

Navrhovateľ:

Brantner Kolta, s.r.o.,

Viničná 23, 940 01 Nové Zámky



Stavba:

KOLTA skládka odpadov

4. Etapa – rozšírenie skládky NNO

Dokumentácia:

SPRÁVA O HODNOTENÍ NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

posudzovanej podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z.
z hľadiska vplyvov na životné prostredie

BRATISLAVA, jún 2020

Archívne číslo: 23 – HS – 2020

Autor: DEPONIA SYSTEM s.r.o., ekologické a vodohospodárske stavby
Holíčska 13, 851 05 BRATISLAVA, e-mail: deponia@deponia.sk, tel.: 02/5564 2811

ČASŤ A : ZÁKLADNÉ ÚDAJE.....	5
A.I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI.....	5
1. Názov.....	5
2. Identifikačné číslo.....	5
3. Sídlo.....	5
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	5
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	5
A.II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	6
1. Názov.....	6
2. Účel.....	6
3. Užívateľ.....	6
4. Charakter navrhovanej činnosti	6
5. Umiestnenie	6
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti.....	8
7. Dôvod umiestnenia v danej lokalite	8
8. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.....	11
9. Popis technického a technologického riešenia	11
10. Varianty navrhovanej činnosti.....	21
11. Celkové náklady.....	21
12. Dotknutá obec.....	22
13. Dotknutý samosprávny kraj	22
14. Dotknuté orgány	22
15. Povoľujúci orgán.....	22
16. Rezortný orgán.....	22
17. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	22
18. Vyjadrenie o vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	22
ČASŤ B: ÚDAJE O PRIAMÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA	23
B.I. POŽIADAVKY NA VSTUPY	23
1. Pôda	23
2. Voda	24
3. Suroviny.....	24
4. Energetické zdroje.....	24
5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru.....	25
6. Nároky na pracovné sily.....	25
B.II. ÚDAJE O VÝSTUPOCH	26
1. Ovzdušie	26
2. Odpadové vody.....	27
3. Odpady.....	31
4. Hluk a vibrácie.....	32
5. Žiarenie a iné fyzikálne polia	32
6. Zápach a iné výstupy	32
7. Doplnujúce údaje.....	32
ČASŤ C: KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA	34
C.I. VYMEDZENIE HRANÍC DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	34
C.II. CHARAKTERISTIKA SÚČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	34
1. Geomorfologické pomery.....	34
2. Geologické pomery.....	35
3. Pôdne pomery	37
4. Klimatické pomery.....	38

5.	Ovzdušie	39
6.	Hydrologické pomery	40
7.	Fauna a flóra	41
8.	Krajina – štruktúra krajiny, krajinný obraz, scenéria, stabilita, ochrana.....	41
9.	Chránené územia podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma.....	44
10.	Územný systém ekologickej stability.....	46
11.	Obyvateľstvo - demografické údaje.....	47
12.	Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti.....	54
13.	Archeologické náleziská	54
14.	Paleontologické náleziská a významné geologické lokality.	54
15.	Charakteristika existujúcich zdrojov znečistenia životného prostredia	54
16.	Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov.	62
17.	Celková kvalita životného prostredia – syntéza pozitívnych a negatívnych faktorov.....	64
18.	Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	70
19.	Súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou.....	70
C.III. HODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE		
VRÁTANE ZDRAVIA A ODHAD ICH VÝZNAMNOSTI.....		74
1.	Vplyvy na obyvateľstvo.....	74
2.	Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.	77
3.	Vplyvy na klimatické pomery a zraniteľnosť navrhovanej činnosti voči zmene klímy.	78
4.	Vplyvy na ovzdušie.....	78
5.	Vplyvy na vodné pomery.	78
6.	Vplyvy na pôdu.	79
7.	Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy.	81
8.	Vplyvy na krajinu - štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz.....	81
9.	Vplyvy na biodiverzitu, chránené územia a ich ochranné pásma	83
10.	Vplyvy na územný systém ekologickej stability.	83
11.	Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme.....	83
12.	Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky.....	83
13.	Vplyvy na archeologické náleziská.	83
14.	Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.	84
15.	Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.....	84
16.	Iné vplyvy.....	84
17.	Priestorová syntéza vplyvov činnosti v území.....	84
18.	Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi.....	85
19.	Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie.	87
C.IV. OPATRENIA NAVRHNUTÉ NA PREVENCIU, ELIMINÁCIU, MINIMALIZÁCIU A KOMPENZÁCIU VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE.		88
1.	Územnoplánovacie opatrenia.	88
2.	Technické opatrenia.	88
3.	Technologické opatrenia.	89
4.	Organizačné a prevádzkové opatrenia.....	89
5.	Iné opatrenia.	89
6.	Vyjadrenie k technicko – ekonomickej realizovateľnosti opatrení.	90
C.V. POROVNANIE VHODNÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE		90
1.	Tvorba súboru kritérií so zreteľom na charakter, veľkosť a rozsah navrhovanej činnosti, technológiu a umiestnenie a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	90
2.	Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty.....	91
3.	Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.	92
C.VI. NÁVRH MONITORINGU A POPROJEKTOVEJ ANALÝZY		92
1.	Návrh monitoringu od začatia výstavby, v priebehu výstavby, počas prevádzky a po skončení prevádzky navrhovanej činnosti	94
2.	Návrh kontroly dodržiavania stanovených podmienok.	96

C.VII. METÓDY POUŽITÉ V PROCESE HODNOTENIA VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A SPÔSOB A ZDROJE ZÍSKAVANIA ÚDAJOV O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V ÚZEMÍ, KDE SA MÁ NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ REALIZOVAŤ.	96
C.VIII. NEDOSTATKY A NEURČITOSTI V POZNATKOCH, KTORÉ SA VYSKYTLI PRI VYPRACÚVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ.....	98
C.IX. PRÍLOHY K SPRÁVE O HODNOTENÍ	98
C.X. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE	98
C.XI. ZOZNAM RIEŠITEĽOV A ORGANIZÁCIÍ, KTORÉ SA NA VYPRACOVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ PODIEĽALI.....	115
C.XII. ZOZNAM DOPLŇUJÚCICH ANALYTICKÝCH SPRÁV A ŠTÚDIÍ, KTORÉ SÚ K DISPOZÍCII U NAVRHOVATEĽA A KTORÉ BOLI PODKLADOM PRE VYPRACOVANIE SPRÁVY O HODNOTENÍ.....	115
C.XIII. DÁTUM A POTVRDENIE SPRÁVNOSTI A ÚPLNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU SPRACOVATEĽA SPRÁVY O HODNOTENÍ A NAVRHOVATEĽA	116

ČASŤ A : ZÁKLADNÉ ÚDAJE

A.I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. *Názov*

Brantner Kolta s.r.o., Nové Zámky

2. *Identifikačné číslo*

IČO : 31 422 624

3. *Sídlo*

Viničná 2410/23, 940 64 Nové Zámky

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

Ing. Vladimír Habala

Nálepkova 336/18, 900 46 Most pri Bratislave

☎ : 0902 987 693, vladimir.habala@brantner.sk

Ing. Martin Bizon

Pri Studničke 4082/36, 949 07 Nitra

☎ : 0902 987 606, martin.bizon@brantner.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*

Brantner Kolta , s.r.o., Nové Zámky

Viničná 2410/23, 940 64 Nové Zámky

Ing. Vladimír Habala

☎ : 0902 987 693, vladimir.habala@brantner.sk

Ing. Martin Bizon

☎ : 0902 987 606, martin.bizon@brantner.sk

DEPONIA SYSTEM s.r.o.

