 2,1 % - 10,8 %. Návrh zavážania predpokladá zavezenie hornej plošiny na kótu 256,50 m n.m.

2.1.3. Energetické zdroje

Elektrická energia - pre potreby zmeny navrhovanej činnosti sa uvažuje s využitím elektrickej energie ako jediného zdroja energie. Vybudovaná prípojka NN postačuje pre zabezpečenie potrieb navrhovaného riešenia. Jestvujúca prevádzka skládky odpadov v období roku 2020 eviduje spotrebu elektrickej energie NT 6688 kW + VT 3303 kW.

2.1.4. Voda

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

V rámci realizácie výstavby navrhovanej zmeny navrhovanej činnosti sa neuvažuje so zvýšenými požiadavkami na zásobovanie vodou. Tak isto sa neuvažuje so zvýšenými požiadavkami na počet prevádzkových pracovníkov a súčasné riešenie odkanalizovania prevádzkového objektu bude vyhovovať prevádzkovým potrebám.

V roku 2020 spotreba pitnej aj úžitkovej vody bola cca 29 m^3, ktorá bola dodávaná z vodovodnej siete.

2.1.5. Nároky na pracovné sily

V rámci navrhovanej zmeny navrhovanej činnosti skládky odpadov sa neuvažuje so zvýšenými ani zmenenými požiadavkami na počet prevádzkových pracovníkov. Po uskutočnení uzavretia a rekultivácie skládkového telesa bude počet prevádzkových zamestnancov znížený na potrebné úkony udržiavacích prác a prípadného stráženia objektu.

2.1.6. Surovinové zdroje

Prevádzka skládky nie je výrobného charakteru a nevyžaduje zabezpečenie surovinami pre výrobu.

Pre výstavbu sú hlavnými surovinami zeminy potrebné na úpravu povrchu skládky, vytvarovanie svahov do násypov a materiálu na vytvorenie vrstiev uzavretia a rekultivácie skládky odpadov.

Na upravený a zhutnený povrch skládkového telesa sa uložia jednotlivé vrstvy uzavretia a rekultivácie skládky odpadov v nasledovnom zložení:

- Upravený zhutnený povrch telesa odpadu
- Odplyňovacia vrstva – geokompozit
- Tesniaca bentonitová rohož
- Umelá drenážna vrstva – geokompozit
- Vrstva rekultivačnej zeminy hrúbky 1000 mm
- Vegetačný kryt – zatrávnenie.

Celková hrúbka vrstiev je 1,0 m

Počas výstavby uzavretia a rekultivácie skládky odpadov bude nutné PHM na prevádzku mechanizmov. Počas prevádzky skládky odpadov v roku 2020 bolo použitých 10 184 l nafty a 390 l olejov.

2.2 Údaje o výstupoch

2.2.1 Ovzdušie

Zápach .
Ovzdušie môže byť znečistené prichádzajúcimi vozidlami do zariadenia pre nakladanie s NNO a mechanizáciou v areáli počas realizácie rekultivačných stavebných prác.
Líniové zdroje znečistenia budú predstavované prevádzkou stavebnej techniky, pri odvoze a dovoze stavebného materiálu počas výstavby nového objektu. Podľa predpokladov a skúseností s výstavbou podobných zámerov môžeme očakávať maximálne dopravné zaťaženie v čase terénnych úprav.

Dočasným plošným zdrojom znečisťovania ovzdušia počas výstavby rekultivácie skládky budú zemné práce, ktoré budú vystavené veternej erózii, a tým bude môcť dochádzať k úletom jemných častíc do ovzdušia. Tento plošný zdroj znečisťovania ovzdušia je časovo obmedzený.

Sprievodným javom stavebnej činnosti je zvýšená prašnosť a tvorba emisií.
Vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť skládky od najbližšieho obytného územia sa nepredpokladá šírenie zápachu do obytných zón.
Za dočasný a lokálny zdroj emisií je nutné považovať aj prípadný požiar, ktorý nemožno ako mimoriadnu udalosť vylúčiť.
Po realizácii navrhovaných opatrení, vykonaní uzatvorenia a rekultivácie skládky a po jej zatrávnení nebude územie zdrojom znečistenia ovzdušia.
Po uzavretí a rekultivácii skládky odpadov bude akýkoľvek možný zápach eliminovaný navrhnutým zložením rekultivačných vrstiev.

Bioplyn
Všeobecne, charakter plynných znečisťujúcich látok, vznikajúcich na skládke odpadov, vychádza zo zloženia uložených odpadov, spôsobu ich uloženia a tým aj z povahy prebiehajúcich procesov v telese skládky. Z hľadiska emisií sú relevantné odpady s obsahom organických zložiek, ktoré dlhodobým skládkovaním podliehajú mikrobiálnym procesom v závislosti od podmienok v telese skládky. Hlavnými zložkami skládkového plynu sú CH_4,CO_2 a N_2. Všetky ostatné zložky sú prítomné len v malých koncentráciách. Typické zloženie skládkového plynu sa pohybuje v rozmedziach: 60-75% obj. CH_4, 25-40% obj. CO_2. V praktických prípadoch je tento plyn viac alebo menej rozriedený dusíkom do úrovne 3% obj.. Menší podiel v zložení skládkového plynu tvoria rôzne ďalšie látky pochádzajúce z malých množstiev odpadov predovšetkým priemyselného charakteru. Tieto látky sú často nositeľmi zápachu. Sú to najčastejšie halogénové uhľovodíky pochádzajúce z narušených plastov a sírovodík. Obsah sírovodíka je silne premenlivý, koncentrácia je najvyššia v odpadových plynoch z malých, plytkých a nedostatočne zhutňovaných skládok, naproti tomu pri skládkach hlbokých a intenzívne oživených metanogénnymi baktériami klesá jeho obsah niekedy až na nulu.

Je možné konštatovať, že množstvo a zloženie skládkového plynu je značne premenlivé a vplýva naň viacero faktorov:

- rýchlosť ukladania a veku odpadov,
- druh odpadov a premenlivosť ich zloženia,
- prítomnosť toxických látok alebo všeobecne látok inhibujúcich rozvoj metanogénnych mikroorganizmov,
- stupeň zhutnenia skládky,
- hĺbka skládkového lôžka,
- vlhkosť odpadov a rovnomernosť zvlhčenia skládky, rozsah a intenzita počiatočného aeróbneho rozkladu odpadov.

Množstvo produkovaného bioplynu sa pohybuje od 5-8 m^3 na 1 tonu odpadu.

Pre zabezpečenie pozorovania produkcie a zloženia skládkových plynov sa vybuduje pozorovací systém tvorby plynov tak, aby umožnil odvetrávanie skládky, prípadné odsávanie skládkových plynov a následné zneškodnenie, respektíve využívanie podľa množstva a kvality produkovaných plynov.
V rámci zmeny navrhovanej činnosti uzavretia a rekultivácie skládky odpadov sa bude v rámci konštrukčných vrstiev budovať Odplyňovacia vrstva, ktorá odvádza skládkový plyn k odplyňovacím sondám, zároveň odvedie prípadné priesakové kvapaliny z telesa skládky do drenážnej štrkovej vrstvy v podloží skládkového telesa. Požiadavkou na drenáž je minimálna priepustnosť charakterizovaná koeficientom filtrácie $k_{f,min}= 1.10^{-3}$ $m.s^{-1}$. Skladba vrstiev geokompozitu pozostáva z rôznych kombinácií nasledovných vrstiev: filtračná geotextília, drenážne jadro alebo perforované trúbky a ochranná geotextília.

Zabezpečenie pozorovania skládkového plynu v skládkovom telese je riešené vybudovaním odplyňovacích šachiet. Šachty na pozorovanie tvorby plynov sú navrhnuté za predpokladaného dosahu možného odsávania skládkového plynu s priemerom 35 - 40 m. Šachty umožňujú sledovať tvorbu skládkového plynu a umožňujú jeho odsávanie počas alebo po ukončení prevádzky skládky. Odplyňovacie šachty II. etapy sú riešené podľa prílohy 6. Detaily odplynenia. Počet vybudovaných odplyňovacích sond: 11 ks (OŠ4 - OŠ14).

2.2.2 Produkcia odpadových vôd

Priesakové kvapaliny

Počas výstavby pri tvarovaní a uzatváraní skládkového telesa bude mať priesaková kvapalina zachytávaná jestvujúcou drenážou skládky odpadov do akumulačnej nádrže taký charakter a množstvá ako doposiaľ . Nebudú vznikať nové množstvá ani kvalita priesakových kvapalín.

V roku 2020 bolo zachytených z drenážneho systému do zbernej nádrže 1770 m^3 priesakovej kvapaliny. Táto bola následne použitá na kropenie telesa skládky odpadov v celom rozsahu.

Po uzavretí skládkového telesa na odvedenie presiaknutých zrážkových vôd cez vrstvu rekultivačnej zeminy je navrhnutá drenážna vrstva, ktorá zabraňuje tiež vytváraniu hydraulických gradientov na tesnenie. Drenážna vrstva je navrhnutá v celom rozsahu ako **umelá drenážna vrstva** v súlade s požiadavkami §5 ods. 2 Vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z.

Zhotovená drenážna vrstva bude po obvode skládky – v päte zrekultivovaného svahu, nad korunou obvodovej hrádze vyvedená k vonkajšiemu svahu hrádze, s presahom minimálne 100 mm, aby priesaky z drenážnej vrstvy mohli voľne odtekať mimo telesa skládky. Uloženie umelej drenážnej vrstvy umožňuje odtekanie presiaknutých vôd cez rekultivačnú zeminu z povrchu skládkového telesa a následné usmernenie odtoku priesakov zrážkových vôd mimo teleso skládky po obvode skládkového telesa.

Priestor medzi telesami I. a II. etapy sa zavezie zeminou tak, aby zrážkové vody odtekali po povrchu rekultivačnej vrstvy mimo teleso skládky podľa prílohy č. 4 Detaily.

Vykonávanie monitorovania skládky odpadov po jej uzatvorení a rekultivácii sa bude vykonávať v súlade s vydaným a platným rozhodnutím, ktorým sa vydáva integrované povolenie. Sledované parametre budú rovnaké ako sú platné aj v súčasnosti.
Po vykonaní uzatvorenia skládkového telesa sa zabráni kontaktu dažďových vôd s uloženým odpadom, čím sa zamedzí vznik nových priesakových kvapalín a teleso skládky odpadov bude týmto spôsobom izolované od vonkajších vplyvov.

Splaškové vody
Prevádzka jestvujúcej skládky odpadov produkuje splaškové vody prevádzkou sociálnych zariadení. V roku 2020 bolo zo žumpy prevádzkovej budovy vyčerpaných 6 m^3 splaškov do ČOV.
Uzatvorením skládkovacích priestorov a ukončením prevádzky skládky odpadov nebude produkovaná žiadna splašková voda.

Povrchové vody
Pre zachytenie a odvedenie povrchových vôd jestvujúcej prevádzky skládkovacích plôch je vybudovaná obvodová hrádza vymedzujúca rozsah zavážania odpadmi. Táto bráni vniknutiu povrchových vôd do skládkovacích priestorov a zároveň upravuje terén v päte hrádze a zabezpečí odtok zrážkových vôd pritekajúcich z priestoru zariadenia skládky. Spevnené plochy sú navrhované v základnom spáde min. 2% v prirodzenom spáde terénu a úpravy podložia. Odtok zrážkových vôd je v smere prirodzených odtokových pomerov v území.
Po zrealizovaní stavby uzavretia a rekultivácie zhotovená drenážna vrstva bude po obvode skládky – v päte zrekultivovaného svahu, nad korunou obvodovej hrádze vyvedená k vonkajšiemu svahu hrádze, s presahom minimálne 100 mm, aby priesaky z drenážnej vrstvy

mohli voľne odtekať mimo telesa skládky. Uloženie umelej drenážnej vrstvy umožňuje odtekanie presiaknutých vôd cez rekultivačnú zeminu z povrchu skládkového telesa a následné usmernenie odtoku priesakov zrážkových vôd mimo teleso skládky po obvode skládkového telesa.
Zmena navrhovanej činnosti nepredstavuje nový zdroj znečistenia povrchovej vody.

2.2.3 Odpady

Počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti uzavretia a rekultivácie skládky budú vznikať nasledovné odpady z týchto činností:
Odpady vznikajúce pri výstavbe:
Pri výstavbe uzatvorenia a rekultivácie II. etapy sa predpokladá s produkciou nasledovných druhov odpadov, ktoré sú zaradené podľa Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov, pod nasledovnými kódovými číslami:

Tab.č.1

Kat. č. odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Množstvo odp. v t (m^3)
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,7 t
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,7 t

Odpady vznikajúce počas výstavby, ktoré bude možné využiť (papier, plasty) budú priebežne zhromažďované vo vyhradenom priestore prevádzky resp. v areáli podniku, ktoré určí zodpovedný pracovník a následne odvezené prostredníctvom oprávnenej organizácie na zhodnotenie. Odpady, ktoré nie je možné využiť budú ukladané na jestvujúcu skládku odpadov. Po uzavretí a zrekultivovaní skládky odpadov nebudú vznikať žiadne odpady.

Po ukončení činnosti zavážania skládkovacích priestorov a zrealizovaní rekultivácie telesa skládky odpadov, vznikne terénna vlna obrastená trávnatou biocenózou zapadajúca do okolitého rázu scenérie krajiny. Vzhľadom na už veľmi narušenú stabilitu územia bude pôsobiť zrekutivovaná plocha stabilizačne v danom území.

2.2.4 Hluk a vibrácie

V etape výstavby budú zdrojmi hluku v súvislosti s realizáciou činnosti najmä stavebné mechanizmy (hrubé terénne úpravy, samotná výstavba navrhovaného objektu).
Teleso skládky podľa zámeru navrhovanej činnosti po uzatvorení a rekultivácii nebude predstavovať v ďalšom období zdroj hluku, 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 riešenia stavebného objektu **SO-20 Uzavretie a rekultivácia, II. etapa** je riešenie uzavretia a následná rekultivácia povrchu telesa II. etapy skládky odpadov. Postup uzatvárania skládky odpadov a následná starostlivosť je určená §8 Vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti. Podľa tej istej vyhlášky je zatriedenie skládky nasledovné: skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný.
Požadovaná konečná úprava územia je rekultivácia pre parkové účely (STN 83 8104 Skládkovanie odpadov – uzavretie a rekultivácia skládok) a navrhovaný typ povrchu bude trvalý trávnatý porast – parkový trávnik.