Holíčska 13, 851 05 BRATISLAVA,

Tel/Fax: 02 5564 2811

Email : deponia@deponia.sk

IČO: 31373089

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

Zodpovedný riešiteľ : Ing. Bohuslav Katrenčík , oprávnená osoba

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

A.II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov

KOLTA skládka odpadov, 4. Etapa - Rozšírenie skládky NNO

2. Účel

Účelom stavby je vybudovanie rozšírenia skládkovacích priestorov jestvujúcej skládky odpadov v katastrálnom území obce Kolta. Rozšírenie skládkovacích priestorov je navrhované v časti, ktorá predstavuje voľný priestor údolia, v súčasnosti zarastený lesným porastom, v priamej nadväznosti na prevádzkovanú 2. a 3.etapu jestvujúcej skládky.

Navrhované rozšírenie skládky je situované do voľnej časti územia. Vzhľadom na inžiniersko - geologické podmienky územia a situovanie územia mimo dosahu intravilánu, predstavuje určené územie možný priestor pre vybudovanie rozšírenia skládky.

3. Užívateľ

Užívateľmi skládky sú pôvodcovia odpadov zneškodňovaných na skládke. Skládka je prevádzkovaná ako regionálna skládka, na ktorej sa ukladá komunálny a vyhovujúci priemyselný odpad predovšetkým z regiónu „Nové Zámky a okolie“. Región, z ktorého sa odpad zväžá, zahŕňa orientačne 55 obcí a 4 mestá, s počtom obyvateľov regiónu cca 200 000.

Výstavba rozšírenia skládky odpadov Kolta umožní obciam a mestám zvozového regiónu pokračovanie zneškodňovania odpadov - ostatných (NNO) na dostupnej, zabezpečenej a riadenej skládke odpadov.

Rozšírenie skládky zabezpečí aj v budúcnosti pri znižovaní množstva odpadu zneškodňovaného skládkovaním podmienky pre organizovanú a bezpečnú prevádzku skládky pre daný zberový región.

4. Charakter navrhovanej činnosti

Nová investičná výstavba – rozšírenie skládkovacích priestorov.

Výstavba areálu zariadenia na nakladanie s nie nebezpečným odpadom – ostatné inžinierske stavby.

Podľa § 18 ods.1 zákona č. 24/2006 Z. z.. na základe prílohy č. 8 zákona sa **skládka odpadov** ako zariadenia pre nakladanie s odpadmi zaraďuje a posudzuje nasledovne :

Skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný (NNO).

Z hľadiska posudzovania vplyvov na ŽP podľa § 18 ods.1 zákona č. 24/2006 Z. z. O posudzovaní vplyvov n ŽP pre hodnotenie činnosti a podľa prílohy č. 8 zákona sa zaraďujú uvažované činnosti do **kapitoly 9. Infraštruktúra** so zaradením podľa položiek :

Tab.č.1

Pol. č.	Činnosť, objekty, zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zist'ovacie konanie)
3.	Skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný s kapacitou	od 250 000 m ³	do 250 000 m ³

Na základe uvedeného sa pre jednotlivé triedy skládok postupuje pri posudzovaní vplyvov na ŽP nasledovne :

Skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný s kapacitou nad 250 000 m³ - položka č.3 :

pre skládku NNO sa pre limit kapacity nad 250 000 m³ - ukladaneho odpadu vykoná povinné hodnotenie

- zisťovacie konanie (so zámerom navrhovanej činnosti)
- povinné hodnotenie (s správou o hodnotení navrhovanej činnosti);

Príslušný orgán : Ministerstvo ŽP SR

Odpady, ktoré budú zneškodňované na skládke musia spĺňať kritéria zaradenia pre skládku odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný (NNO) v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení, Vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti a Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa stanovuje katalóg odpadov.

Zatriedenie skládky – rozšírenia skládkovacích priestorov v rozsahu 4. etapy podľa Vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z. z. v znení neskorších predpisov:

skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný (NNO)

Súčasná prevádzka skládky slúži pre ukladanie odpadov, ktoré nie sú nebezpečné (ostatný odpad O) v súlade s platnými predpismi pre prevádzku skládok odpadov.

Navrhované riešenie rozšírenia zohľadňuje zatriedenie skládky a podmienky vyplývajúce pre jej výstavbu a prevádzku. Riešenie rozšírenia zohľadňuje zároveň požiadavky prevádzkovateľa na postup zavážania skládky a prepojenie jednotlivých etáp výstavby. Plánovaná výstavba nadväzuje priamo na už vybudované a zavázané skládkové priestory 1. až 3. etapy výstavby . Situovanie navrhovanej 4.etapy rozšírenia v tesnej blízkosti jestvujúcej 1. až 3.etapy skládkovacích priestorov núka možnosť využitia medzipriestoru medzi predmetnými etapami s prepojením tesniacich vrstiev jestvujúcich etáp skládky so 4. etapou a týmto spôsobom navýšiť kapacitu samostatne situovanej 4. etapy rozšírenia skládky. V tomto prípade je možné uvažovať so zavezením medzipriestoru do jestvujúcej maximálnej úrovne odpadu na kóte 238,00 m n.m., resp. využiť celý priestor jestvujúceho rozšírenia skládky spolu s jestvujúcim telesom v maximálnej možnej miere a zvýšiť maximálnu úroveň zavážania.

Kapacita pre navrhované rozšírenie skládky v 4.etape : **cca 475 000 m³**

Plocha skládkového telesa pre rozšírenie (v osi hrádze) : cca 25 580 m²

Maximálna výška zavážania/ odpadu : 238,00 m n.m.

Predpokladané ročné množstvo ukladanych odpadov : cca 50 000 t

Doba zavážania pri ukladaní 50 000 t : 10 rokov

Predpokladaná objemová hmotnosť uloženého odpadu sa bude pohybovať v rozmedzí 1,0 - 1,4 t / m³; (pre výpočty sa uvažuje 1,2 t = 1 m³).

Zoznam druhov odpadov, ktoré sú v súčasnosti zneškodňované a aktuálne aj budú zneškodňované po rozšírení skládky **NNO** v 4. Etape, bol stanovený v súhlase na prevádzku zariadenia pre predchádzajúcu 1., 2. a 3. etapu. Tento zoznam je prílohou prevádzkového poriadku skládky, je priložený ako samostatná príloha Zámeru navrhovanej činnosti a predpokladá sa, že bude aktuálny aj pre rozšírenie skládky v 4. etape výstavby.

5. Umiestnenie

Kraj: Nitriansky

Okres: Nové Zámky

Katastrálne územie: Kolta

Parcelné čísla - k.ú. Kolta: č. 1229/1, 1231 a 1232/2

Navrhované rozšírenie skládky v 4. etape bude realizované JZ smerom od jestvujúceho oplošteného areálu skládky, na parcelách č. 1229/1, 1231 a 1232/2, na ktorých sa v súčasnosti nachádza lesný porast, ktorý bude potrebné pred začiatkom výstavby 4. etapy odstrániť. Dočasný záber územia mimo uvedené parcely sa neuvažuje:

V čase spracovania dokumentácie sa prevádzkuje 2. a 3. etapa skládky.

Plocha skládkového telesa pre rozšírenie (v osi hrádze) : 25 580 m²

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Obr. 1: Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti.



7. Dôvod umiestnenia v danej lokalite

Súčasný stav skládky odpadov KOLTA

Na uvedenú prevádzku bolo na základe žiadosti Miestneho národného výboru v Kolte č.387/1986 vydané Okresným národným výborom Nové Zámky – odbor výstavby

a územného plánu územné rozhodnutie č.VÚP 1510/86 Mi -115 zo dňa 15.9.1986 o umiestnení stavby. V zmysle územného rozhodnutia bol priestor stavby vymedzený geometrickým plánom č.243-244-035-87 vypracovaný Geodéziou n.p. Bratislava MO 244 Nové Zámky, ktorý bol overený územným orgánom Geodézia a kartografia dňa 26.5.1987.

Následne bolo Okresným národným výborom Nové Zámky - odbor výstavby a územného plánovania vydané stavebné povolenie č. 1027/1987 – Ny zo dňa 17.7.1987 a stavebné povolenie č. 1411/1988-Ny-b zo dňa 28.7.1988. Podľa projektovej dokumentácie vypracovanej Váhostav-om n .p . stredisko Banská Bystrica bola zahájená stavba „Úložisko popolčeka a škváry – Kolta“.

Na základe právoplatného rozhodnutia o umiestnení stavby bolo následne vydané stavebné povolenie č.1130/1993 zo dňa 9.7.1993 vydané Obvodným úradom ŽP Nové Zámky - oddelenie územného rozvoja a štátnej stavebnej správy. V súlade so spoločenskými požiadavkami sa vykonala zmena stavby pred jej dokončením a v rámci povolenej stavby sa na časti územia vybuďovala 1.etapa zariadenia na zneškodňovanie odpadov skládkovaním v súlade s vtedy platnou legislatívou NV SR č. 606/1992 Zb. podľa schválenej projektovej dokumentácie EHS-INKOPRO W-W Doc. Ing. Oskárom Čermákom.

Skládka bola vybudovaná a uvedená do prevádzky s výstavbou zaizolovaných skládkovacích plôch minerálnou vrstvou hr.0,6 m (3 x 0,20 m), tesniacou fóliou PEHD hr.2,0 mm, ochrannou vrstvou geotextílie a drenážnou štrkovou vrstvou hr.0,3 m a dobudovaním prevádzkových objektov pre potreby prevádzky skládky. **V schválenej projektovej dokumentácii je uvedená celková kapacita skládky 971 586 m³ skládkového priestoru.** Skolaudovaná kapacita 1.časti 1.etapy bola v roku 1994 skládkového priestoru. Uvedené zariadenie bolo následne rozšírené v roku 2000 výstavbou 1.etapy - 2.časti a 2. Etapy – 1. Časť s celkovou kapacitou prevádzkovej skládky 210 500 m³ úložného priestoru. V roku 2006 bola skládka rozšírená o 1.etapu – 3. časť v objeme 80 000 m³ úložného priestoru, všetko v rámci schváleného územia územným plánom. Povolením výstavby a prevádzky II. etapy v roku 2010 sa povolila kapacita skládky 209 360 m³. V roku 2016 bola skládka rozšírená a uvedená do prevádzky v rozsahu 3. Etapy s kapacitou 146 200 m³.

Dňa 02.05.2007 vydala SIŽP rozhodnutie č. 2542-13775/37/2007/Kzn/370270104 - integrované povolenie, ktorým povolila vykonávanie činností v prevádzke „Skládka TKO Kolta 2. a 3. časť prvej etapy“. Ďalšie povolenia dopĺňali vykonávanie činnosti v danej lokalite:

- Č.9619-5257/37/2010/Zál/370270104/Z2 zo dňa 2.3.2010
- Č. 6018-20042/37/2012/Zál/370270104/Z3 zo dňa 17.7.2012
- Č. 4797-24275/37/2013/Zál/370270104/Z4 zo dňa 13.9.2013
- Č.7028-2089/37/2014/Zál/370270104/Z5KR zo dňa 21.1.2014
- Č.698-21610/MED/370270104/Z6-SP zo dňa 28.7.2014
- Č.964-15161/2015/Med/370270104/Z7 – SP zo dňa 26.5.2015
- Č. 332-5766/2016/Rum/370270104/Z8-KR zo dňa 24.2.2016
- Č. 2817-13348/2016/Rum/370270104/Z9 zo 25.4.2016
- Č.929-4506/2017/Rum/370270104/Z10 zo dňa 10.2.2017
- Č.5182-25980/2017/Rum/370270104/Z11 zo dňa 22.8.2017
- Č.5871-26366/2017/Rum/370270104/Z12-SP – zo dňa 22.8.2017
- Č.1536-7493/2019/Rum/370270104/KR-Z1-3 – zo dňa 15.3.2019

Predmetom predkladaného zámeru navrhovanej činnosti je rozšírenie prevádzkovej skládky nie nebezpečných odpadov (NNO) v k.ú. Kolta s naviazaním na jestvujúce a prevádzkované skládkovacie priestory v rozsahu navrhovaného rozšírenia 4. etapy a v súlade s platnou a aktuálnou legislatívou a požiadavkami na bezpečné zneškodňovanie odpadov skládkovaním.

Účelom stavby je využitie prirodzenej kapacity lokality vybudovaním rozšírenia skládkovacích priestorov 1., 2. a 3 etapy, a tým zabezpečiť potreby regiónu – pokračovanie prevádzky

vhodnej skládky odpadov. Pri využití medzipriestoru na maximálnu kótu cca 238,00 m n.m.n s predpokladá kapacita na obdobie 10 rokov podľa potrieb užívateľa. Skládka bude naďalej slúžiť pre uvedenú zvozovú oblasť.

Návrh rieši optimalizáciu výstavby rozširovania vybudovanej a v súčasnosti prevádzkovej riadenej skládky odpadov, v súlade s platnými predpismi v odpadovom hospodárstve (hlavne Zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a Vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z. v platnom znení) so zohľadnením požiadaviek prevádzkovateľa a miestnych podmienok pre výstavbu a prevádzku predmetnej skládky. Jestvujúca prevádzka predstavuje bezpečné zneškodňovanie zbytkových odpadov s naviazaním na ďalšie prevádzky odpadového hospodárstva a to zariadenia na zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov, prevádzky dotriedňovacej linky pre separovaný zber druhotných surovín, zariadenie na využitie skládkových plynov ich zhodnocovaním v spaľovacom zariadení a na pripravované zariadenie na úpravu odpadov vytriedením využiteľných spaliteľných odpadov zo zbytkového odpadu pred jeho zhodnotením na skládke odpadov.

Rozhodnutím č. 2542-13775/37/2007 Kzn/370270104 zo dňa 02.05.2007, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 29.05.2007 v znení jeho zmien a doplnkov, bolo vydané integrované povolenie prevádzky a bola povolená činnosť v prevádzke „ Skládka odpadov Kolta“.

Výhodou existujúcej skládky odpadov Kolta je nielen jej vhodné umiestnenie vzhľadom k zvozovej oblasti, ale aj to, že pre ďalšie rozšírenie je možné využiť už vybudované objekty prevádzky. Pôvodná skládka odpadov je v prevádzke k dnešnému dňu cca 25 rokov. Okrem toho by sa plne využila potenciálna kapacita lokality pre skládkovanie odpadov, prirodzená konfigurácia terénu. Potrebné bude posúdiť jestvujúci monitorovací systém kvality podzemných vôd v súlade s platnými predpismi a v prípade potreby ho dobudovať. Okrem toho sa zrealizujú iba potrebné objekty, súvisiace s dobudovaním skládkovacích priestorov v zmysle navrhutej objektivej skladby.