Jestvujúca skládka odpadov je situovaná v pôvodnej prirodzenej terénnej ryhe cca 1 km SZ od obce Osuské a cca 1,2 km severne od obce Jablonica. Ku skládke vedie prístupová cesta v dĺžke cca 850 m, ktorá je napojená na cestu I.triedy č. **I/51** Jablonica – Senica. Areál skládky je oplotený a vstup je regulovaný závorou a bránou. Výstavba skládky bola rozdelená na 2 etapy, v súčasnosti je I.etapa situovaná v južnej časti už zavezená a zrekultivovaná, II.etapa skládky situovaná v severnej časti je prevádzkovaná a priebežne sa zaváža odpadom.
Predmetný stavebný objekt rieši zabezpečenie ochrany životného prostredia pred negatívnymi účinkami uložených odpadov v skládke odpadov vykonaním uzatvorenia a rekultivácie skládkového telesa po zavezení na projektom stanovenú úroveň. Prevádzkovaná skládka nie nebezpečných odpadov je zariadením, kde sa vykonáva zneškodňovanie odpadov skládkovaním spôsobom D1 – do zeme alebo na povrchu zeme.
Predmetom riešenia stavebného objektu **SO-20Uzavretie a rekultivácia skládky** je riešenie uzavretia a následná rekultivácia povrchu telesa skládky odpadov.

Možnosť vzniku havárií

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

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

Nehody a havárie môžu mať tieto následky:

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

Väčšina rizík je však na úrovni pracovnej disciplíny a dodržiavania bezpečnostných zásad (v pracovnom procese), takže prevenciou je predovšetkým osobná úroveň vzdelania a miera zodpovednosti a spôsobilosti vykonávať danú činnosť.
Vo všeobecnosti prevenčným opatrením k nepredvídaným situáciám a haváriám je vypracovanie havarijných plánov a manipulačných poriadkov a riadne zaškolenie pracovníkov.

Dopady na okolie

Zmena navrhovanej činnosti nemá žiadny vplyv na okolie prevádzky. Obsahom navrhovanej činnosti je uzavretie a rekultivácia skládkovacích priestorov jestvujúcej prevádzky skládky odpadov, čiže nepredstavuje **nový** negatívny faktor v životnom prostredí.

Lokalita navrhovanej výstavby uzavretia a rekultivácie II. etapy skládky odpadov Jablonica sa nachádza v jestvujúcom areáli odpadového hospodárstva a predstavuje rovnakú plochu rozsahu skládky v II. etape.

Zmena navrhovanej činnosti 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.

Preventívne opatrenia

V súvislosti s očakávanými vplyvmi a možnými rizikami realizácie navrhovanej činnosti je potrebné prijať niekoľko opatrení na minimalizáciu a predchádzanie negatívnym vplyvom a ich následkom, napr.:

- počas etapy modelovania a úpravy telesa skládky rešpektovať všetky pravidlá, opatrenia a požiadavky, ktoré boli stanovené pre uzavretie skládky odpadov Jablonica,
- uzavretie a rekultiváciu povrchových vrstiev skládky realizovať v zmysle vypracovanej projektovej dokumentácie – v súlade s požiadavkami na uzavretie a rekultiváciu skládky v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z.,
- dôsledne dodržiavať pravidlá odporúčané dodávateľom rekultivačných prác pre starostlivosť o vysadenú zeleň,
- prebytky priesakovej kvapaliny bezpečne likvidovať v ČOV prevádzkovanej navrhovateľom,
- po ukončení rekultivácie udržiavať priestory a objekty areálu skládky odpadov v dobrom stave, čistote, atď.,
- po ukončení revitalizácie dôsledne realizovať určený monitoring.

Zvýšenú pozornosť pri prevádzkovaní uzavretej skládky 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 prekrývaní odpadov,
- dodržanie kontroly nakladania a manipulácie s priesakovými vodami,
- zabránenie vstupu zveri a nepovolaných osôb do areálu skládky,
- prírodné katastrofy, prívalové 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.

4. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV.

Zmena navrhovanej činnosti bude vyžadovať vydanie zmeny vydaného Rozhodnutia o integrovanom povolení prevádzky, kde bude uvedený spôsob vykonania uzatvorenia a rekultivácie

5.VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCEJ 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

Geologické pomery

Po geologickej stránke Senická pahorkatina predstavuje severnú okrajovú časť rozsiahlej medzihorskej depresie Viedenskej panvy. Viedenská panva je bádenského pôvodu. Panvu vypĺňajú niekoľko tisíc metrov hrubé neogénne, prevažne morské sedimenty. V záujmovom území je vyvinutý takmer celý vrstevný sled neogénu s početnými hiátmi. Geologická stavba je zložitá, laterálne aj vertikálne premenlivá. Vlastná panva je rozčlenená množstvom zlomov, ktoré zväčša sledujú karpatský smer SV – JZ. Na báze je neogén litologicky zastúpený súvrstvím pieskovcov, pieskov a piesčitých ílov, vo vrchnejších polohách (spodný panón) sedimentovali jemnopiesčité slienité íly prevažne zelenošedé s polohami slieňov. Najvrchnejšie polohy sú budované peletickými sedimentami spodného miocénu. Ide o zelenosivé, sivé väčšinou slabo až jemne piesčité, na vrstevných polohách sľudnatépolopevné vápnité íly až ílovce. Vrchné polohy týchto hornín sú intenzívne zvetrané až rozložené, charakteru ílov nízkej až vysokej plasticity, pevnej konzistencie. V kvartéripokračovala tektonická diferenciácia podľa zlomov a erozívno – denudačná modelácia reliéfu a akumulácia sedimentov (Šarík, Holzer, 2008).

Kvartér je budovaný deluviálno-fluviálnymi sedimentami, tvoria bezprostredne pokračovanie holocénnych nív do úvalín a záverov úvalinovitých dolín, prípadne sa koncentrujú do úzkych pásov na styku s nivami tokov, kde miestami tvoria nízke pseudoterasy. Občas morfologicky splývajú so sedimentmi holocénnych náplavových kužeľov. Sedimenty tvoria prechodnú fáciu medzi nivnými a svahovými sedimentmi. Na Chvojnickej a Myjavskej pahorkatine, na okrajových pahorkatinách Podunajskej nížiny, teda aj na miestach s plošne rozsiahlym výskytom spraší, sprašových hlín, ako aj niektorých ďalších hlinitých svahovín, tvoria tieto sedimenty prevažne dnovú výplň všetkých úvalín. Tým sú sústredené do nepravidelných, často veľmi dlhých a tenkých línií. Okrem území so sprašovým pokryvom nachádzame tieto sedimenty tiež v dnách dolín bez aktívneho toku, alebo plošne rozsiahlejšie na úpätiach miernych svahov, ako prechodnú fáciu medzi svahovými a nivnými sedimentmi. Väčšinou sa jedná o akumulácie jemných, plošne (ronovo) spláchnutých častí vyššie položeného pôdneho pokryvu (černozeme, hnedozeme, hnedé lesné pôdy, rendziny), ale i jeho matečného substrátu (spraše, sprašovité a sprašové hliny, hliny, piesky a íly, štrky a úlomky hornín v miestach recentnej výmoľovej erózie). Deluviálno-fluviálne sedimenty sú na sprašiach tvorené ílovitými hlinami, až piesčitými hlinami s prímesou premiestnených spraší s polohami holocénnych pochovaných černozemných pôd. Na pahorkatinách vo všeobecnosti pribúdajú piesčité hliny, štrky a úlomky hornín. V niektorých prípadoch štrky dominujú. Materiál je všeobecne slabo vytriedený, občas zvrstvený. Najväčšie hrúbky splachov sú v úvalinách pahorkatín, kde dosahujú 1 – 3 m. V dolinách väčších tokov zaznamenávame splachy hlavne na povrchu sprašového pokryvu rozsiahlejších fluviálnych terasových akumulácií (www.geology.sk).

Z geologicko stratigrafických jednotiek je tu zastúpený kvartér a neogén. Územie je súčasťou neogénnej sedimentárnej panvy. Nachádzajú sa tu sivé a pestré vápnité prachovce, ílovce, pieskovce, zlepence, štrky, evapority (Biely et al.,2002). Kvartérny pokryv tvoria v prevažnej miere fluviálne piesky, piesčité štrky až piesky v terasách, ktoré sú na niektorých miestach pokryté sprašami, piesčitými sprašami, vápnitými a nevápnitými sprašovými hlinami (Maglay, Pristaš, 2002).

Z hľadiska neotektonickej stavby je dotknuté územie zaraďované do podsústavy panónskej panvy pozitívnych jednotiek nížinných pahorkatín s veľkým zdvihom. Juhozápadne od zámeru sa tiahne pleistocénna až holocénna zlomová línia Z - JV smeru (Maglay et al., 2002).
Podľa *Inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska* (Hrašna, Klukanová, 2002) patrí územie do regiónu tektonických depresií, subregiónu s neogénnym podkladom predkvartérnych hornín pričom dotknuté územie leží na rajóne striedajúcich sa súdržných a nesúdržných sedimentov.

Orientačným geologickým prieskumom, realizovaným v novembri 1999 (Ekoservis Jassinger Bratislava) bola lokalita pre dobudovanie skládky Jablonica charakterizovaná ako vhodná. Na lokalite sú jednoduché základové pomery - základová pôda sa v rozsahu skládky podstatne nemení, jednotlivé vrstvy majú približne stálu hrúbku a sú uložené takmer vodorovne. Podzemná voda je v dostatočnej hĺbke t. j. 3 - 11 m pod úrovňou rastlého terénu. Prieskumom bolo potvrdené, že zeminy pod základmi skládky majú nízku priepustnosť, t.j. koeficient filtrácie cca k_f = cca 4.10^{-11} m. s^{-1} a ich mocnosť je väčšia ako 3 m nad hladinou podzemnej vody. Územie pre založenie skládky vyhovuje.

Geomorfologické pomery
Dotknuté územie patrí podľa regionálneho geomorfologického členenia Západných Karpát (Mazúr, Lukniš, 2002) do Alpsko – himalájskej sústavy, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Viedenská kotlina, oblasti Záhorská nížina, nachádza sa na východnom okraji celku Chvojníckej pahorkatina, podcelku Senická pahorkatina.
Chvojnícka pahorkatina hraničí na juhu a západe s Borskou nížinou, na severozápade s Dolnomoravským úvalom, na severovýchode s Bielymi Karpatmi a na východe s Myjavskou pahorkatinou. Severne sa tiahne česko-slovenská štátna hranica. Najvyšším vrchom je Zámčisko (434,1 m n. m.).
Senická pahorkatina je charakteristická plochými širokými chrbtami a rozvetvenými úvalinovými dolinami, mierne až stredne zvlneným reliéfom s amplitúdou 0 – 150 m, stredným uhlom sklonu, tzn. menej ako 6a nadmorskou výškou pohybujúcou sa v rozpätí 150 – 300 m (Schwarz et al., 2004).
Zo základných morfoštruktúr sú v posudzovanom území zastúpené negatívne morfoštruktúry Panónskej panvy - mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agradáciou. Zo základných erózno-denudačných typov je zastúpený - reliéf rovín a nív, ktorý východne prechádza do planačno-rázsochového reliéfu (Mazúr, Činčura, Kvítkovič, 2002).
Z hľadiska morfologicko-morfometrických typov reliéfu sa územie nachádza na nerozčlenených rovinách a°z°juhu do územia zasahujú horizontálne a°vertikálne rozčlenené roviny (Tremboš, Minár, 2002). Sklon povrchu posudzovaného územia je 1,1 - 2,5 (Zvara, Gašpar, 2002).

Geodynamické javy
Skúmané územie je súčasťou relatívne seizmicky aktívnejšieho západoslovenského bloku, ktorého najvýraznejšia aktivita je viazaná na jeho západnú časť. Oblasť styku karpatského oblúka s výplňou viedenskej panvy je taktiež charakterizovaná zvýšenou seizmickou aktivitou (Hók et al, 2000).
Najvýznamnejšími geodynamickými prvkami dotknutého územia a širšieho okolia sú výskyty neotektonických zlomov a seizmicita územia. Výrazné neotektonické zlomy sú pleistocénne zlomové línie, prechádzajúce juhovýchodne a juhozápadne od dotknutého územia (Maglay et al., 2002). Maximálne pozorovaná intenzita zemetrasenia v širšom okolí je 7° M. C. S (Schenk, et al., 2002a). Ide o územie slabo náchylné na zosúvanie (Liščák, 2002).

Radónové riziko
V roku 1991 na území Trnavského kraja realizoval Uranpresš.p. Spišská Nová Ves rad meraní, výsledkom ktorých bolo vytvorenie mapy radónového rizika v mierke 1:200 000. V rámci kraja boli vyčlenené územia s nízkym, stredným a vysokým radónovým rizikom. Nízke hodnoty radónového rizika boli zaznamenané na prevažnej väčšine územia.
V okrese Senica boli hodnoty vysokého radónového rizika namerané na území Brezovských Karpát. Prezentované výsledky radónového prieskumu na území kraja nie je možné použiť ako

podklad pre detailné územné plánovanie. Výsledky podávajú len základné informácie o radónovej situácii a slúžia ako podklad pre usmernenie ďalších prieskumných prác.
V rámci úlohy „Hodnotenie radónového rizika z geologického podložia miest s počtom obyvateľov nad 10 000 a okresných miest s vysokým a stredným radónovým rizikom“ bolo realizované tiež meranie radónu na referenčných plochách vybraných miest Trnavského kraja. Stanovila sa tiež rádioaktivita surovín pre stavebnú výrobu. Ide o štrky a vápence na lokalitách Buková a Trstín. Všetky merané hodnoty vyhovujú limitom podľa vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č. 406/1992 Z.z.

Ložiská nerastných surovín
Priamo v dotknutom území ani v užšom okolí navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne ložiská nerastných surovín.
V dotknutom území ani v širšom okolí sa nenachádzajú výhradné ložiská energetických, rudných ani nerudných surovín, (Tréger, Baláž, 2002). Vo vzdialenosti 5,80 km východne od skládky sa nachádza ložisko stavebných surovín. Spoločnosť Kameňolomy, s.r.o. so sídlom v Novom Meste nad Váhom ťaží v lokalite stavebný kameň. Ťažba je plánovaná do roku 2035.
Priamo dotknuté územie nezasahuje do dobývacích priestorov, chránených ložiskových území ani iných ložiskových území podľa zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva.

6.2 OVZDUŠIE

Teploty
V roku 2008 bol najchladnejším mesiacom s priemernou teplotou 2,2 ºC december. Najvyššia priemerná mesačná teplota 20,1ºC v mesiaci jún. Priemerné mesačné hodnoty teplôt zo stanice Senica, ležiacej v nadmorskej výške 195 m. n.m., sú uvedené v tabuľke nižšie.