Ak by sa rozšírenie skládky odpadov v Kolte nerealizovalo, znamenalo by to pre prevádzkovateľa a producentov odpadu hľadať inú vhodnú lokalitu a vybudovať novú skládku. Iné jestvujúce skládky nie sú v ekonomicky prijateľnej vzdialenosti pre užívateľov skládky.

Nová lokalita by znamenala podstatne vyššie náklady na výstavbu pre investora, keďže by bolo potrebné budovať kompletnú infraštruktúru skládky. Bolo by potrebné vyhľadanie novej lokality s majetkovoprávnym vysporiadaním a vyhovujúcimi podmienkami z hľadiska ochrany životného prostredia a zdravia obyvateľov.

Zabezpečenie zneškodňovania odpadov (vrátane skládkovania) za prijateľných podmienok predstavuje súčasť podmienok pre rozvoj dotknutého regiónu a umožňuje vytvorenie podmienok pre konkurencieschopnosť subjektov podnikajúcich v predmetnom regióne ako jeden zo stimulov pre zabránenie regresívneho vývoja regiónu.

Skládka sa postupnou rekultiváciou, výsadbou zelene a uzatváraním skládkovacích plôch v rámci jednotlivých častí výstavby bude postupne začleňovať do okolitej krajiny, pričom budú dodržané všetky opatrenia na obmedzenie negatívneho vplyvu na životné prostredie s cieľom zvýšenia ekologickej stability územia.

Iné skládky v regióne

Podľa novej kategorizácie sú v okrese Nové Zámky prevádzkované 3 skládky pre odpad, ktorý nie je nebezpečný. Skládky významné pre celý okres Nové Zámky : sú to skládky Kolta, Nána a Bajtava. Všetky tri sú skládky pre odpad, ktorý nie je nebezpečný. Z uvedených zariadení je najvýznamnejšia skládka odpadov Kolta, pretože v súčasnosti je kapacita skládky Nána pred vyčerpaním a prevádzkovanie skládky Bajtava bude pravdepodobne z dôvodov nevyhovujúcich stavebnotechnických podmienok vybudovanej prevádzky ukončené do konca roku 2020.

Spaľovňa nemocničného odpadu sa nachádza len v meste Nové Zámky.

8. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Predpokladané termíny prípravy a výstavby navrhovanej činnosti :

- Prípravné práce : 02. 2019 – 12.2021
- Výstavba : 04. – 12. 2022
- Zahájenie prevádzky : 04. 2023
- Celková doba plnenia 4. Etapy : cca 10 rokov pri uvažovaní ročného množstva cca 50 000 t, do roku cca 2033.

****Poznámka:** (uvedené množstvo neuvažuje s rozšírením zberového územia, aj s ohľadom na predpoklad zaplnenia a uzatvorenia niektorých skládok v okolítom regióne, redukciou množstva odpadu zvýšením podielu recykláciou, avšak aj nárastom produkcie odpadu zvyšovaním životnej úrovne podľa priemerov SK a EU. a s využívaním skládky pre ukladanie zvyškového komunálneho odpadu.*

9. Popis technického a technologického riešenia

Jestvujúca skládka

Zariadenie na zneškodňovanie odpadov skládkovaním v súčasnosti slúži pre zneškodňovanie odpadov skládkovaním v súlade s legislatívnymi predpismi pre oblasť odpadového hospodárstva ako skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný (NNO).

Výstavba ďalšej etapy zariadenia na zneškodňovanie odpadov skládkovaním v uvedenej lokalite je v súlade s odsúhlasenými plánmi investora a je v súlade so zámermi Programu odpadového hospodárstva okresu Nové Zámky, potrebami regiónu a producentov odpadu v zvozovej oblasti.

Realizáciou uvedeného zámeru sa pokračuje s výstavbou skládkovacích plôch podľa plánovaných zámerov s úpravou technického riešenia s ohľadom na nové požiadavky a predpisy pre výstavbu a prevádzku skládok odpadov. Skládka odpadov Kolta predstavuje najdôležitejšie zariadenie na zneškodňovanie odpadov v okrese Nové Zámky.

Teleso skládky predstavujú zaizolované skládkovacie plochy, ohraničené obvodovými ochrannými hrádzami. Skládkový priestor sa zavezie po vrstvách a zhutní až po stanovené kóty úpravy povrchu. Po zavezení skládky na plnú kapacitu a stanovenú úroveň uloženia odpadu sa povrch telesa upraví, zarovná a zhutní. Na upravený a zhutnený povrch sa uložia drenáže, tesniace a rekultivačné vrstvy podľa projektu rekultivácie skládky.

Konečným tvarom skládkového telesa bude terénna vlna so sklonmi svahov 1 : 2,5 – 1 : 3, čo zodpovedá charakteru okolitej krajiny. Pri využití medzipriestoru budú svahy prerušené lavičkami šírky cca 10,0 m a 5,0 m po výške cca 8,0 m a upravené povrchom telesa k okraju skládky do sklonu cca 3,0 – 5,0 % . Celý povrch a svahy skládkového telesa sa po uzavretí a rekultivácii zatravnia.

Odplynenie sa rieši pre 4. Etapu vybudovaním odplynovacích sond, v prípade zmeny riešenia na aktívne odplynenie investor zabezpečí potrebné riešenie zmeny a povolenie pre realizáciu.

Navrhované riešenie rozšírenia zohľadňuje zatriedenie skládky a podmienky vyplývajúce pre jej výstavbu a prevádzku. Riešenie rozšírenia zohľadňuje zároveň požiadavky prevádzkovateľa na postup zavážania skládky a prepojenie jednotlivých etáp výstavby. Plánovaná výstavba nadväzuje priamo na už vybudované a zavážané skládkové priestory 1. až 3. etapy výstavby .

Zoznam druhov odpadov, ktoré sú v súčasnosti zneškodňované a aktuálne aj budú zneškodňované po rozšírení skládky **NNO** v 4. Etape, bol stanovený v súhlase na prevádzku zariadenia pre predchádzajúcu 1., 2. a 3. etapu. Tento zoznam je prílohou prevádzkového poriadku skládky, je priložený ako samostatná príloha Zámeru navrhovanej činnosti a predpokladá sa, že bude aktuálny aj pre rozšírenie skládky v 4. etape výstavby.

Územie navrhovaného rozšírenia skládky

Navrhované rozšírenie skládky v 4. etape bude realizované JZ smerom od jestvujúceho oploteného areálu skládky, na parcelách č. 1229/1, 1231 a 1232/2, na ktorých sa v súčasnosti nachádza lesný porast, ktorý bude potrebné pred začiatkom výstavby 4. etapy odstrániť. Dočasný záber územia mimo uvedené parcely sa neuvažuje:

V čase spracovania dokumentácie sa prevádzkuje 2. a 3. etapa skládky. Pôvodná 1. Etapa je v súčasnosti uzatvorená a zrekultivovaná.

Podmienky dispozičného riešenia rozšírenia skládky odpadov a jej osadenia v území sú stanovené geomorfologickým charakterom územia a miestnymi podmienkami.

9.1 Technické riešenie

Údaje o jestvujúcej skládke

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

Úžitková a pitná voda sú zabezpečované dovozom z vodovodu z obce Kolta.

Celý areál jestvujúcej skládky je ohraničený jestvujúcim oplotením, ktoré bude z časti zdemontované a dobudované pre dohodnutý rozsah rozšírenia skládky.