Tab.č.2: Priemerné mesačné hodnoty teploty vzduchu zo stanice Senica v roku 2008 (www.shmu.sk)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	priemer
2,5	3,3	5,2	10,6	16,0	20,1	20,0	19,8	14,3	10,1	7,2	2,2	10,9

Zrážky
Podľa údajov pochádzajúcich zo zrážkomernej stanice Senica priemerný úhrn zrážok v roku 2008 dosahoval 51 mm. Maximálny priemerný mesačný úhrn v roku 2008 bol 109 mm v mesiaci august a minimálny zaznamenaný úhrn predstavuje 26 mm zrážok v mesiaci november. Maximálny denný úhrn zrážok v roku 2008 dosiahol 65,6 mm dňa 15. augusta. Zrážkomerná stanica sa nachádza v nadmorskej výške 232 m. n.m.

Tab.č.3: Priemerné mesačné úhrny zrážok zo stanice Senica v roku 2008 (www.shmu.sk).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ročný úhrn
29	31	53	39	44	48	103	109	45	32	26	55	614

Snehové zrážky v širšom okolí dotknutého územia sa vyskytujú v období október až marec a sú veľmi premenlivé, málo stabilné. V roku 2008 bola snehová pokrývka 14 dní väčšia ako 1 cm a priemerná výška snehovej pokrývky na meteorologickej stanici Senica dosahovala len 0,1 cm. Maximálna výška snehovej pokrývky v roku 2008 dosiahla 3 cm.

Veterné pomery
Veterné pomery ovplyvňuje v dotknutom území a jeho okolí do značnej miery morfológia terénu. Bariéru voči veternosti predstavuje pohorie Malých Karpát z východu a Myjavská pahorkatina zo severovýchodu. Dotknuté územie sa nachádza na Chvojníckej pahorkatine, západne až juhozápadne sa rozprestiera otvorená Borská nížina.
Najčastejším prúdením vzduchových hmôt sú západné a severozápadné vetry. Naopak najzriedkavejšie bývajú východné a severovýchodné vetry. Orografické podmienky územia podmieňujú častú veternosť v tomto území. Priemerná rýchlosť vetra v roku 2008 bola 3,1 ms^{-1}. V roku 2008 bola maximálna zdokumentovaná priemerná mesačná rýchlosť vetra v januári

západného smeru a dosahovala rýchlosť 6,4 ms^{-1}, minimálna bola v mesiaci marec severovýchodného smeru o hodnote 1 $m.s^{-1}$. Z údajov v tabuľke č. 5 uvedenej nižšie a taktiež z veternej ružice je zrejmé, že v roku 2008 prevládalo severozápadné až západné prúdenie vetra.

Tab.č.4:

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
N	3,7	3,3	3,4	3,1	2,9	3	3,4	3,1	3,5	3,3	2,6	4
NE	1,7	7	1	3	2,4	1,5	4	1,8	3,4	1,2	1,5	2,4
E	2,2	1,6	2,6	3,6	1,8	1,7	1,6	2,3	2	1,4	2,7	1,8
SE	4,1	2,4	2,8	3,3	3,4	2,2	2,1	2,1	2,3	4,1	3,5	4,2
S	3,8	3,9	4,3	4,4	4,8	2,2	3,5	3,2	3	3,8	4,5	3,3
SW	3,9	2,8	4,9	2,4	2,3	3,9	2,9	3,2	4,8	3,2	2,9	3,2
W	6,4	3,4	4,7	4,7	3,1	2,5	4,3	3,4	5,9	2,6	5,0	4,3
NW	2,5	3,8	5,1	5,9	2,7	3,2	4	3,4	2,3	3,4	4,8	4,7

6.3 VODA

Dotknuté územie a jeho širšie okolie patrí do povodia rieky Morava. Z hľadiska typu režimu odtoku patrí dotknuté územie k vrchovinovo - nížinnej oblasti, s dažďovo-snehovým režimom odtoku, pre ktorý je charakteristická vysoká vodnosť v mesiacoch február až apríl, maximálny prietok je v marci najnižší je charakteristický pre september (Šimo et. Zaťko, 2002).

Povrchové vody

Záujmové územie hydrograficky náleží k povodiu rieky Morava. Z hľadiska typu režimu odtoku (Šimo E., Zaťko M., In: Atlas SSR, 1980) patrí dotknutá lokalita a jej širšie okolie do vrchovinovo–nížinnej oblasti s dažďovo-snehovým typom režimu odtoku. Územie je odvodňované povrchovým tokom rieky Myjava, priamo pretekajúcim intravilánom obce Jablonica. Myjava je tokom III. rádu, ktorého celková plocha povodia je 745 km^2, s celkovou dĺžkou toku takmer 80 km. Rieka Myjava pramení v Bielych Karpatoch. Tok Myjavy s prítokmi odvodňuje južné svahy Bielych Karpát, celú západnú časť Myjavskej pahorkatiny, časť Brezovských Malých Karpát, južnú časť Chvojníckej pahorkatiny a severnú časť Borskej nížiny. Významnejšími prítokmi Myjavy v širšom okolí záujmového územia sú Hodonský potok, Brezovský potok a Myjavská Rudava.

Na rieke Myjava profile – Jablonica v rkm 38,40 predstavoval priemerný mesačný prietok v roku 2008 hodnotu 0,821 $m^3.s^{-1}$. Minimálny prietok bol evidovaný v septembri 0,200 $m^3.s^{-1}$ a maximálny v marci o hodnote 5,820 $m^3.s^{-1}$.

Tab.č.5: Priemerné mesačné a extrémne prietoky ($m^3.s^{-1}$) toku Myjava v stanici Jablonica za rok 2008 (SHMÚ, 2015).

Stanica: Jablonica, Tok: Myjava													
Mesiac	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*	*rok*
Qm	*1,629*	*1,208*	*1,735*	*1,256*	*0,987*	*0,541*	*0,493*	*0,519*	*0,260*	*0,295*	*0,377*	*0,549*	*0,821*
Qmax2008 5,820			*D/M/H 01/03/21*				*Qmin2008 0,200*			*D/M 14/09*			
Qmax1980-2007 65,57			*22/06/17 - 1999*				*Qmin1974-2007 0,110*			*13/09-2002 t*			

Vodné nádrže

Vo vodnom hospodárstve riešeného územia významnú úlohu zohráva aj vodná nádrž-Jablonica (má výmeru 78600 m²) vo východnej časti k.ú. obce, ktorá bola vybudovaná v roku 1975 a slúži na poľnohospodárske účely (závlahy).

Tab. č.6: Základné charakteristiky malej vodnej nádrže v k.ú. Jablonica s celkovým ovládateľným objemom do 1,0 mil. m³

Hydrologické číslo	Názov nádrže	Tok	Rok uvedenia do prevádzky	Hlavné účely	Hydrologické charakteristiky F (km²) Qa (m³/s) Q355 (m³/s) Q364 (m³/s) Q100 (m³/s)	Objem nádrže Stály (tis. m³) Zásobný (tis. m³) Celk. ovlád. (tis. m³) Ret. neovl. (tis. m³) Celk. neovl. (tis. m³)	Kóty hladiny (m n.m.)	Nadlepšený prietok Qbrutto m³/s
4-13-03-26	Jablonická	Zrúbanský	1975	Závlahy	6,4 - 0,01 - 12,0	4,6 345 382 32,4 -	239,9	8,4

Poznámka: Údaje k 1.1.2006
Prameň: Územný plán obce Jablonica

Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie (Šuba, J. a kol., 1980) spadá skúmaná oblasť do rajónu N 002 Neogén Chvojníckej pahorkatiny. Na území sa stretávame hlavne s podzemnými vodami plytkého obehu, viazanými na zeminy kvartérneho pokryvu a vrchné polohy zvetralých až rozložených ílovcov neogénneho podložia.

Zrážkové vody spadnuté v širšej oblastí na svahy pahorkatiny vsakujú a stekajú do nižších polôh. Pritom dochádza k časovým a priestorovým anomáliám v akumulácii a prúdení týchto podzemných vôd. V horninovom prostredí sa tak stretávame s lokálnym a sezónnym zvodnením, v rôznych hĺbkach pod terénom, priemerná úroveň hladiny podzemnej vody je 3-5 m pod terénom.

Pramene a pramenné oblasti

V juhovýchodnej časti k.ú. obce Jablonica sa nachádza vodný zdroj Hodoňova studňa, ktorého výdatnosť sa pohybuje od 24 do 42 l/s. Voda z tohto vodného zdroja je dopravovaná do vodojemu 2x1000 m³ Hlboké.

V dotknutom území a jeho širšom okolí sa nenachádzajú žiadne minerálne, evidované termálne pramene ani zdroje liečivých vôd (SAZP, 2015). Na území obce Jablonica nachádza prameň Stuzkova v blízkosti vodnej nádrže Jablonica.

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).

6.4 PÔDA

V k.ú. obce Jablonica prevládajú hlinité a piesočnato-hlinité pôdne druhy. Pôdy sú bez skeletu až slabo skeletnaté (na malých plochách vo východnej časti k.ú. obce sú stredne skeletnaté). Náchylnosť pôd k erózii je slabá až stredná.
Hlavné pôdne typy v k.ú. obce sú:

- illimerizované pôdy na tenkých prekryvoch sprašových hlín, sprievodné hnedé pôdy nasýtené, lokálne pararendziny (na skeletnatých, prevažne terciérnych sedimentoch),
- illimerizované pôdy až illimerizované pôdy oglejené na sprašových hlinách, sprievodné rendziny na zvetralinách pevných karbonátových hornín,

- hnedozeme, miestami erodované hnedozeme (na sprašiach),
- regosoly až hnedé pôdy na pieskoch, sprievodné regosoly slabo glejové, lokálne gleje (na pieskoch s ílovitým podložím),
- nivné pôdy, sprievodné nivné pôdy glejové (na nekarbonátových nivných sedimentoch aregosoly na pieskoch).

Bonita poľnohospodárskych pôd je dobrá – v riešenom území sa nachádzajú produkčné pôdy. Podľa charakteristiky bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (BPEJ) poľnohospodárska pôda sa nachádza v nasledovných klimatických regiónoch:

- teplom, veľmi suchom, nížinnom, kde dĺžka obdobia s teplotou vzduchu nad 5°C je 237 dní, priemerná teplota v januári je -1° až -3°C a vo vegetačnom období 15° až 17°C,
- dostatočne teplom, suchom, pahorkatinovom, kde dĺžka obdobia s teplotou vzduchu nad 5°C je 231 dní, priemerná teplota v januári je -1° až -3°C a vo vegetačnom období 15° až 16°C,
- mierne teplom, mierne vlhkom, kde dĺžka obdobia s teplotou vzduchu nad 5°C je 215 dní, priemerná teplota v januári je -2° až -5°C a vo vegetačnom období 13° až 15°C.

6.5. FAUNA, FLÓRA, VEGETÁCIA

Z hľadiska fytogeografického členenia riešené územie leží na hranici dvoch oblastí:

- oblasť panónskej flóry (Pannonicum), obvod eupanónskej xerotermnej flóry (Eupannonicum), okres Záhorská nížina,
- oblasť západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale), obvod predkarpatskej flóry (Praecarpaticum), okres Malé Karpaty.

Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetácia, ktorá by sa za daných klimatických, pôdnych a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste (biotope), keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal pôsobiť. Poznanie prirodzenej potenciálnej vegetácie územia je dôležité najmä z hľadiska rekonštrukcie, obnovy a ďalšieho prirodzeného vývoja vegetácie (lesnej aj nelesnej) s cieľom jej priblíženia sa či úplného prinavrátenia do prirodzeného stavu, aby sa tak zabezpečila ekologická stabilita územia.
Potenciálnu prirodzenú vegetáciu na väčšine riešeného územia predstavujú:

- jaseňovo-brestovo-dubové a jelšové lužné lesy,
- dubovo-hrabové lesy,
- dubové a cerovo-dubové lesy,
- kvetnaté bukové a jedľové lesy.

Vplyvom intenzívneho hospodárenia pôvodná vegetačná pokrývka bola vo väčšej časti odstránená (zachovali sa zvyšky lesov a lesíkov, ktoré umožňujú vytvoriť obraz o ich prirodzenom alebo jemu blízkom zložení - ochrana týchto lesov je veľmi dôležitá, lebo spôsobujú ako ekostabilizačný faktor), na miestach prirodzených kultúr sa nachádzajú stredne úrodné poľnohospodárske pôdy Slovenska.

Živočíchy tvoria nezastupiteľnú zložku všetkých typov spoločenstiev biosféry. V zložitých potravných reťazcoch rozhodujúcou mierou prispievajú k ekologickej rovnováhe v obehu látok a energie. Čím väčšia je druhová rozmanitosť, tým lepšie podmienky sa vytvárajú pre ďalší rozvoj územia aj v prípade, ak ich chápeme z hľadiska ekologickej stratégie ľudskej spoločnosti. Dnešné rozšírenie a zloženie fauny je výsledkom dlhodobého vývinu.
Z hľadiska živočíšnej regionalizácie Slovenska územie obce patrí do hraničného pásma medzi Panónskou oblasťou a Západnými Karpatmi. V rámci Panónskej oblasti riešený priestor patrí do dyjsko-moravského obvodu, kým v rámci Západných Karpát riešený priestor patrí do vonkajšieho obvodu a do moravsko-slovenského okrsku.

Na území obce sa z poľovnej (srstnatej i pernatej) zveri vo voľnej prírode nachádzajú všetky významné druhy (srnec, diviak, bažant, jarabica a zajac).

6.7. KRAJINA, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

6.7.1 Štruktúra krajiny

Územie okresu Senica leží na okrajovej časti výbežku Záhorskej nížiny. Povrch celého územia je rovinný až pahorkatinný. Územie dosahuje najvyššiu polohu 650 m.n.m v Malých Karpatoch a najnižšiu, 149 mn.n.m. v mieste výtoku Moravy, v katastri obce Moravský Ján. Členitosť reliéfu sa zvyšuje v smere od západu na východ. Pri rieke Morava sa vytvorili rovinaté nivy a terasy.

Podľa typu krajiny spadá dotknuté územie do krajinnoekologického komplexu pahorkatín a nízkych plošinných predhorí s ornou pôdou. Posudzovaná lokalita leží v katastrálnom území obce Jablonica, mimo jej zastavaného územia, s napojením na cestnú komunikáciu I. triedy I/51 Trnava – Jablonica – Senica, ktorá je frekventovanou medziregionálnou cestou celoslovenského významu.

V málo významnej miere sú v okolí dotknutého územia zastúpené prírodné prvky. Ide najmä o ruderálnu bylinnú a krovinnú, zriedka stromovú vegetáciu, so značným narušením stresovými faktormi, týkajúcimi sa prevádzkovania priemyselných činností, s prechodom do vegetácie parkového typu. Z krajinárskeho hľadiska ide o málo hodnotné územie, tvorené rovinatým monotónnym reliéfom, takmer bez prirodzenej vegetácie. Prírodné dominanty sa v lokalite nenachádzajú, na základe čoho navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na súčasnú krajinnú scenériu.