Navrhované rozšírenie skládky nebude mať vplyv na jestvujúcu organizáciu a zabezpečenie prevádzky. Zmeny sa budú týkať len organizácie zavážania skládky priamo v skládkových priestoroch a pri riešení prístupu k telesu skládky. Vybudované inžinierske siete ako aj vybavenie areálu jestvujúcej 1. až 3. etapy skládky sa budú využívať aj pre navrhovanú 4. etapu výstavby a prevádzky skládky.

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

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

Navrhované rozšírenie skládky nebude mať vplyv na jestvujúcu organizáciu a zabezpečenie prevádzky. **Zmeny** sa budú týkať len organizácie zavážania skládky priamo v skládkových priestoroch a pri riešení prístupu k telesu skládky.

Na základe predpokladu by celá realizácia výstavby rozšírenia v 4. etape bola budovaná postupne s možným rozdelením budovaných plôch na 2 - 3 časti tak, aby tvorila 1 kompaktné teleso skládky a následne po zavezení poslednej etapy by bolo možné v prípade potreby uvažovať s pokračovaním skládkovania v zavážaní v medzipriestoroch, kde by sa využil priestor medzi telesom skládky v 1. až 3. etape a telesom odpadu 4. etapy vzhľadom na jestvujúci stav 1. až 3. etapy ako aj možné vybudovanie 4. etapy predpokladáme možnosť využitia medzipriestoru čo predstavuje vyššiu efektivitu a rentabilitu.

Záber územia

Navrhované rozšírenie skládky v 4. etape bude realizované JZ smerom od jestvujúceho oploteného areálu skládky, na parcelách č. 1229/1, 1231 a 1232/2, na ktorých sa v súčasnosti nachádza lesný porast, ktorý bude potrebné pred začiatkom výstavby 4. etapy odstrániť. Dočasný záber územia mimo uvedené parcely sa neuvažuje.

Koncepcia riešenia rozšírenia

Návrh riešenia musí vychádzať z komplexu podmienok pre výstavbu a prevádzku skládky, ktoré sú určené synergiou najmä:

- predpísaných požiadaviek na riešenie - legislatíva, normy, požiadavky ochrany ŽP a bezpečnosti prevádzky, požiadavky BOZP, technické predpisy ,...
- miestnymi podmienkami – morfológické inžinierskogeologické a hydrogeologické podmienky, klimatické podmienky, jestvujúca infraštruktúra
- požiadavkami a možnosťami investora
- aktuálnymi podmienkami a predpokladom vývoja odpadového hospodárstva v regióne a v rámci SR

Základné požiadavky na stavebno-technické riešenie skládky a jej prevádzku

uvádzajú Legislatívne predpisy aktuálne pre predmetnú stavbu :

Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z.(zákon č. 312/ 2018 Z.z ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/ 2015 Z.z v platnom znení).

Vyhláška MŽP SR č. 365 / 2015 Z.z

Vyhláška MŽP SR č. 371 / 2015 Z.z

Vyhláška MŽP SR č. 382 / 2018 Z.z.

Konštrukciu skládkovacích plôch určujú v zmysle vyhlášky hlavne geologické pomery podložia skládky NNO. Pre geologické pomery predmetnej lokality predpokladáme obdobnú skladbu vrstiev v podloží ako v predošlých etapách skládky - podľa dostupných podkladov sa v podloží skládky odpadov pre zriadenie skládky NNO nenachádza v zmysle § 4 odsek (2) písmeno b) vyhovujúca geologická tesniaca bariéra, s koeficientom filtrácie $k_f \leq 1,0 \times 10^{-9} \text{ m.s}^{-1}$ a hrúbkou bariéry najmenej 1m.

V zmysle uvedeného v súlade s Vyhláškou MŽP SR č. 382/2018 Z.z. § 4 odsek (4), uvažujeme tesnenie dna skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný nasledovne :

- minerálne tesnenie hr. 0,50m (2 x 25 cm), $k_f \leq 1. 10^{-9} \text{ m/s}$
- fóliové tesnenie – fólia PEHD, hr. 1,5 mm .

Konštrukcia skládkovacích plôch na základe uvedeného je navrhnutá nasledovne:

- drenážna vrstva štrku hr. 0,5 m;
- ochranná vrstva tesniaceho prvku - geotextília;
- tesniaca fólia HDPE hr. 1,5 mm + monitorovací systém fóliového tesnenia;
- minerálne tesnenie hr. 0,50 m (2 x 25cm) s koef. filtrácie $k_{f \text{ MAX}} \leq 1 . 10^{-9} \text{ m . s}^{-1}$;
- upravené a zhutnené podložie;

V zmysle platnej legislatívy môže byť drenážna vrstva štrku na svahoch nahradená umelou drenážnou vrstvou rovnakých parametrov ako štrková vrstva.

Plánovaná výstavba rozšírenia sa na základe vyjadrenia investora nedotýka inžinierskych sietí a rozvodov, ktoré by križovali územie areálu skládky okrem sietí prevádzkovateľa. Pre výstavbu zabezpečí investor aktualizáciu vyjadrení pre územie dotknuté návrhom rozšírenia.

Priesakové kvapaliny

Nakladanie s priesakovými kvapalinami bude riešené v súlade s §5 Vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z. Konštrukcia tesnenia skládky zaručuje nepriepustnú bariéru, ktorej bezpečnosť je zvýšená odvádzaním priesakových vôd z priestoru skládky navrhovaným drenážnym systémom do jestvujúcej akumuláčnej nádrže (AN) priesakových kvapalín, vybudovanej v rámci 2.etapy výstavby, čím sa zabraňuje vzniku tlakových gradientov na priesak cez izoláciu.

Nakladanie so zachytenou priesakovou kvapalinou bude riešené obdobne ako v súčasnej prevádzke – s kvapalinami sa bude polievať odpad uložený na skládke, čím sa redukuje objem kvapaliny výparom a retenciou v telese odpadu. Zároveň sa bude zvlhčovať povrch skládky, čo zníži potenciálnu prašnosť, možnosť úletov z povrchu skládky. Veľmi dôležité je polievanie skládky pre procesy prebiehajúce v skládkovom telese, rozklad biologických zložiek v odpade je podmienený zabezpečením optimálnej vlhkosti odpadu. Prípadný prebytočný objem priesakovej kvapaliny (pri dobrých prevádzkových podmienkach sa nepredpokladá) sa bude likvidovať odvozom na zneškodnenie v zodpovedajúcej ČOV. Navrhované rozšírenie skládky bude mať samostatný systém nakladania s priesakovými vodami, oddelený od jestvujúceho systému, spoločná bude iba jestvujúca AN.

Navážanie a hutnenie odpadu

Vykonáva sa a bude sa vykonávať po vrstvách hrúbky cca 2,0 m s prekryvaním zeminou, resp. inertným odpadom. Po ukončení zavážania jednotlivých etáp sa uzatvorené časti skládkových priestorov budú rekultivovať podľa navrhnutého riešenia v súlade s aktuálnymi platnými predpismi a normami.

Monitoring skládky

V súčasnosti sa vykonáva v rozsahu stanovenom v integrovanom povolení na prevádzkovanie skládky, vydaného Slovenskou inšpekciou životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, stále pracovisko Nitra. Okrem kvality podzemných a povrchových vôd okolia skládky sa monitoruje aj kvalita a množstvo priesakových kvapalín, zloženie a množstvo skládkových plynov a vykonáva sa vizuálna kontrola skládky a jej najbližšieho okolia.

Monitorovacie zariadenia na skládke zahŕňajú najmä monitorovanie kvality podzemných vôd - vybudované sondy zabezpečujú monitorovanie jestvujúceho rozsahu skládky, pre navrhované rozšírenie je potrebné posúdiť zodpovedným hydrogeológom či je potrebné monitorovacie sondy doplniť. Monitorovací systém fólie pre rozšírenie bude súčasťou technického návrhu riešenia rozšírenia skládky. Monitoring tvorby plynov je riešený vybudovaním odplyňovacích šacht, ktorými sa kontroluje množstvo a zloženie skládkových plynov.

Evidencia odpadu

Prevádzkový objekt je prepojený s mostovou cestnou váhou – obchodnou váhou III. triedy presnosti a obsluha zabezpečuje koordináciu a riadenie prichádzajúcich vozidiel, evidenciu a kontrolu množstva a charakteru privážaného odpadu a jeho pôvodcov.

9.2. Členenie stavby

Stavba sa predpokladá členiť na nasledovnú zostavu stavebných objektov, ktoré nadväzujú na jestvujúci stav areálu skládky a vybudovanú infraštruktúru prevádzky skládky). Predpokladaná objektová skladba, zabezpečujúca požiadavky na prevádzku skládky NNO je nasledovná :

- | | |
|---------|---|
| SO – 01 | Príprava územia (skrývka, odstránenie objektov, búracie práce...) |
| SO – 02 | Úprava podlažia (zemné práce výkopy, násypy, úpravy povrchov ,....) |
| SO – 03 | Skládkovacie priestory (vybudovanie konštrukcie skládkových plôch) |
| SO – 04 | Odvedenie priesakových kvapalín (do jestvujúcej AN) |

SO – 05	Recirkulácia PK
SO – 06	Odplynenie
SO – 07	Obvodové rigoly, odvedenie povrchových vôd
SO – 08	Spevnené plochy, terénne úpravy (vrátane zatrávnenia)
SO – 09	Oplotenie
SO – 10	Elektročnosť
SO – 20	Rekultivácia skládky (samostatná časť riešenia, bude realizovaná po zavezení skládky odpadom)

Poznámka : Riešenie objektu SO-20 obsahuje :

- návrh tvaru zavážania telesa skládky
- návrh rekultivácie a uzavretia skládky (technická a biologická rekultivácia),

Stavebný objekt Akumulačná nádrž nebude riešený pre rozšírenie skládkovacích priestorov 4. etapy, na akumuláciu priesakových kvapalín bude slúžiť jestvujúca akumulácia nádrž (vybudovaná v 2. etape), ktorá má dostatočnú kapacitu a v prípade čiastočného uzatvorenia a rekultivácie 2. Etapy (1. Etapa je zrekultivovaná v celom rozsahu) bude postačovať pre potreby rozšírenia skládkovacích plôch.

Poznámka:

Uvedená skladba stavebných objektov je informatívna, záväzná objektová skladba stavby sa stanovuje v rámci riešenia stavby v stupni dokumentácie pre územné konanie, respektíve na základe záväzných podmienok a požiadaviek z procesu posudzovania navrhovanej činnosti, stanovených pre stavbu a prevádzku územným rozhodnutím a stavebným povolením. Vzhľadom k charakteru stavby sa nenavrhujú žiadne prevádzkové súbory.

Stručný popis technického riešenia stavebných objektov

SO – 01 Príprava územia

Objekt pozostáva z nasledovných prác, ktoré je potrebné vykonať pred samotnou realizáciou výstavby objektov :

- Odstránenie kríkov a stromov sa vykoná pred začiatkom výstavby
- Odstránenie vegetačného krytu a skrývky povrchovej vrstvy zeminy z územia výstavby.
- Odstránenie objektov a ich častí, ktoré by obmedzovali výstavbu.

SO - 02 Úprava podložia

Objekt bude zabezpečovať vykonanie základných zemných prác v rámci rozšírenia skládky a prípravu podložia skládky odpadov pre realizáciu konštrukcie tesnenia dna a svahov skládkovacích priestorov. Tvar skládkovacích priestorov bude zohľadňovať miestne podmienky (konfiguráciu terénu a výsledky IG prieskumu) a požiadavky aktuálnych predpisov. Výkop pre svahy skládkovacích priestorov navrhujeme v sklone 1:2,5, priečny sklon dna bude minimálne 2,0% kolmo k trase uloženia drenážneho potrubia, ktoré bude mať minimálny pozdĺžny sklon 1,0%. Napojenie na konštrukciu dna medzi jestvujúcou etapou skládkovacích priestorov a rozšírením sa vykoná ručným odkopom na jestvujúcu geotextíliu, aby nedošlo k poškodeniu tesniacej fólie a očistením povrchu uloženej tesniacej fólie pred navarením nového fóliového tesnenia. Súčasťou objektu sú aj násypy pre vybudovanie obvodovej hrádze, určujúcej hranicu skládkovacích priestorov. Upravené podložie skládky je nakoniec potrebné zhutniť na minimálne 96% PS.

SO – 03 Skládkovacie priestory

Objekt zabezpečuje požiadavky ochrany proti kontaminácii podložia polutantami z uložených odpadov. Tesniace vrstvy skládky odpadov v podloží zabezpečujú :

- tesnenie proti priesakom kontaminovanej vody zo skládkovacích priestorov do podložia
- dlhodobú odolnosť proti fyzikálnym a chemickým vplyvom priesakovej kvapaliny a uložených odpadov (materiál tesniacej fólie – PEHD)

Pre tento stupeň dokumentácie boli použité geologické podklady z predchádzajúcich etáp výstavby, podľa ktorých prieskumnými prácami neboli zaznamenané vyhovujúce vlastnosti podložia skládky pre prirodzenú geologickú bariéru v zmysle platných predpisov (Vyhláška MŽP SR č. 382/2018 Z.z.), preto je potrebné budovať tesniacu minerálnu vrstvu hr. 0,5 m a tesniacu fóliu PEHD s minimálnou hrúbkou 1,5mm.

Na základe dosiahnutých výsledkov a v súlade s legislatívnymi predpismi pre **skládku odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný** bude konštrukcia dna a svahov pre rozšírenie skládky v 4. etape nasledovná :

- upravené a zhutnené podložie skládky - *zhutnené na min. 96% PS (SO-02)*
- minerálne tesnenie hr. 500mm (2x250mm) s $k_{f \max} = 1,0 \cdot 10^{-9} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$
- fóliové tesnenie PEHD hrúbky minimálne 1,5mm s monitorovacím systémom fólie
- ochranná vrstva geotextílie s požadovanými vlastnosťami pevnosti v ťahu a odolnosti voči prerazeniu
- plošná drenážna vrstva štrku frakcie 16–32mm hrúbky 500mm, *na svahu v zmysle platnej legislatívy možnosť nahradenia umelou drenážnou vrstvou*

Popis jednotlivých konštrukčných vrstiev skládky

Minerálne tesnenie - bude budované v dvoch vrstvách hrúbky 250 mm po zhutnení (celková hrúbka 500mm) s koeficientom filtrácie pre skládku NNO $k_f \leq 1 \cdot 10^{-9} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$

Požiadavky na minerálne tesnenie - pre zabezpečenie požadovaných parametrov tesnenia musia zabudované zeminy dosahovať nasledovné hodnoty :

- prirodzená vlhkosť zeminy pri hutnení môže byť v rozmedzí –2,0% až +5,0 % ako optimálna vlhkosť;
- maximálna veľkosť ojedinelých zŕn nepresiahne 100 mm
- miera zhutnenia podľa Proctor Standard musí byť najmenej 96 %
- obsah organických látok môže byť maximálne 5 %.