Krajinný obraz je tvorený kombináciou poľnohospodársky využívaných plôch (orná pôda), s nízkym zastúpením nelesnej krovinnej a drevinnej vegetácie, elektrických vedení a priemyselných objektov. Územie je podstatne ovplyvnené technickými prvkami priemyselnej zástavby a dopravnej infraštruktúry.
Súčasná krajinná štruktúra je tvorená súborom prvkov, ktoré človek ovplyvnil, čiastočne alebo úplne pozmenil, resp. novovytvoril ako umelé prvky krajiny. Typ súčasnej krajiny má heterogénny charakter:

- západná polovica k.ú. obce má charakter poľnohospodárskej krajiny so sústredenými vidieckymi sídlami - pahorkatinová oráčinová krajina,
- východná polovica k.ú. obce má charakter lesnej neosídlenej krajiny až sporadicky osídlenej krajiny – krajina so sekundárnou skladbou drevín – montánna krajina zmiešaných lesov.

Tab.č. 7: Štruktúra využitia zeme v obci Jablonica (v m²)

Celková výmera územia obce	Poľnohospodárska pôda	Lesné pozemky	Vodné plochy	Zastavené plochy a nádvoria	Ostatné plochy
31439698	14477058	14158339	246820	1883969	673512
100 %	46,05 %	45,03 %	0,79 %	5,99 %	2,14 %

Poznámka: Údaje k 31.12.2014

6.7.2 Stabilita územia

Z hľadiska stability ide o územie s veľmi nízkou ekologickou stabilitou, t.j. územie so značne pozmeneným pôvodným charakterom krajiny. Stabilita krajiny je silno antropicky pozmenená, v území sa nenachádzajú žiadne krajinársky hodnotné prvky vyžadujúce ochranu. Trnavský kraj patrí na základe makroseizmickej intenzity (°MCS 64) do 4°. Jadrom seizmických pohybov je aktívna oblasť Dobrej Vody, ktorá má hodnotu seizmického ohrozenia 8°. Územie s hodnotou 7° obklopuje centrálnu časť a zasahuje východnú oblasť Senického okresu.

V rámci územia Trnavského kraja je z hľadiska svahových porúch najviac ohrozená východná časť Bielych Karpát, ležiaca na východnej až severovýchodnej časti okresov Senica a Skalica.

Celkove je posudzovaný región zaradený medzi oblasti so slabou ohrozenosťou územia zosuvnými procesmi. Územnou ochranou prírody sa podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny rozumie osobitná ochrana prírody a krajiny v právnymi predpismi vymedzenom území v druhom až piatom stupni ochrany.

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu. Hodnotenie prvkov ÚSES územia Jablonice vychádza z Regionálneho ÚSES okresu Senica (Halada et al. 1994) a Územného plánu obce Jablonica (Krumpolcová et al., 2005). V katastrálnom území obce Jablonica sa nachádzajú nasledovné prvky ÚSES:

Biocentrum:

- Regionálne biocentrum rBC Dlhý vrch – nachádza sa cca 3250 m východne od zámeru. Je tvorený lesnými porastmi s prvkami krasových javov. Rozloha je cca 500 ha. Lesnú skladbu tvoria bučiny s prímesou iných listnatých drevín. Nadregionálne biocentrum nBC hrebeň Malých Karpát – nachádza sa minimálne 5000 m východne od zámeru. Je charakteristický skalnými útvarmi a krasovými javmi. Vyšším polohám malých Karpát úplne dominujú bučiny, miestami prechádzajúce do jaseňovo-javorových lesov.
- Miestne biocentrum mBC1 Zrubárka – nachádza sa vo vzdialenosti cca 3500 m juhovýchodne od priamo dotknutého územia. Predstavuje vodný biotop s lúčnymi spoločenstvami s vývermi vody, ktoré sú vyhlásené chránenou prírodnou pamiatkou. Vyskytuje sa tu porast smreka obyčajného s prímesou borovice lesnej, hrabu obyčajného, brezy bradavičnatej, jelše lepkavej, jaseňa štíhleho, vŕby bielej a šľachtených druhov topoľov. Navrhované biocentrum sa rozprestiera na ploche 21 ha.
- Miestne biocentrum mBC2 Lipovec – nachádza sa vo vzdialenosti cca 2350 m juhozápadne od zámeru. Je tvorené zvyškom lesného porastu okolo vodnej nádržky. Rozprestiera sa na ploche cca 2,5 ha.
- Miestne biocentrum mBC3 Park – nachádza sa vo vzdialenosti cca 2500 m, v intraviláne obce, na okraji urbanizovaného územia. Park s umelo vysadenými drevinami sa nachádza v tesnom susedstve so školou a športovým ihriskom. Zo západnej strany hraničí s biokoridorom rieky Myjavy. Park vyžaduje revitalizáciu a zákaz výrubu stromov a krovín.
- Miestne biocentrum mBC4 Cintorín – nachádza sa severne od zámeru, vo vzdialenosti cca 1700 m. Rozprestiera sa na ploche cintorína, v severnej až severovýchodnej časti obce.
- Miestne biocentrum mBC5 Židovec – nachádza sa na cca 1000 m juhozápadne od zámeru. Predstavuje časť lesného komplexu obkoleseného ornou pôdou v severnej časti obce. Drevinová skladba je tvorená v prevažnej miere ihličnatými stromami – smrek obyčajný a borovica lesná s prímesou listnatých drevín – dub zimný, javor mliečny, agát biely, hrab obyčajný, čerešňa vtáčia.
- Miestne biocentrum mBC6 Škrípik – je tvorený samostatným komplexom lesných porastov zmiešaného typu. Rozprestiera sa na ploche cca 75 ha.

Biokoridor:

- Regionálny biokoridor rBC pohorie Malých Karpát - nachádza sa na cca 3500 m východne od zámeru. Územie z veľkej časti pokrývajú listnaté lesy s bukom (Fagus), jaseňom štíhlym (Fraxinus excelsior), javorom horským (Acer pseudoplatanus) a lipou (Tilia). Z nepôvodných drevín sa tu vyskytuje gaštan jedlý (Castanea sativa). V teplomilných trávinno-bylinných spoločenstvách sa vyskytuje hlaváčik jarný (Adonis vernalis), zlatofúz južný (Chrysopogon gryllus), poniklec veľkokvetý (Pulsatilla grandis), klinček Lumnitzerov (Dianthus lumnitzeri). K druhom, ktoré tu majú jediný výskyt na

Slovensku, patrí listnatec jazykovitý (Ruscus hypoglossum), ranostaj ľúbi (Coronilla emcrus), rašetliak skalný (Rhamnus cathartica).

- Regionálny biokoridor rBK Niva rieky Myjavy - koryto rieky Myjavy sa nachádza cca 1600 m východne od priamo dotknutého územia. Rieka Myjava je zároveň vyhlásenou PP a genofondovou lokalitou D4. Predstavuje výrazný biokoridor v poľnohospodársky intenzívne využívanej krajine, viazaný na alúvium rieky Myjavy. Niva je využívaná najmä ako veľkoblokové polia. Brehové porasty sú slabšie vyvinuté, s úzkym a nezapojeným porastom drevín. V brehových porastoch dominuje jelša lepkavá (Alnus glutinosa), rastie tu aj vŕba krehká (Salix fragilis), jaseň štíhly (Fraxinus excelsior) a javorovec jaseňolistý (Negundo aceroides), v krovinnom poschodí aj plamienok plotný (Clematis vitalba). V bylinnom poschodí sú zaujímavejšími druhmi chrastnica trsťovníkovitá (Phalaroides arundinacea) a trsť obyčajná (Phragmites australis).
- Miestny biokoridor mBK 1 – v najbližšej časti prechádza vo vzdialenosti cca 1000 m juhovýchodne od zámeru. Predstavuje terestrický biokoridor, ktorý prepája lesné porasty západných svahov Malých Karpát so zvyškami lesných porastov poľnohospodárskej krajine v oblasti Židovec. Biokoridor spája biocentrá mBC 1 Zrubárka, mBC 4 Cintorín, mBC 5 Židovec.
- Miestny biokoridor mBK 2 – v najbližšej časti prechádza predstavuje vo vzdialenosti 2000 m južne od zámeru. Jedná sa o hydrický biokoridor, ktorý je tvorený korytom Hodonského potoka s brehovými porastami.
- Miestny biokoridor mBK 5 - v najbližšej časti prechádza vo vzdialenosti cca 800 m západne od zámeru. Je terestrický biokoridor, ktorý spája biocentrum mBC 5 Židovec s lesným komplexom Košarina, pričom prechádza cez interakčný prvok Hájiček.

Interakčné prvky:

- Plošné – posilňujú funkčnosť biocentier a biokoridorov, sú tvorené plochami lesných porastov, nelesnej drevinovej vegetácie a plochami verejnej zelene v meste.
- Líniové – navrhované ako aleje pri komunikáciách a ako pásy izolačnej zelene okolo športových areálov a hospodárskych dvorov. Plnia funkciu izolačnú ale aj estetickú.
- Líniová zeleň pôdoochranná – navrhovaný interakčný prvok na plochách ornej pôdy nad 100ha a na plochách ornej pôdy ohrozenou vodnou eróziou. Sú to pásy zelene tvorené 2 etážami, ktoré zabránia pôsobeniu erózie. Táto zeleň je kombinovaná s líniovými interakčnými prvkami, ktoré plnia tú istú funkciu, ale nachádzajú sa ako sprievodná zeleň komunikácií a tokov. Tieto pásy pôdoochrannej zelene by mali spomaliť aj tok prívalových vôd z plôch severo-východne nad zastavaným územím mesta.

Ostatné prvky sa nachádzajú vo väčšej vzdialenosti. Hodnotená činnosť nezasahuje do žiadnych biocentier, nepretína žiaden migračný biokoridor a nezasahuje do významných genofondových lokalít flóry či fauny.

6.7.3 Ochrana prírody

Ochranou prírody a krajiny sa rozumie obmedzovanie zásahov, ktoré môžu ohroziť, poškodiť alebo zničiť podmienky a formy života, prírodné dedičstvo, vzhľad krajiny a znížiť jej ekologickú stabilitu, ako i odstraňovanie takýchto zásahov. Cieľom ochrany prírody a krajiny je chrániť prírodu pre optimálne využitie krajiny. Príroda a jej časti v rámci krajiny predstavujú pre život nesmierne dôležitú, až existenčnú zložku životného prostredia. Prírodu a krajinu treba chrániť nielen z hľadiska súčasných životných potrieb, ale aj pre potrebu zachovať ju pre budúce pokolenie ako zdravú.

V bezprostrednej blízkosti záujmovej lokality sa nenachádzajú chránené územia alebo ich ochranné pásma, ani neboli vyhlásené chránené stromy podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Na predmetnom území platí prvý stupeň ochrany prírody a krajiny (podľa § 7 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení). V blízkosti dotknutého územia sa nachádza hranica CHKO Malé Karpaty (cca 2 km od južnej hranice k. ú. obce Jablonica), resp. CHKO Záhorie (cca 13 km).

Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty je jediné veľkoplošné chránené územie vinohradníckeho charakteru. Malé Karpaty predstavujú okrajové pohorie vnútorných Karpát, rozkladajúce sa v ich juhozápadnom cípe. Sú jadrové pohorie so špecifickým vývojom kryštalinika, s obalovou aj príkrovovými jednotkami. V území vystupujú granitoidné horniny, vápence, bridlice, fylity, amfibolity a ďalšie horniny jadrových pohorí. Územie CHKO pozostáva z časti Devínske Karpaty, časti Pezinské Karpaty a Brezovské Karpaty a časti Čachtické Karpaty. CHKO sa začína na ľavom brehu rieky Dunaj Devínskou bránou a tiahne sa severovýchodným smerom v dĺžke 100 km, maximálnou šírkou 16 km, až k Novému Mestu nad Váhom. Územie z veľkej časti pokrývajú listnaté lesy s bukom, jaseňom štíhlym, javorom horským a lipou. Z nepôvodných drevín sa tu vyskytuje gaštan jedlý. Malé Karpaty majú druhovo pestré živočíšstvo. Zistilo sa tu doteraz 700 druhov motýľov a okolo 20 druhov mravcov. Z bohato zastúpeného vtáctva možno z okolia hradných zrúcanín spomenúť napríklad skaliara pestrého a skaliarika sivého. Sokol tároh má v Malých Karpatoch najhojnejší výskyt na Slovensku. Z ďalších druhov vtákov v oblasti hniezdia napríklad bocian čierny, včelár obyčajný, hadiar krátkoprstý, výr skalný, myšiarka ušatá, lelek obyčajný.

Chránená krajinná oblasť Záhorie je prvou vyhlásenou nížinnou chránenou krajinnou oblasťou na Slovensku. Pozostáva z dvoch častí - severovýchodnej a západnej. Živočíchy sú zastúpené hlavne druhmi viažucimi sa na teplé a suché stanovištia, ako sú mravcolevy a dudky. Borovicové porasty s bohatstvom hmyzích predátorov sú potravnou základňou pre lelka, škovránika stromového a netopiere. Z rastlinstva veľmi pôsobivo vyznieva niekoľko štvorcových kilometrov veľký koberec plamienka celistvolistého.
Dotknuté územie sa nenachádza v žiadnom z chránených území patriacich do sústavy chránených území Natura 2000, tzn. v území európskeho významu (ÚEV), resp. v chránenom vtáčom území (CHVÚ).

Lokality NATURA 2000

Európsku súvislú sústavu chránených území tvoria chránené vtáčie územia a územia európskeho významu. Ich ochrana je zabezpečená zákonom č.543/2002 Z.z. V dotknutom území sa lokality NATURA 2000 nenachádzajú.

Najbližšie z lokalít Natura 2000 sa vo vzdialenosti cca 900 m od zámeru nachádza územie európskeho významu SKUEV0520 Horný tok Myjavy. Chránené vtáčie územie sa v katastrálnom území obce Jablonica nenachádza.

Územie európskeho významu

- *Horný tok Myjavy* (*SKUEV0520),* výmera lokality: 24*,62* ha. Nachádza sa cca 900 m západne od navrhovanej činnosti. Územie je navrhované na účely ochrany biotopov európskeho významu lužných vŕbovo – topoľových a jelšových lesov a druhov európskeho významu plocháč červený *(Cucujus cinnaberinus),* bobor vodný *(Castor fiber)(*www.sopsr.sk).

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu. Hodnotenie prvkov ÚSES územia Jablonice vychádza z Regionálneho ÚSES okresu Senica (Halada et al. 1994) a Územného plánu obce Jablonica (Krumpolcová et al., 2005). V katastrálnom území obce Jablonica sa nachádzajú nasledovné prvky ÚSES:

Biocentrum:

- Regionálne biocentrum rBC Dlhý vrch – nachádza sa cca 3250 m východne od zámeru. Je tvorený lesnými porastmi s prvkami krasových javov. Rozloha je cca 500 ha. Lesnú

skladbu tvoria bučiny s prímesou iných listnatých drevín. Nadregionálne biocentrum nBC hrebeň Malých Karpát – nachádza sa minimálne 5000 m východne od zámeru. Je charakteristický skalnými útvarmi a krasovými javmi. Vyšším polohám malých Karpát úplne dominujú bučiny, miestami prechádzajúce do jaseňovo-javorových lesov.

- Miestne biocentrum mBC1Zrubárka – nachádza sa vo vzdialenosti cca 3500 m juhovýchodne od priamo dotknutého územia. Predstavuje vodný biotop s lúčnymi spoločenstvami s vývermi vody, ktoré sú vyhlásené chránenou prírodnou pamiatkou. Vyskytuje sa tu porast smreka obyčajného s prímesou borovice lesnej, hrabu obyčajného, brezy bradavičnatej, jelše lepkavej, jaseňa štíhleho, vŕby bielej a šľachtených druhov topoľov. Navrhované biocentrum sa rozprestiera na ploche 21 ha.
- Miestne biocentrum mBC2 Lipovec – nachádza sa vo vzdialenosti cca 2350 m juhozápadne od zámeru. Je tvorené zvyškom lesného porastu okolo vodnej nádržky. Rozprestiera sa na ploche cca 2,5 ha.
- Miestne biocentrum mBC3 Park – nachádza sa vo vzdialenosti cca 2500 m, v intraviláne obce, na okraji urbanizovaného územia. Park s umelo vysadenými drevinami sa nachádza v tesnom susedstve so školou a športovým ihriskom. Zo západnej strany hraničí s biokoridorom rieky Myjavy. Park vyžaduje revitalizáciu a zákaz výrubu stromov a krovín.
- Miestne biocentrum mBC4 Cintorín – nachádza sa severne od zámeru, vo vzdialenosti cca 1700 m. Rozprestiera sa na ploche cintorína, v severnej až severovýchodnej časti obce.
- Miestne biocentrum mBC5Židovec – nachádza sa na cca 1000 m juhozápadne od zámeru. Predstavuje časť lesného komplexu obkoleseného ornou pôdou v severnej časti obce. Drevinová skladba je tvorená v prevažnej miere ihličnatými stromami – smrek obyčajný a borovica lesná s prímesou listnatých drevín – dub zimný, javor mliečny, agát biely, hrab obyčajný, čerešňa vtáčia.
- Miestne biocentrum mBC6Škrípik – je tvorený samostatným komplexom lesných porastov zmiešaného typu. Rozprestiera sa na ploche cca 75 ha.

Biokoridor:

- Regionálny biokoridor rBC pohorie Malých Karpát - nachádza sa na cca 3500 m východne od zámeru. Územie z veľkej časti pokrývajú listnaté lesy s bukom (Fagus), jaseňom štíhlym (Fraxinusexcelsior), javorom horským (Acer pseudoplatanus) a lipou (Tilia). Z nepôvodných drevín sa tu vyskytuje gaštan jedlý (Castaneasativa). V teplomilných trávinno-bylinných spoločenstvách sa vyskytuje hlaváčik jarný (Adonisvernalis), zlatofúz južný (Chrysopogongryllus), poniklec veľkokvetý (Pulsatillagrandis), klinček Lumnitzerov(Dianthuslumnitzeri). K druhom, ktoré tu majú jediný výskyt na Slovensku, patrí listnatec jazykovitý (Ruscushypoglossum), ranostaj ľúbi (Coronillaemcrus), rašetliak skalný (Rhamnuscathartica).
- Regionálny biokoridor rBK Niva rieky Myjavy - koryto rieky Myjavy sa nachádza cca 1600 m východne od priamo dotknutého územia. Rieka Myjava je zároveň vyhlásenou PP a genofondovou lokalitou D4. Predstavuje výrazný biokoridor v poľnohospodársky intenzívne využívanej krajine, viazaný na alúvium rieky Myjavy. Niva je využívaná najmä ako veľkoblokové polia. Brehové porasty sú slabšie vyvinuté, s úzkym a nezapojeným porastom drevín. V brehových porastoch dominuje jelša lepkavá (Alnusglutinosa), rastie tu aj vŕba krehká (Salixfragilis), jaseň štíhly (Fraxinusexcelsior) a javorovecjaseňolistý (Negundoaceroides), v krovinnom poschodí aj plamienok plotný (Clematisvitalba). V bylinnom poschodí sú zaujímavejšími druhmi chrastnicatrsťovníkovitá (Phalaroidesarundinacea) a trsť obyčajná (Phragmitesaustralis).
- Miestny biokoridor mBK 1 – v najbližšej časti prechádza vo vzdialenosti cca 1000 m juhovýchodne od zámeru. Predstavuje terestrický biokoridor, ktorý prepája lesné porasty západných svahov Malých Karpát so zvyškami lesných porastov poľnohospodárskej krajine v oblasti Židovec. Biokoridor spája biocentrá mBC 1 Zrubárka, mBC 4 Cintorín, mBC 5 Židovec.

- Miestny biokoridor mBK 2 – v najbližšej časti prechádza predstavuje vo vzdialenosti 2000 m južne od zámeru. Jedná sa o hydrický biokoridor, ktorý je tvorený korytom Hodonského potoka s brehovými porastami.
- Miestny biokoridor mBK 5 - v najbližšej časti prechádza vo vzdialenosti cca 800 m západne od zámeru. Je terestrický biokoridor, ktorý spája biocentrum mBC 5 Židovec s lesným komplexom Košarina, pričom prechádza cez interakčný prvok Hájiček.

Interakčné prvky:

- Plošné – posilňujú funkčnosť biocentier a biokoridorov, sú tvorené plochami lesných porastov, nelesnej drevinovej vegetácie a plochami verejnej zelene v meste.
- Líniové – navrhované ako aleje pri komunikáciách a ako pásy izolačnej zelene okolo športových areálov a hospodárskych dvorov. Plnia funkciu izolačnú ale aj estetickú.
- Líniová zeleň pôdoochranná – navrhovaný interakčný prvok na plochách ornej pôdy nad 100 ha a na plochách ornej pôdy ohrozenou vodnou eróziou. Sú to pásy zelene tvorené 2 etážami, ktoré zabránia pôsobeniu erózie. Táto zeleň je kombinovaná s líniovými interakčnými prvkami, ktoré plnia tú istú funkciu, ale nachádzajú sa ako sprievodná zeleň komunikácií a tokov. Tieto pásy pôdoochrannej zelene by mali spomaliť aj tok prívalových vôd z plôch severo-východne nad zastavaným územím mesta.

Ostatné prvky sa nachádzajú vo väčšej vzdialenosti. Hodnotená činnosť nezasahuje do žiadnych biocentier, nepretína žiaden migračný biokoridor a nezasahuje do významných genofondových lokalít flóry či fauny.

6.7.4. Scenéria krajiny

Scenéria krajiny je jedným z najvýznamnejších faktorov ovplyvňujúcich pohodu človeka. Krajinná scenéria posudzovaného územia je reprezentovaná urbánnou krajinnou štruktúrou mestských sídelných štruktúr.

Predmetné územie a jeho blízke okolie predstavuje kultúrnu krajinu so zastúpením najmä priemyselných, urbanistických a poľnohospodárskych prvkov. Pre predmetnú lokalitu je typický rovinatý charakter terénu.

6.8 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Ovzdušie

Podľa Správy o stave životného prostredia (SAŽP, 2012) sa z hľadiska kvality životného prostredia jedná o prostredie narušené, čo predstavuje IV. stupeň z V. – stupňovej klasifikačnej škály. Okres Senica, kde sa dotknuté územia nachádza, patrí medzi územia stredne zaťažené stresovými faktormi, predovšetkým veternou eróziou (Izakovičová, Moyzesová, 2002).

Ovzdušie

Zdrojom znečisťovania ovzdušia v dotknutom okrese Senica je priemyselná výroba spojená s cestnou dopravou a prašnosťou z poľnohospodárskej činnosti. Medzi najväčších znečisťovateľov okresu Senica podľa množstva vypúšťaných základných znečisťujúcich látok patria nasledovné podniky: Agropodnik a.s., KERKOSAND, spol. s.r.o., Baňa Čáry, a.s, Služby, spol. s.r.o., Poľnohospodárske družstvo Smolinské, SLOVNAFT a.s..

*Tab.č.8: Najväčší znečisťovatelia v okrese Senica v roku 2013 sú uvedený v nasledovnom prehľade zostupne (*www.air.sk*).*

TZL:	Agropodnik a.s., KERKOSAND, spol. s.r.o., Služby, spol. s.r.o, COMP - LET, spol. s.r.o., Obec Lakšárska Nová Ves
SO_2:	Baňa Čáry, a.s., Obec Lakšárska Nová Ves, IKOSales International NV, COMP - LET, spol. s.r.o., SEGUMinvest, s.r.o., Bratislava
NO_2:	Služby, spol. s.r.o., IKOSales International NV, Poľnohospodárske družstvo Smolinské, Senické a skalické pekárne, a.s., Kovotvar VD

CO:	Služby, spol. s.r.o., COMP - LET, spol. s.r.o., STRABAG s.r.o., Obec Lakšárska Nová Ves, Poľnohospodárske družstvo Smolinské, Baňa Čáry, a.s.,
TOC:	Poľnohospodárske družstvo Smolinské, SLOVNAFT a.s., Služby, spol. s.r.o., Bratislavská vodárenská spoločnosť, STRABAG s.r.o., IKOSales International NV, OMV Slovensko s.r.o.

Najvýznamnejší znečisťovatelia ovzdušia oblasti sa nachádzajú prevažne v Senici. Ide o spoločnosť Agropodnik a.s., ktorá prevádzkuje v Senici sklady s priemyselnými hnojivami. Baňa Čáry a.s. je banícka spoločnosť zaoberajúca sa ťažbou hnedého uhlia – lignitu predovšetkým pre Slovenské elektrárne a.s. sú významným znečisťovateľom ovzdušia SO_2.

Zabezpečovaniu služieb v oblasti výroby a dodávky tepla a teplej úžitkovej vody sa venuje spoločnosť Služby, spol. s r.o., ktorá emituje predovšetkým NO_2 a CO. Poľnohospodárske družstvo Smolinské sa zaoberá pestovaním a predajom poľnohospodárskych produktov. Znečisťuje ovzdušie celkovým organickým uhlíkom (TOC). Spoločnosť COMP - LET, spol. s.r.o., ktorá sa zaoberá sériovou výrobou kompozitových dielov na lietadlá, znečisťuje ovzdušie predovšetkým tuhými znečisťujúcimi látkami (TZL) a oxidom uhoľnatým (CO).

Spoločnosť SLOVNAFT a.s., taktiež spoločnosť OMV Slovensko, s.r.o., prevádzkujú v Senici čerpacie stanice, ktorými prispievajú k znečisteniu ovzdušia predovšetkým celkovým organickým uhlíkom (TOC). Spoločnosť Kerkosand s.r.o. je vzdialená cca 11 km od obce Jablonica. Predmetom jej činnosti je výroba a predaj kremenného piesku z mletého kremeňa. Touto činnosťou prispieva k znečisteniu ovzdušia predovšetkým emisiami TZL.

Tab.č.9 Produkcia emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Senica (v t/rok)

Zneč. Látka (ZL)	Množstvo ZL (t) za rok 2019	Množstvo ZL (t) za rok 2018	Množstvo ZL (t) za rok 2017	Množstvo ZL (t) za rok 2016	Množstvo ZL (t) za rok 2015
TZL	10,380	8,291	9,144	13,469	12,703
SO_2	0,002	0,002	0,031	0,042	0,026
CO	164,517	197,230	197,798	195,166	184,746
NO_x	44,968	50,555	52,838	53,456	51,709
COU	21,144	22,057	20,609	20,331	18,086
NH_3	79,119	79,275	61,504	60,342	64,265

TZL-tuhé znečisťujúce látky, SO_2– oxid siričitý, CO – oxid uhoľnatý, NO_x – oxidy dusíka, COU (TOC) – celkový organický uhlík, NH_3 – amoniak

Ďalším zdrojom znečisťujúcich látok unikajúcich do ovzdušia je prevádzkovanie samotnej skládky odpadov. Monitorovanie zloženia a množstva skládkových plynov je realizované cez odplyňovacie drény, vrty a zarážacie sondy.

Zhodnotenie monitoringu skládkového plynu za rok 2020

Monitoring výskytu a úniku skládkového plynu skládky odpadov Jablonica v roku 2020 vykonávala spoločnosť NMCs.r.o. Žilina v polročných intervaloch (5.5.2020 a 4.8.2020). Merania boli realizované na plochách:

- *I. etapa (odplyňovacie drény OŠ-1 až OŠ-3), kde zneškodňovanie odpadu skládkovaním bolo ukončené.*
- *II. Etapa (odplyňovacie drény LFG-4 a LFG-5 a zarazené sondy (GLF-1 až GLF-7), kde sa v súčasnosti zneškodňuje odpad skládkovaním.*

Meranými zložkami skládkového plynu boli CH_4, CO_2, O_2, H_2S, H_2, CO,N_2.