Minerálne tesnenie sa zhotoví v celom rozsahu dna a svahov skládky a napojí sa na tesniace vrstvy jestvujúcich skládkovacích plôch predchádzajúcich etáp.

Monitorovací systém fólie - predmetom je vybudovanie systému pre meranie tesnosti izolačnej fólie. Monitorovací systém fóliového tesnenia - sieť snímačov a vodičov sa uloží pod tesniacu fóliu PEHD a meria sa ním celistvosť a funkčnosť fóliového tesnenia..

Fóliové tesnenie - bude navrhnuté z fólie PEHD hrúbky 1,5mm a viac, ktorá sa ukladá na upravené a zhutnené minerálne tesnenie. Fólia musí mať príslušný certifikát - doklad platný v SR pre použitie na tesnenie skládok odpadov; na dne skládky sa použije fólia hladká a na svahy jednostranne zdrsnená.

Ochranná vrstva - ako ochranná vrstva fóliového tesnenia sa použije vhodný typ geotextílie, ktorá musí spĺňať požiadavky na ochranu fóliového tesnenia (CBR test) a pevnostné vlastnosti tak, aby bola zabezpečená stabilita svahov a ochrana fóliového tesnenia voči prerazeniu.

Drenážna vrstva bude realizovaná ako vrstva drenážneho štrku frakcie 16-32 mm, hrúbky 500mm, na ochrannú geotextíliu. Plošná drenáž musí zabezpečovať zachytávanie priesakových kvapalín zo skládkovacích plôch nad fóliou a drenážny odtok kvapalín, určeným sklonom dna smerom k zbernému drénu. V zmysle platnej legislatívy je možné na svahoch použiť namiesto štrku umelú drenážnu vrstvu geokompozit.

SO – 04 Odvedenie priesakových kvapalín

Objekt zabezpečuje zachytávanie priesakových kvapalín (PK) z plošnej drenážnej vrstvy navrhovaných skládkovacích plôch a ich odvádzanie do jestvujúcej akumulačnej nádrže (AN).

Návrh riešenia stavebného objektu pozostáva z výstavby nasledovných častí :

- Drenážne potrubie PK skládkovacích priestorov:
 - plné prepojovacie potrubie PEHD DN200
 - perforované drenážne potrubie PEHD DN200
 - plné preplachovacie potrubie PEHD DN100
- Drenážna šachta DŠ pre vyústenie drenážneho potrubia PK
- Odvedenie PK z DŠ do jestvujúcej akumuláčnej nádrže (AN), tlakové potrubie

SO – 05 Recirkulácia priesakových kvapalín

Objekt bude zabezpečovať prečerpávanie priesakových kvapalín z jestvujúcej akumuláčnej nádrže na polievanie povrchu aktuálne zavázaného skládkového telesa. Tvorí ho jestvujúca šachta s čerpadlom recirkulácie, nové výtlačné potrubie 4.etapy a nové objekty 4.etapy na potrubí (hydranty pre napojenie povrchového rozvodu). Povrchové rozvody budú riešené prenosnou požiarnickou hadicou.

Postrek odpadu bude vlastne polievanie určenej pracovnej plochy povrchu odpadu cez upravenú dýzu tzv. „hrubou kvapkou“, tak aby nedochádzalo k šíreniu postreku mimo vyhradené plochy.

SO – 06 Odplynenie

Pri ukladaní KO s podielom organických odpadov sa vytvára skládkový plyn, ktorý je potrebné odvetrávať. Objekt bude riešený odplyňovacími šachtami s rozmiestnením podľa návrhu umiestnenia šacht v situácii. Predpokladaný dosah možného odsávania skládkového plynu pre sondu je kruh s priemerom cca 40 m. Odplyňovacie šachty sa budujú na plošnej štrkovej drenážnej vrstve, na podklade z betónového cestného panela.

Na skládke bolo v roku 2006 riešené aktívne odplynenie, ale kvôli nízkej tvorbe plynu už nie je v prevádzke. V súčasnosti sa tvorba plynu monitoruje vybudovanými odplyňovacími šachtami so zhlavím, ktoré umožňuje pozorovať množstvo tvoreného plynu a v prípade potreby ho likvidovať spaľovaním.

Konštrukcia šachty na odplynenie a pozorovanie tvorby plynov :

- Podklad - betónový panel KZD 1-200/150 s odvodňovacími otvormi.
- Studňová skruž priemeru 1000 mm a výšky 1000 mm, uložená na betónovom paneli.
- Oceľová pažnica DN800 (820x10mm) s navarenými okami, dĺžky cca 3,0m
- PEHD rúra DN150 dĺžky 3,5 m s perforáciou 5÷8 % osadená v pažnici - zabezpečuje čerpanie a odvetranie plynu zo skládky celým perforovaným profilom sondy. Rúra je v hornej časti ukončená lemovým nákrúžkom, točivou prírubou a zaslepovacou prírubou.
- Obsyp medzi perforovanou PEHD rúrou a oceľovou pažnicou – triedený štrk, štrkodrava frakcie so zrnom cca 32-64 mm.

SO – 07 Obvodové rigoly, odvedenie povrchových vôd

Záchytný obvodový rigol je navrhovaný po západnom obvode skládky a bude na začiatku a na konci prepojený s jestvujúcim rigolom, vybudovaným v rámci predchádzajúcich etáp. Slúži na zachytenie a odvedenie prívalových dažďových vôd z príľahlého terénu okolo skládkového telesa. Jeho výškové vedenie je navrhnuté tak, aby všetky zachytené vody otekali gravitačne a tomuto je prispôsobená aj úroveň koruny západnej obvodovej hrádze skládkovacích priestorov 4.etapy. Záchytný rigol bude spevnený z betónových tvárnic TBM uložených do betónu (resp. štrkopieskového lôžka) hrúbky 100 mm.

SO – 08 Spevnené plochy, terénne úpravy (vrátane zatrávnenia)

Zabezpečujú prístup vozidiel k novo navrhnutým skládkovacím priestorom. Stavebný objekt predstavuje rozšírenie jestvujúcich vnútro areálových ciest a manipulačných spevnených

plôch pre potreby prevádzky skládky v súvislosti s rozšírením areálu skládky. Podľa návrhu v situácii bude vybudovaná nová spevnená cesta, ktorá bude na začiatku napojená na jestvujúcu spevnenú panelovú cestu. V mieste ukončenia cesty pri obvodovej hrádzi skládky bude vybudované spevnené obrátisko, súčasťou objektu sú aj manipulačné spevnené plochy a podľa potreby aj výhybne na prístupovej ceste.

SO – 09 Oplotenie

Slúži na zamedzenie prístupu nepovolaným osobám do areálu skládky.

Vzhľadom k rozšíreniu jestvujúceho oploteného areálu v rámci 4. etapy bude potrebné rozšíriť aj oplotenie skládky, tak, aby všetky etapy skládky boli situované v rámci jedného spoločného oploteného zariadenia. V rámci prípravy územia (SO-01) bude odstránená časť jestvujúceho oplotenia v mieste, kde bude rozšírenie situované a v rámci výstavby rozšírenia sa zrealizuje nové oplotenie, ktoré bude napojené na jestvujúce oplotenie. Oplotenie bude realizované z drôteného poplastovaného pletiva šírky 2000 mm, upevneného k oceľovým stĺpikom. Nad pletivom sú osadené tri rady pozinkovaného ostnatého drôtu, výšky 450 mm. Voči podhrabávaniu bude k pletivu oplotenia areálu pripevnená zábrana (fólia PEHD), zapustená 400 mm pod terén. Vzhľadom k viacerým jestvujúcim vstupom do skládky nebude v rámci nového oplotenia riešený žiadny nový vstup (brána).