Z pohľadu tvorby skládkového plynu zo zneškodňovaného odpadu skládkovaním boli zistené nasledovné :

- *Priemerné koncentrácie jednotlivých zložiek skládkového plynu v roku 2020:*

Tab.č.10

Časť prevádzky	***CH_4 (obj.%)***	***CO_2 (obj.%)***	***O_2 (obj.%)***	***H_2S (ppm)***	***H_2 (ppm)***	***CO (ppm)***	***N_2 (obj.%)***
I.ETAPA	*34,8*	*24,0*	*4,7*	*20,5*	*0*	*0*	*35,6*
II.ETAPA	*47,9*	*35,3*	*0*	*69,0*	*0*	*0*	*15,5*
I.+ II. ETAPA	*44,6*	*32,5*	*1,4*	*56,9*	*0*	*0*	*20,5*

- *Migrácia skládkového plynu do horninového prostredia mimo telesa skládky nebola v roku 2020 zistená*
- *Teplota plynu sa v roku 2020 pohybovala v rozmedzí 34,1 – 40,2^{O}C.*
- *Tlak plynu bol počas roka 2020 <200 Pa.*
- *Z pohľadu tvorby skládkového plynu zo zneškodňovaného odpadu skládkovaním a na základe formálneho zloženia v roku 2020 boli časti skládky v nasledovných kategóriách:*
  I.Etapa – II. Kategória – slabá tvorba skládkového plynu
  II.Etapa – III. kategória – významná produkcia skládkového plynu
- *Biodegradačné procesy v telese skládky prebiehajú vo fáze stabilnej metanogenézy*
- *Formálne zloženie skládkového plynu:*

Tab.č.11

Časť prevádzky	***Formálne zloženie skládkového plynu (obj.%)***			
	BP	*AP*	*SV*	*NV*
I.ETAPA	*47,0*	*9,9*	*20,4*	*22,8*
II.ETAPA	*64,9*	*16,5*	*16,9*	*1,9*
I.+ II. ETAPA	*53,2*	*12,0*	*34,5*	*0,3*

- *Skládkový plyn vznikajúci z odpadu zneškodňovaného na skládke v roku 2020 tvorí so vzduchom (atmosférickým kyslíkom) zmes plynu, náchylnú na explóziu a samovznietenie.*
- *Rozsah stanovených ukazovateľov je dostatočný na hodnotenie pomerov na skládke z pohľadu tvorby skládkového plynu.*

- *Frekvencia merania, tak ako je určená rozhodnutím o povolení prevádzky je postačujúca pre hodnotenie pomerov v oblasti problematiky skládkového plynu.*
- *Produkcia skládkového plynu a jeho zložiek v roku 2020:*

Tab.č.12

Plyn/Polutant	***Celková produkcia znečisťujúcich látok z prevádzky v roku 2019***		
	(ton/rok)	***(m^3/rok)***	***(m^3/hod.)***
Skládkový plyn	*1 128,325*	*889 393,685*	*101,529*
Metán	*363,143*	*506 616,656*	*57,833*
Oxid uhličitý	*724,833*	*371 518,881*	*42,411*
Ostatné plyny	*40,349*	*11 258,148*	*1,285*

- *Bilancia agregovaných emisií skleníkových plynov z prevádzky za rok 2020 prepočítaných ako CO_2 ekvivalent prestavuje 6,863GgCO_2eqv.*
- *Výpočet emisií znečisťujúcich látok z prevádzky do ovzdušia v roku 2020:*

Tab.č.13

Kód ZL	***Skrátený názov***	***Množstvo ZL v kg/rok vypúšťané do ovzdušia***	***Spôsob zistenia***
1	*CH_4*	*363 143*	*C*
3	*CO_2*	*724 833*	*C*
7	*NMVOC*	*40 343*	*C*
21	*Hg*	*0,005*	*C*
55	*$C_2H_3Cl_3$*	*6*	*C*

- *Základné postuláty potrebné pre hodnotenie využiteľnosti skládkového plynu (prevádzka ako celok)*

Tab.č.14

Návozová rýchlosť	***Obsah CH_4***	***Produkcia CH_4***	***Využiteľné množstvo plynu***	***Výhrevnosť plynu***	***Energia plynu***	***Využitie plynu***
	(%)	***($m^3.hod^{-1}$)***	***($m^3.hod^{-1}$)***	***($MJ.m^{-3}$)***	***(kWh)***	
Nízka	*45*	*102*	*71*	*16*	*284*	***Žiadne***

Znečistenie vôd

Sumárne sú kvalitatívne informácie o vodných tokoch na území Slovenskej Republiky spracované v správe o hodnotení kvality povrchovej vody Slovenska (Valuchová a kol.,2011). V danom roku boli najbližšie monitorovacie miesta na toku Myjava – nad obcou Prietrž. Odberové miesto je situované cca 7,5 km severne od skládky. Druhé odberové miesto je vzdialené cca 1,4 km severne od skládky. Je situované na Brezovskom potoku v obci Osuské. Požiadavky na kvalitu povrchových vôd podľa prílohy č. 1 k Nariadeniu vlády č.269/2010 Z.z. neboli splnené v prípade obsahov všeobecných ukazovateľov v rámci časti A. V obidvoch monitorovaných miestach boli limitné koncentrácie prekročené v prípade ukazovateľov dusitanový dusík (N-NO_2). V prípade Brezovského potoka bola kvalita vody zhoršená kvôli prekročeniu limitných koncentrácií celkových kyanidov a indexu sapróbneho biosestónu.

Ukazovatele kvality povrchových vôd uvedené v prílohe č. 1 k Nariadeniu vlády č.269/2010 Z.z. sa delia do štyroch nasledovných skupín:

- *časť A* - všeobecné ukazovatele
- *časť B* - nesyntetické látky

- *časť C* - syntetické látky
- *časť D* - ukazovatele rádioaktivity

Tab.č.15: Kvalita povrchových vôd v toku Myjava a Brezovskom potoku v roku 2010 (Valuchová a kol., 2011).

Monitorovacie miesto	**Riečny km**	**Ukazovatele nevyhovujúce požiadavkám na kvalitu povrchovej vody podľa prílohy č.1 NV č.269/2010 Z.z.:**		
		Časť A	**Časť C**	**Časť E**
Myjava – Prietrž, nad	47,00	$N\text{-}NO_2$	-	-
Brezovský potok - Osuské	1,70	$N\text{-}NO_2$	Kyanidy celkové (RP)	SI-bios

Poznámky k tabuľke:
N-NO2 dusitanový dusík
SI-bios - sapróbneho indexu biosestónu

Myjava je jedným z najvýznamnejších prítokov Moravy z územia Slovenska. Kvalita vody na hornom úseku toku je ovplyvnená odpadovými vodami z mestskej čistiarne odpadových vôd (ČOV) mesta Myjava a z priľahlých obcí a priemyselných odpadových vôd. V monitorovaných miestach na tomto toku boli prekročené len koncentrácie dusitanového dusíka.

Kvalita vody v Brezovskom potoku je ovplyvnená priemyselnými odpadovými vodami z Energobloku a.s. a odpadovými vodami z mestskej ČOV Brezová pod Bradlom. Opäť bola zaznamenaná zvýšená koncentrácia dusitanového dusíka ($N\text{-}NO_2$). Navyše došlo k prekročeniu ročného priemeru celkových kyanidov (strojárenská výroba v Energobloku a.s.) a sapróbneho indexu biosestónu (SI-bios).

Na Myjave bol vyhodnotený taktiež trofický stav vôd. Trofia alebo úživnosť je vlastnosť vody, ktorá vyjadruje obsah prístupných živín. Závisí aj od svetelných a teplotných podmienok, nevyhnutných pre biologickú produkciu. Stupne trofie vyjadrujú mieru obohatenia vody živinami (Tölgyessy J. a kol., 1984 in Valúchová, 2011). Dôsledkom zvýšeného stupňa eutrofizácie je zhoršený kyslíkový režim. Vodný tok Myjava možno považovať podľa výsledkov odberov nad Starou Myjavou za vody Oligotrofné - chudobné na živiny.

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 močovkových 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 podložia a následne do povrchových tokov.

Podzemné vody

Vo všeobecnosti dochádza k znečisteniu podzemných vôd prevažnou mierou nepriamo infiltráciou znečisťujúcich látok z pôdy alebo priesakom znečistených povrchových vôd, pričom oba stavy súvisia priamo s antropogénnou činnosťou. Zdrojmi bodového znečistenia v oblasti sú vypúšťané odpadové vody. Zdroje plošného znečistenia sú ťažšie identifikovateľné než bodové, ale ich účinky sú rovnako dlhodobé a ťažko odstrániteľné. Najväčšími zdrojmi plošného znečistenia sú: poľnohospodárstvo, odkaliská a rozptýlené skládky, kontaminovane závlahové, ale i zrážkové vody. Dotknuté územie patrí z hľadiska ohrozenia zásob podzemných vôd znečisťujúcimi látkami do oblasti s vysokým rizikom ohrozenia kvality. Úroveň znečistenia podzemných vôd je nízka až stredná (Hrnčiarová, Krnáčová, 2002; Rapant, Bodiš, 2002).

Nariadenie vlády č. 617/2004 Z.z. ustanovuje citlivé a zraniteľné oblasti podľa § 33 a 35 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách. Zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 $mg.l^{-1}$ alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť. Katastrálne územie obce Jablonica patrí medzi zraniteľné oblasti.

Kvalita podzemných vôd je v rámci monitorovacej siete SHMU sledovaná na nevyužívanom prameni, ktorý je vzdialený cca 2 km juhovýchodne od zámeru, v blízkosti vodnej nádrže Jablonica. V prameni dominujú Ca^{2+} a HCO^{3-} ióny. Podľa Palmer-Gazdovej klasifikácie tieto podzemné vody patria medzi základný výrazný $Ca^{-}HCO_3$ typ. Hodnota mineralizácie bola v útvare v roku 2011 nameraná v rozsahu 433-654 $mg.l^{-1}$ (Ľuptáková et al., 2012).

V hodnotenom prameni, ktorý spadá do útvaru dominantných krasovo – puklinových podzemných vôd Pezinských Karpát oblasti povodia Dunaj bola celkovo zistená dobrá kvalita vody. Keďže prekročenie limitnej hodnoty sa zistilo len pri Fe_{celk} (Ľuptáková et al., 2012).

Monitorovanie vplyvov skládky na životné prostredie počas jej prevádzky *a následné vyhodnotenie je realizované organizáciou MNV s.r.o. Žilina na základe integrovaného povolenia vydaného rozhodnutím číslo: 4120-28086/37/2016/Zál/370430104/Z6 zo dňa 2.09.2016 inšpektorátom ŽP Bratislava, odbor integrovaného povoľovania a kontroly v Bratislave.*

Kvalita podzemných vôd je sledovaná v monitorovacích vrtoch skládky Jablonica *na základe monitorovacieho systému nasledovných vrtov:*
MV – 1 – vrt nad skládkou v zmysle prúdenia podzemnej vody (referenčný objekt)
MV – 2 – vrt pod skládkou v smere prúdenia podzemných vôd (indikačný objekt)
J – 3 – vrt pod skládkou v smere prúdenia podzemných vôd (indikačný objekt)
RN – zberá nádrž priesakových kvapalín
VPO – Povrchová voda – objekt určený na odber povrchovej vody bol v dňoch odberu vzoriek (aj v priebehu celého roka2020) bez vody.

Obr.č.2 Situačná schéma monitorovacieho systému priesakovej kvapaliny, podzemnej vody a vôd z povrchového odtoku



Odbery vzoriek sa realizujú 4 x do roka. (18.2.2020, 5.5.2020, 04.8.2020 a 10.11.2020).

<u>Pre sledovanie vplyvu skládky na podzemnú vodu</u> boli Rozhodnutím stanovené nasledovné parametre: I., II. a IV. Štvrťrok 2020 – farba, zákal, $CHSK_{Cr}$,NEL, $N\text{-}NH_4$, TOC;

III. štvrťrok 2020 - farba, zákal, tepla, vodivosť, pH, $CHSK_{Cr}$ NEL, TOC, PAL-A, Fl, F, B, As,Cd, Pb, Hg, Cr_{celk}, Cu, Zn.

Pre sledovanie kvality priesakovej kvapaliny boli stanovené nasledovné ukazovatele:

I., II. a IV. Štvrťrok 2020 – farba, zákal, $CHSK_{Cr}$,NEL, $N\text{-}NH_4$, TOC;

III. štvrťrok 2020 - farba, zákal, tepla, vodivosť, pH, $CHSK_{Cr}$ NEL, TOC, PAL-A, Fl, F, B, As,Cd, Pb, Hg, Cr_{celk}, Cu, Zn.

Vplyv prevádzky na podzemné vody jej okolia sú hodnotené podľa „metodického pokynu č.1/2012-7 na vypracovanie analýzy rizika znečisteného územia“, kde v prípade zistenej kontaminácie podzemných vôd nad mieru ustanovených kritérií by prevádzka bola environmentálnou záťažou.

Kritériá znečistenia v pokyne sa označujú ako tzv. intervenčné kritériá (tiež limity alebo hodnoty), ktorých prekročenie v ktoromkoľvek stanovovanom ukazovateli znamená, že skúmané znečistenie je environmentálnou záťažou.

Hodnotenie zistených hodnôt stanovených ukazovateľov podzemných vôd indikačných objektov (MV-1 a J-3) v roku 2020 sú uvedené ako ich priemer za rok a to v ukazovateľoch, ktoré sa dajú porovnať s metodickým pokynom č. 1/2012-7 na vypracovanie analýzy rizika znečisteného územia.

Podzemné vody – Podľa smernice MŽP SR 1/2015-7 z 28.januára 2015, príloha 12b na vypracovanie analýzy rizika znečistenia územia, namerané hodnoty v roku 2020 vo vrtoch MV-1, MV-2, J-3, dosahovali koncentrácie, ktoré boli pod hraničnou hodnotou indikačného kritéria (nemôže ohroziť ľudské zdravie a životné prostredie).

Povrchové vody – objekt určený na odber povrchovej vody bol v dňoch odberu vzoriek ako aj celý rok 2020 bez vody.

Na základe výsledkov analýz a následného zhodnotenia kvality priesakovej kvapaliny a podzemnej vody „skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný“ z monitorovacích objektov za rok 2020 vyplýva:

Priesaková kvapalina

Všetky namerané hodnoty analyzovaných ukazovateľov priesakovej kvapaliny v každom štvťroku 2020 obsahovali hodnoty, ktoré neprekračovali limitné hodnoty NV SR č. 269/2010 Z.z., príloha č.6, časti B-Priemyselné odpadové vody a osobitné vody vypúšťané do povrchových vôd, 9.4 Skládky odpadov (priesakové vody) až na $CHSK_{Cr}$ (3. štvrťrok 2020) a $N\text{-}NH_4$ (1.2.3., a 4. štvrťrok 2020).
Zo stanovených ukazovateľov (priesaková kvapalina, ako natívny vodný výluh) v 3.1/4 roku 2020, ktoré sa dajú porovnať s prílohou č.1 k vyhláške č.382/2018 Z.z. (Kritériá na prijímanie odpadov na skládky), vyhovujú všetky porovnateľné ukazovatele limitným hodnotám pre triedu vylúhovateľnosti II. Triede skládky odpadov SKNNO.

Podzemné vody

Podľa smernice MŽP SR 1/2015-7 z 28.januára 2015, príloha 12b na vypracovanie analýzy rizika znečisteného územia, namerané hodnoty v roku 2020 vo vrtoch MV-1, MV-2, J-3, dosahovali koncentrácie, ktoré boli pod hraničnou hodnotou indikačného kritéria (nemôže ohroziť zdravie a životné prostredie).

Pôdy

Podľa charakteristiky bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (BPEJ) je poľnohospodárska pôda zaradená do klimatického regiónu dostatočne teplého, suchého, pahorkatinného.

Pôdy sú na rovinách, miernych, stredných až výrazných svahoch s rôznym stupňom skeletovitosti. Pôdy na svahoch sú ohrozované pôsobením vodnej erózie, pôdy na rovinách sú ohrozené pôsobením veternej erózie.

V katastrálnom území sa nenachádzajú žiadne lokality poľnohospodárskej pôdy, ktoré by boli výraznejšie kontaminované alebo znehodnotené. Kontaminácia poľnohospodárskej pôdy a následne povrchových alebo podzemných vôd sa nepredpokladá ani z chemizácie poľnohospodárskej výroby. Dávky čistých živín NPK sa v súčasnosti pohybujú 100 kg na 1 ha, čo je pod ich potrebou. Táto skutočnosť sa prejavila aj na úrodách poľnohospodárskych plodín.

Hluk

Vplyv dopravy na životné prostredie vo všeobecnosti zahŕňa celý rad hodnotiacich kritérií. Tieto sa viažu na hodnotenie negatívnych vplyvov najzaťaženejších komunikácii i na problematiku vplyvov motorovej dopravy na územie v exponovaných spoločenských priestoroch riešeného územia (*bariérovitosť, nehodovosť*). Zdrojom negatívnych účinkov dopravy na životné prostredie v intravilánových častiach riešeného územia, resp. obce útvaru Jablonica je zdrojová a cieľová vnútrosídelná doprava a najmä v určitých profiloch prevládajúca tranzitujúca doprava na cestách vyššieho administratívneho významu (*cesta I/51, II/501)*.

Na základe sčítania dopravy k úrovni roku 2000 boli vyhodnotené negatívne účinky dopravy na časť riešeného územia nadväzujúceho bezprostredne na cesty I.-vej a II.-hej triedy. Negatívne vplyvy automobilovej dopravy na životné prostredie sú definované teoretickou hygienickou hranicou (*ekvivalentná hladina hluku dB(A))* v miestach nadradenia dopravných funkcií. Tieto sú identifikovateľné pozdĺž celej trasy vedenia cesty I/51, II/501. Negatívne účinky sa dotýkajú hlukovej záťaže v závislosti od intenzity a štruktúry dopravného prúdu a z akusticko-technických podmienok dopravných priestorov. Z analýzy štruktúry dopravného prúdu vychádzajú vysoké hodnoty podielu nákladných vozidiel (do 36,36%). Základom pre stanovenie hygienickej hranice sú údaje z intenzity dopravy ostatného celoštátneho sčítania (*Celoštátne sčítanie 2000 - SSC Bratislava*). V tabuľke je vyhodnotená hodnota ekvivalentnej hladiny hluku vo vzdialenosti 10 m vzdialenosť izofóny 60dB(A) od zdroja hluku.

Tab.č.16.Výpočet hlukovej záťaže - ekvivalentná hladina hluku dB(A) - rok 2000

úsek	*cesta*	n_{24hod}	$n_{šphod}$	*N%*	*F1*	*F2*	*F3*	*X*	*LAeq dB (A) 10m*	*izofóna 60 dB(A)*
80750	*I/51*	*6.321*	*375*	*33,71*	*4,0*	*2,5*	*1,0*	*3,750*	*72,50*	*110*
80768	*I/51*	*4.276*	*254*	*36,36*	*4,1*	*1,06*	*1,0*	*1,104*	*67,50*	*62*
82000	*II/501*	*6.288*	*374*	*24,52*	*3,3*	*1,06*	*1,0*	*1,308*	*68,0*	*70*
82010	*II/501*	*1.442*	*86*	*30,86*	*3,9*	*1,06*	*1,0*	*356*	*64,0*	*38*
82007	*II/501*	*1.979*	*118*	*28,25*	*3,8*	*1,06*	*1,0*	*475*	*65,0*	*42*

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

Rastlinstvo a živočíšstvo

Flóra a fauna riešeného územia sú ohrozované najmä primárnymi potencionálnymi bariérovými prvkami (intenzívna poľnohospodárska výroba, chemizácia, imisie). Urbanizačné vplyvy, vplyv poľnohospodárskej výroby a narušenie mozaikovosti krajinného prostredia nepriaznivo vplýva na zloženie populácií živočíchov, rastlín a vedie k ohrozeniu genofondu. Uvedené činitele znižujú odolnostný potenciál vegetácie natoľko, že dochádza v mnohých prípadoch k hynutiu živočíchov, najmä zničením ich biotopov, drevín i rastlín, ako i k ich poškodzovaniu abiotickými i biotickými činiteľmi.

Už sám poľnohospodársky charakter územia, existencia líniových dopravných koridorov a iné prejavy antropogénnych aktivít nedávajú predpoklad existencie územne kvalitnej biote. Rastlinstvo a živočíšstvo je vytlačené do miest s menšou degradáciou pôvodných biotopov viažucich sa k vodným tokom, resp. do oblastí lesov. Nie je tu dokumentovaná prítomnosť chránených vzácnych a ohrozených druhov rastlín, živočíchov, alebo ich spoločenstiev.
Z hľadiska zdravotného stavu lesov (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002), v dotknutom území zámeru plošne prevládajú slabo poškodené porasty (defoliácia 21 - 30 %) a stredne poškodené porasty (defoliácia 31 - 40 %).
Z hľadiska zaťaženia lesných drevín (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002), koeficient zaťaženia ťažkými kovmi K_Z sa v takto vymedzenom území pohybuje v intervale 1,501 - 2,500, koeficient zaťaženia sírou K_S v intervale 1,501 - 2,000 a koeficient zaťaženia ortuťou K_{Hg} v intervale v hodnotách 3,000 - 5,000.

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

Podľa dostupných údajov Úradu zdravotných informácii a štatistiky – ÚZIŠ (2010) prevládajú v Trnavskom kraji kardiovaskulárne ochorenia, nádorové ochorenia, ochorenia dýchacích ciest a ochorenia tráviaceho systému. V úmrtnosti podľa príčin úmrtí dominuje v celom Trnavskom kraji úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy predovšetkým infarkt myokardu, ischemické choroby srdca, cievne choroby mozgu, hypertenzné choroby a ateroskleróza. Na druhom mieste sa nachádzajú ako príčina úmrtia nádory a to najmä zhubné nádory priedušnice, priedušiek, pľúc.
Voči Slovenskému priemeru vykazuje v Trnavskom kraji vyššiu hodnotu takmer väčšina príčin úmrtnosti. Najviac však oproti priemeru vystupujú nádorové ochorenia (nádory dýchacej sústavy), infarkt myokardu a cievne choroby mozgu a choroby dýchacej sústavy. V poraneniach a vonkajších príčinách dominujú v danom kraji muži a rovnako prevyšujú aj celoslovenský priemer.
Trnavský kraj rovnako ako celoslovenský priemer vykazuje nárast alergií, hlavne alergickej rinitídy, bronchiálnej astmy, dermorespiračného syndrómu a potravinovej alergie. Z dostupných štatistických údajov vyplýva, že zdravotný stav obyvateľstva mesta Senica nie je horší, ako je celoslovenský priemer.
V okrese Trnava podľa zdravotno-hygienickej charakteristiky je identifikovaná nadúmrtnosť mužov v produktívnom veku. Z hľadiska príčin úmrtnosti prevažujú kardiovaskulárne ochorenia, nádorové ochorenia, ochorenia tráviaceho systému a ochorenia dýchacích ciest.
Z hľadiska potratovosti a vrodených chýb je situácia v okrese Trnava mierne priaznivejšia ako v trnavskom kraji, proti územiu SR je však výskyt výrazne vyšší. Z hľadiska počtu hospitalizácii je situácia v okrese Trnava porovnateľná s trnavským krajom, oproti celej SR je situácia priaznivejšia. V prípade úmrtnosti na zhubné nádory je situácia v okrese Trnava lepšia ako v trnavskom kraji aj ako v celej SR. V okrese Trnava je však počet liečených drogovo závislých vyšší ako v trnavskom kraji aj ako v celej SR.

Tab.č. 17 Štruktúra zomrelých (rok 2011)

	Štruktúra zomrelých (%)						Priemerný vek zomrelých	
	Predproduktívny vek		Produktívny vek		Poproduktívny vek			
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy
SR	1,2	0,9	28,5	8,0	70,3	91,0	67,1	75,5
Trnavský kraj	0,9	0,4	29,1	2,7	69,9	91,9	67,3	75,7

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

Vplyv na ovzdušie
Zmena navrhovanej činnosti nemá vplyv na ovzdušie.
Vplyvy navrhovanej činnosti na ovzdušie situované do obdobia výstavby navrhovaných aktivít súvisia najmä s pohybom nákladných automobilov a stavebných mechanizmov v lokalitách výstavby. Sprievodným javom stavebnej činnosti je zvýšená prašnosť a tvorba emisií.
Vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť skládky od najbližšieho obytného územia sa nepredpokladá šírenie zápachu do obytných zón. Vzhľadom na druh činnosti počas tvarovania a uzatvárania skládkového telesa, nie je predpoklad tvorby skládkového plynu a zápachu.
Za dočasný a lokálny zdroj emisií je nutné považovať aj prípadný požiar, ktorý nemožno ako mimoriadnu udalosť vylúčiť.
Po realizácii navrhovaných opatrení, vykonaní uzavretia a rekultivácie skládky a po jej zatrávnení nebude územie zdrojom znečistenia ovzdušia.

V rámci uzavretia a rekultivácie vybudované zariadenia na pozorovanie plynov v skládkovom telese. Zabezpečenie pozorovania skládkového plynu v skládkovom telese je týmto riešené vybudovaním odplyňovacích šachiet. Šachty na pozorovanie tvorby plynov sú navrhnuté za predpokladaného zisťovania možného plynu v uzatvorenom telese skládky.
Vplyv navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia bude len málo významný, lokálny a dočasný počas úpravy a tvarovania skládkového telesa. Po uzavretí a zrekutlivovaní sa neočakáva vplyv na kvalitu ovzdušia v lokalite skládky a jej blízkom okolí.

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v areáli jestvujúcej skládky odpadov. Areál je oplotený, pri vjazde sa nachádza administratívny objekt s váhou. Areál je strážený. Umiestnenie navrhovaného zariadenia je veľmi vhodné, najbližšie obytné celky sú vzdialené vzdušnou čiarou cca 1,0 - 1,2 km, od štátnej cesty je vzdialenosť 850 m po vybudovanej prístupovej komunikácii. Vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť skládky od najbližšieho obytného územia sa nepredpokladá šírenie zápachu do obytných zón.

Očakávané vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu
Zraniteľnosť **povrchových vôd** je jednoznačne daná prítomnosťou zdrojov znečistenia v povodí. Návrh realizácie zámeru vychádza z takých opatrení, ktoré nenarušujú vodohospodársky charakter tokov a nebudú mať výraznejší vplyv na kvalitu povrchových vôd.

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

Pri realizácii výstavby úpravy telesa skládky a jej rekultivácie musí byť zabezpečená ochrana podzemných vôd a okolitého územia pred znečistením pohonnými hmotami, olejmi a hydraulickými zmesami dôsledným dodržiavaním predpisov a používaním strojov a zariadení v náležitom technickom stave. Pri výstavbe sa nepredpokladá použitie látok škodiacich vodám. K úniku látok škodiacich vodám a ohrozeniu podzemných vôd by mohlo dôjsť len nedisciplinovanosťou realizátora, alebo nedodržaním podmienok pre technický stav vozidiel, respektíve nepredvídanou udalosťou (napr. poruchou mechanizmov).
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.
Zmena navrhovanej činnosti nemá vplyv na povrchové vody.

Jestvujúci odpad na skládke bude po naplnení kapacity skládky odpadov uložený do úrovne koruny obvodovej hrádze a pre vykonanie uzatvorenia a rekultivácie skládky nie nebezpečných odpadov je potrebné povrch telesa skládky odpadov upraviť do sklonov tak, aby bolo zabezpečené rýchle odvodnenie povrchu telesa skládky po uzatvorení a odtoku tak povrchových zrážkových vôd ako aj vôd z umelej drenážnej vrstvy mimo telesa skládky.

Zhotovená drenážna vrstva bude po obvode skládky – v päte zrekultivovaného svahu, nad korunou obvodovej hrádze vyvedená k vonkajšiemu svahu hrádze za ukončenú rekultivačnú vrstvu, s presahom minimálne 100 mm, aby priesaky z drenážnej vrstvy mohli voľne odtekať mimo telesa skládky. Uloženie umelej drenážnej vrstvy umožňuje odtekanie presiaknutých vôd cez rekultivačnú zeminu z povrchu skládkového telesa a následné usmernenie odtoku priesakov zrážkových vôd mimo teleso skládky po obvode skládkového telesa.
Na odvedenie presiaknutých zrážkových vôd cez vrstvu rekultivačnej zeminy je navrhnutá drenážna vrstva, ktorá zabraňuje tiež vytváraniu hydraulických gradientov na tesnenie. Drenážna vrstva je navrhnutá v celom rozsahu ako umelá drenážna vrstva v súlade s požiadavkami §5 ods. 2 Vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z.

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.

Kvalita podzemných vôd je a bude i naďalej monitorovaná jestvujúcim monitorovacím systémom posudzovanej skládky.

Monitoring za celú existenciu skládky nepreukázal znečistenie podzemných ani povrchových vôd vplyvom prevádzkovania skládky.
Pravdepodobnosť kontaminácie podzemnej vody hrozí počas prevádzky v dôsledku neštandardných situácií v doprave, napr. pri uvoľnení palív a olejov z motorových vozidiel následkom nehôd, zlého technického stavu vozidiel a podobne.
V blízkosti skládky sa nenachádzajú vodné zdroje pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou a ich ochranné pásma. Kontrolný systém však umožňuje sledovať tesnosť skládky počas celej jej životnosti.
Na základe uvedeného, vplyvy navrhovanej činnosti na vodné pomery sú hodnotené ako stredne významné.

Očakávané vplyvy na pôdu a 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.

Projektová dokumentácia pre uzavretie skládky odpadov Jablonica 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.

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

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

Širšie okolie tvorí poľnohospodársky využívaná pôda. Plocha na uzavretie a rekultiváciu skládky je výlučne plochou v rámci oploteného areálu skládky.

Orná pôda nebude touto časťou stavby dotknutá.

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

Negatívne vplyvy na horninové prostredie, na chránené územia, chránené výtvory a ochranné pásma počas výstavby objektu a po uzavretí a rekultivácii skládky odpadov sa neočakávajú.
Návrh vychádza z takých opatrení, ktoré zabezpečujú ochranu horninového prostredia a pôd v okolí uzavretého a zrekultivovaného skládkového telesa. Výstavba a následne kompletné uzavretie a rekultivácia skládky vrátane s monitorovacím systémom nebudú mať výraznejší vplyv na kvalitu horninového prostredia v území a jeho blízkom okolí.

Vplyvy na prírodné prostredie
Výraznejší priamy vplyv na živočíšstvo sa priamo prevádzkou nepredpokladá, keďže živočíšstvo daného územia je už v súčasnosti stresované pôsobením sekundárnych stresových faktorov vplyvom industrializácie a urbanizácie.

Realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá negatívny vplyv na migračné trasy suchozemských živočíchov.

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v prevádzkovanom areáli jestvujúcej skládky odpadov. Areál je oplotený, pri vjazde sa nachádza administratívny objekt s váhou. Areál je strážený. Umiestnenie navrhovaného zariadenia je veľmi vhodné, najbližšie obytné celky sú vzdialené vzdušnou čiarou cca 1,2 km, od štátnej cesty je vzdialenosť 850 m po vybudovanej prístupovej komunikácii.

Konkrétne potenciálne negatívne dopady na jednotlivé 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 vodne 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 využívanie týchto zložiek tieto vplyvy nevytvárajú priame hrozby. Účinok možných negatívnych vplyvov je spoľahlivo eliminovaný navrhovanými opatreniami.
Po skončení zavážania a vykonaní rekultivácie vznikne terénna vlna zatrávnenej plochy. Z hľadiska estetického i biologického je dôležité, že je vypracovaný údržbový plán areálu. Vplyvy navrhovanej činnosti na faunu, flóru a ich biotopy sú hodnotené ako *málo významné*.
Po ukončení činnosti úpravy skládkovacích priestorov a zrealizovaní rekultivácie telesa skládky odpadov, vznikne terénna vlna obrastená trávnatou biocenózou zapadajúca do okolitého rázu scenérie krajiny. Vzhľadom na už veľmi narušenú stabilitu územia bude pôsobiť zrekutivovaná plocha stabilizačne v danom území.

Vplyv na chránené územia, chránené výtvory

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

V dotknutom území sa nevyskytujú chránené, vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov ani ich biotopy. Vplyvy na chránené, vzácne a ohrozené druhy rastlín ani ich biotopy hodnotíme ako nulové.

Širšie okolie tvorí poľnohospodársky využívaná pôda.
Výraznejší priamy vplyv na živočíšstvo sa priamo prevádzkou nepredpokladá, keďže živočíšstvo daného územia je už v súčasnosti stresované pôsobením sekundárnych stresových faktorov vplyvom industrializácie a urbanizácie.
Realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá negatívny vplyv na migračné trasy suchozemských živočíchov.
Lokalita skládky odpadov nezasahuje do prvkov územného systému ekologickej stability.

Po skončení zavážania a vykonaní rekultivácie skládky odpadov bude prevádzka akumulačnej nádrže ukončená z dôvodu zabezpečenia skládkového telesa tesniacimi prvkami pred vplyvom priesaku dažďovej vody, z čoho vyplýva, že priesaková kvapalina nebude po uzatvorení a rekultivácii telesa II. etapy vznikať.
Z hľadiska estetického i biologického je dôležité, že je vypracovaný údržbový plán areálu.
Vplyvy navrhovanej činnosti na faunu, flóru a ich biotopy sú hodnotené ako *málo významné*.

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.

Vplyvy na dopravu

Vplyv na dopravu počas výstavby sa predpokladá priamy, málo významný, lokálny a dočasný.

Výstavbou zmeny navrhovanej činnosti sa nevytvoria podmienky, ktoré by zhoršili súčasnú prevádzku.

Jestvujúca skládka odpadov je situovaná v pôvodnej prirodzenej terénnej ryhe cca 1 km SZ od obce Osuské a cca 1,2 km severne od obce Jablonica. Ku skládke vedie prístupová cesta v dĺžke cca 850 m, ktorá je napojená na cestu I.triedy č. **I/51** Jablonica – Senica.

Zmena navrhovanej činnosti nevyžaduje nové napojenie na dopravnú infraštruktúru.

Vplyvy na hlukovú situáciu

Vplyvy na hlukovú situáciu počas výstavby sa predpokladajú hlavne z prevádzky stavebných mechanizmov a automobilovej dopravy – prepravy stavebného materiálu. Navrhovaná činnosť sa bude realizovať v zóne, ktorá nie je zastavaná. Nachádza sa v areáli jestvujúcej skládky odpadov, a cca 850 m od frekventovanej štátnej cesty prvej triedy.

Negatívne vplyvy na hlukovú situáciu počas výstavby budú časovo obmedzené na etapu výstavby objektov, málo významné, lokálne, priame aj nepriame.

Vplyv na zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických

Predpoklad k negatívnemu ovplyvneniu faktorov kvality a pohody života a tým aj k vytvoreniu určitých zdravotných rizík je v súvislosti s navrhovanými aktivitami najmä v spojitosti s dopravným zaťažením prístupovej komunikácie k areálu integrovaného zariadenia na nakladanie s odpadmi. Nepredpokladáme však počas výstavby navrhovaného zámeru nárast dopravy stavebných mechanizmov, ktoré by mali zásadný negatívny vplyv na kvalitu a pohodu obyvateľov.

V etape výstavby – úpravy skládkového telesa v lokalite areálu skládky Jablonica budú negatívne vplyvy minimalizované až eliminované jednak situovaním samotnej lokality v dostatočnej vzdialenosti od obývanej zóny a jednak samotným charakterom činnosti, ktorá v pozitívnom smere ovplyvňuje problematiku ekologického zaťaženia dotknutej oblasti.
Navrhovanou činnosťou nedôjde žiadnemu obťažovaniu obyvateľstva výstupmi z činnosti ani k žiadnemu narušeniu pohody a kvality života.

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 výstavby navrhovanej činnosti , 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

Vzhľadom na vzdialenosť lokality od chránených území sa navrhovaným riešením uzavretia a rekultivácie skládkového telesa zabezpečí zaizolovanie celej oblasti pred nepriaznivými vplyvmi na horninové prostredie a podzemnú a povrchovú vodu a celkovo na životné prostredie územia. Pravidelným monitoringom bude vplyv uzavretej skládky sledovaný v zmysle platných nariadení.
Taktiež navrhovaná činnosť vzhľadom na svoj dosah bude mať skôr priaznivý vplyv na biodiverzivitu územia.

Po ukončení činnosti úpravy skládkovacích priestorov a zrealizovaní rekultivácie telesa skládky odpadov, vznikne terénna vlna obrastená trávnatou biocenózou zapadajúca do okolitého rázu scenérie krajiny. Vzhľadom na už veľmi narušenú stabilitu územia bude pôsobiť zrekutivovaná plocha stabilizačne v danom území.
Z hľadiska estetického i biologického je dôležité, že je vypracovaný údržbový plán areálu.

Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa zmena navrhovanej činnosti nerealizovala.

Riešenie objektu obsahuje:

- Návrh tvaru telesa skládky so zabezpečením odvedenia zrážkových vôd z jej povrchu
- Uzavretie povrchu skládky s návrhom zabezpečenia odplynenia
- Návrh rekultivácie a vegetačného krytu skládky

Riešenie uzavretia a rekultivácie predmetnej skládky odpadov pre odpad, ktorý nie je nebezpečný je v rámci navrhovanej výstavby na základe charakteru prác rozdelené do nasledovných častí:

- Úprava povrchu skládky
- Uzavretie a rekultivácia skládky
- Realizácia úprav odplynenia skládky pri uzavretí a rekultivácii

Nerealizovanie navrhovanej činnosti by znamenalo nedodržanie stanovených predpisov v zmysle platnej legislatívy.
Postup uzatvárania skládky odpadov a následná starostlivosť je určená §8 Vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti. Podľa tej istej vyhlášky je zatriedenie skládky nasledovné: skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný.
Uzavretím, rekultiváciou a monitorovaním skládky sa vyrieši zabezpečenie ochrany životného prostredia pred negatívnymi účinkami uložených odpadov v skládke odpadov.
Uzavretie a rekultivácia skládky odpadov je očakávaným a prirodzeným výsledkom ukončenia činnosti skládkovania nie nebezpečných odpadov v danej lokalite.

SYNTÉZA EKOLOGICKEJ ÚNOSNOSTI ÚZEMIA A JEHO KLASIFIKÁCIA PODĽA ZRANITEĽNOSTI

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti uzatvorením a rekultiváciou skládky odpadov v uvedenej lokalite nepredstavuje nový prvok v krajinnej štruktúre; skládka odpadov tu už existuje a uzavretie a rekultivácia skládky odpadov je očakávaným a prirodzeným výsledkom ukončenia činnosti skládkovania nie nebezpečných odpadov v danej lokalite.

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

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Predmetom riešenia stavebného objektu **SO-20 Uzavretie a rekultivácia** je riešenie uzavretia a následná rekultivácia povrchu telesa II. etapy skládky odpadov. Postup uzatvárania skládky odpadov a následná starostlivosť je určená §8 Vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti. Podľa tej istej vyhlášky je zatriedenie skládky nasledovné: skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný.
Požadovaná konečná úprava územia je rekultivácia pre parkové účely (STN 83 8104 Skládkovanie odpadov – uzavretie a rekultivácia skládok) a navrhovaný typ povrchu bude trvalý trávnatý porast – parkový trávnik.

Riešenie objektu obsahuje:

- Návrh tvaru telesa skládky so zabezpečením odvedenia zrážkových vôd z jej povrchu
- Uzavretie povrchu skládky s návrhom zabezpečenia odplynenia
- Návrh rekultivácie a vegetačného krytu skládky

Riešenie uzavretia a rekultivácie predmetnej skládky odpadov pre odpad, ktorý nie je nebezpečný je v rámci navrhovanej výstavby na základe charakteru prác rozdelené do nasledovných častí:

- Úprava povrchu skládky
- Uzatvorenie a rekultivácia skládky
- Realizácia úprav odplynenia skládky pri uzatvorení a rekultivácii

Úprava povrchu skládky

V rámci objektu bude potrebné urobiť úpravu tvaru telesa riešenej etapy skládky do výsledného tvaru. Skládkové teleso v rozsahu II. etapy po úprave do výsledného tvaru nenadväzuje na skládkové teleso jestvujúcej I. etapy. Úprava povrchu odpadu pozostáva zo zarovnania svahov do sklonu 1:2 od strany ochrannej obvodovej hrádze a aj zo strany deliace hrádze medzi I. a II. etapou, pričom po výškovej úrovni cca 5-8 m sú navrhnuté lavičky so šírkou 5,0 m.

Vjazd do telesa skládky II. etapy je navrhnutý zo severného rohu, kde bude realizovaná výstupná rampa v sklone 10,0 % kvôli prístupu mechanizmov až na lavičku v úrovni

243,50 m n.m. Ďalšie výstupné rampy na telese odpadu sú navrhnuté v sklone 2,1 % - 10,8 %. Návrh zavážania predpokladá zavezenie hornej plošiny na kótu 256,50 m n.m. Navrhovaný tvar telesa je zrejmý z výkresovej prílohy 2. Situácia zavážania.

Povrch skládkového telesa sa po úprave do navrhovaného tvaru zhutní pojazdmi hutniaceho valca s ježkovými valcami – požadovaná miera zhutnenia povrchu je cca 95% PS. Povrch skládkového telesa musí byť celistvý, bez predmetov vyčnievajúcich z povrchu, zarovnaný do predpísaného tvaru bez jám, vyvýšenín a bez väčších, ostrých predmetov tak, aby bolo možné uložiť vrstvy uzavretia skládky. V prípade výskytu nevyhovujúcich častíc a kusového odpadu je potrebné tieto z povrchu telesa skládky odstrániť a až potom povrch telesa skládky zarovnať a zhutniť. Konečná úprava tvaru telesa skládky sa vykoná tak, aby po obvode bola odhalená drenážna vrstva štrku a kotviaci rigol tesniacej PEHD fólie. Odpad v potrebnom rozsahu musí byť z drenážnej vrstvy premiestnený do skládkového telesa.

Uzavretie a rekultivácia skládky

Pred realizáciou uzatváracích a rekultivačných vrstiev sa odstráni koruna obvodovej hrádze skládky v hrúbke 0,5 m (po úroveň ukotvenia tesniacej fólie a ochrannej geotextílie skládky) a na upravený a zhutnený povrch skládkového telesa sa uložia jednotlivé vrstvy uzavretia a rekultivácie skládky odpadov v nasledovnom zložení:

- Upravený zhutnený povrch telesa odpadu
- Odplyňovacia vrstva – geokompozit
- Tesniaca bentonitová rohož
- Umelá drenážna vrstva – geokompozit
- Vrstva rekultivačnej zeminy hrúbky 1000 mm
- Vegetačný kryt – zatrávnenie.

Celková hrúbka vrstiev je 1,0 m*

**Nakoľko hrúbka jednotlivých geokompozitov sa počíta rádovo v mm, je možné hrúbku konštrukcie uzatvorenia a rekultivácie skládky definovať rozmerom 1,0 m.*

Technické riešenie uzatvorenia a rekultivácie skládky, podľa Zmeny navrhovanej činnosti zabezpečuje minimalizáciu rizík z prevádzky skládky po ukončení prevádzkovania, v zmysle platných predpisov.

Z hľadiska vplyvov na životné prostredie nedôjde k nadlimitnému zaťaženiu žiadnej zložky životného prostredia.

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov činnosti na životné prostredie, identifikovaných vplyvov, odporúčaní a opatrení navrhujeme Uzavretie a rekultiváciu skládky odpadov Jablonica II. etapa ako optimálne riešenie súčasného stavu v súlade s platnou legislatívou.

Pri dodržaní v súčasnosti platnej legislatívy a predpisov pre uzavretie a rekultiváciu skládkovacích plôch bude zabezpečený minimálny negatívny vplyv stavby na životné prostredie a zdravie obyvateľstva.

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 Jablonica 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“) n**a základe vydaného integrovaného povolenia prevádzky zariadenia č. 527/OIPK-092/05-Mz/370430104 zo dňa 01.02. 2005** .

Navrhovaná činnosť bola posudzovaná ako Zmena navrhovanej činnosti **„Skládka nie nebezpečných odpadov Jablonica – Určenie kapacity skládky odpadov“** kde bolo vydané Rozhodnutie č.: 6996/2015-3.4/vt zo dňa 16.10. 2015 Ministerstvom životného prostredia SR, sekciou environmentálneho hodnotenia a riadenia, Odbor environmentálneho posudzovania.

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 Prehľadná situácia, Zmeny navrhovanej činnosti.

4. DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Súčasťou zámeru je nasledujúca grafická dokumentácia:

1. PREHĽADNÁ SITUÁCIA
2. SITUÁCIA ZAVÁŽANIA
3. VZOROVÉ REZY
4. DETAILY
5. SITUÁCIA REKULTIVÁCIE
6. DETAILY ODPLYNENIA
7. VYDANÉ IPKZ - ZOZNAM POVOLENÝCH ODPADOV

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

V Bratislave, 11.2021

VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

DEPONIA SYSTEM s.r.o.
Holíčska 13, 851 05 BRATISLAVA,

.....
Ing. Bohuslav Katrenčík
konateľ spoločnosti

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Technické služby Senica a.s.
Železničná 465, 905 01 Senica

.....
Ing. Peter Turza
Riaditeľ spoločnosti