SO – 10 Elektročasť

Objekt predstavuje NN prípojku z jestvujúceho rozvádzača k novej drenážnej šachte 4. etapy, na umožnenie prečerpávania priesakovej kvapaliny z drenážnej šachty do jestvujúcej akumulačnej nádrže.

SO – 20 Rekultivácia skládky

(samostatná časť riešenia, bude realizovaná až po zavezení skládky, respektíve jej časti.)

Predmetom stavebného objektu je návrh uzatvorenia a následnej rekultivácie povrchu upraveného skládkového telesa. Riešenie tesniacich, ochranných, drenážnych a rekultivačných vrstiev pre uzatvorenie a rekultiváciu telesa skládky vychádza z predpisov aktuálnych pre skládku odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný (skládka NNO).

Konečná úprava územia bude riešená ako rekultivácia pre parkové účely

(STN 83 81 04 Skládkovanie odpadov – uzavretie a rekultivácia skládok).

Navrhovaný typ povrchu: trvalý trávnatý porast – parkový trávnik

Riešenie uzatvorenia a rekultivácie skládky NNO je rozdelené do nasledovných 3 častí :

- Úprava povrchu skládky
- Realizácia úprav odplyňovacích šacht pri uzatvorení a rekultivácii
- Samotné uzatvorenie a rekultivácia

Konštrukcia (skladba vrstiev) uzatvorenia a rekultivácie:

- Upravený a zhutnený povrch telesa odpadu
- Odplyňovacia vrstva – geokompozit (resp. 300 mm vrstva štrku fr. 16-32mm)
- Uzatváracia tesniaca vrstva – geosyntetická bentonitová rohož (resp. minerálne tesnenie hrúbky 500 mm).
- Drenážna vrstva - drenážny geokompozit (resp. 500 mm vrstva štrku fr. 16-32mm)
- Rekultivačná vrstva zeminy hrúbky 1000 mm
- Vegetačný kryt – zatrávnenie

Celková hrúbka vrstiev uzatvorenia a rekultivácie je závislá na skutočne použitých druhoch jednotlivých vrstiev.

9.3. Technológia zavážania

Pre prevádzku rozšírených skládkovacích priestorov sa bude využívať jestvujúci prevádzkový dvor s príslušným vybavením. Prípadná úprava jestvujúcich prevádzkových

objektov a ich vybavenia, respektíve potreba rozšírenia obsluhy a jej zabezpečenia sú predmetom rozhodnutia investora o požiadavkách na zabezpečenie štandardu prevádzkových podmienok. Navrhované riešenie rozšírenia skládky predpokladá využitie nasledujúcich jestvujúcich objektov vybavenia skládky:

- Informačná tabuľa so zoznamom odpadov.
- Jestvujúca prístupová cesta, vjazd do oploteného areálu cez vstupnú bránu, jestvujúce vnútro areálové komunikácie a spevnené plochy.
- Vybudovaná cestná mostová váha v blízkosti vstupu, prepojená s vážiacou jednotkou a PC, situovanými v budove vážnice.
- Prevádzková budova, slúžiaca pre základné administratívne a sociálne potreby obsluhy skládky. Objekt je napojený na elektrinu, úžitkovú vodu a odkanalizovaný je do žumpy.
- Umývacía rampa v areáli prevádzkového dvora.
- Jestvujúca akumulčná nádrž priesakových kvapalín.
- Jestvujúce výtlačné potrubia a príslušné armatúrne a zberné šachty.

Prevádzka rozšírenia skládky

(podmienky pre prijímanie odpadu sú stanovené podľa článku 16 a prílohy smernice 1999/31/ES)

Pre prijímanie odpadov na skládku bude spracovaná interná smernica, v ktorej budú stanovené záväzné postupy prijímania odpadov na skládku odpadov. Povinnosť dodržiavať internú smernicu bude zakotvená v prevádzkovom poriadku skládky odpadov. Smernica bude obsahovať vo vzťahu k držiteľovi odpadu, ktorý privezie odpad na zneškodnenie, povinnosť preložiť informácie, požadované pre základnú charakterizáciu odpadu:

- zdroj a pôvod odpadu;
- informácie o procese, pri ktorom odpad vzniká (opis a charakteristiky surovín a výrobkov);
- opis úpravy odpadu uplatňovaného v súlade s článkom 6 písmeno a smernice o skládkach odpadu alebo vyhlásenie o tom, prečo sa takáto úprava nepovažuje za nevyhnutnú;
- údaje o zložení odpadu a jeho vylúhovateľnosti, kde to prichádza do úvahy;
- vzhľad odpadu (zápach, farba, fyzická podoba);
- katalógové číslo odpadu podľa Vyhlášky MŽ SR č. 365/2015 Z. z. v znení neskorších predpisov;
- informácie dokazujúce, že odpad nespadá pod vylúčenia článku 5 ods. 3 smernice o skládkach odpadu;
- trieda skládok, na ktorý môže byť odpad prijatý;
- v prípade potreby ďalšie opatrenia, ktoré sa majú prijať na skládke odpadu;
- skontrolovať, či sa odpad môže recyklovať a opätovne využiť;

Vo vzťahu k pracovníkom zodpovedným za prijímanie odpadu na skládku bude smernica obsahovať:

- presný postup ako vyhodnocovať informácie o odpade pred jeho prijatím na skládku;
- podmienky, za ktorých je možné odpad prijať na skládku;
- zoznam odpadov, pre ktoré sa nevyžaduje testovanie;
- postupy overenia na mieste;
- prijímacie kritériá pre odpady;
- metódy testovania;

Manipulácia s odpadom

- Kontrola a evidencia vozidiel a odpadu sú riešené súčasným spôsobom z objektov prevádzkového dvora.
- Navážanie a hutnenie odpadu bude vykonávané rovnakým spôsobom ako v súčasnosti s upravenými podmienkami zodpovedajúcimi pre rozšírenie skládky.

Odpad je do priestorov skládky privážaný bežnými nákladnými vozidlami. Odpad je uložený - vyklopený na miesto vyloženia podľa pokynov obsluhy skládky, následne je po vrstvách rozhrnutý a zhutňovaný kompaktorom. Navážanie sa vykonáva po vrstvách hrúbky cca 20-30 cm (do 0,50 m) s hutnením a prekryvaním odpadu zeminou. Otvorený povrch pracovnej vrstvy sa skrúpa postrekom priesakovými kvapalinami a po dosiahnutí úložnej vrstvy sa prekryva zeminou, čím sa zabráni úletom ľahkých častí odpadu do okolia. Úletom zabraňuje aj mobilný predstaviteľný systém ochranných sietí okolo otvoreného povrchu skládky, kde sa realizuje zavážanie.

Podľa postupu ďalšieho rozširovania sa v rámci výstavby upravujú a dobudujú komunikácie a spevnené plochy pre potreby prevádzky zariadenia.

Skládkovaný odpad

Jestvujúca prevádzkovaná skládka odpadov je zatriedená podľa Vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z. v znení neskorších predpisov ako :

- skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný

Činnosti vykonávané v zariadení podľa prílohy č. 2 k zákonu o odpadoch č. 79/2015 Z.z. sú spôsobom D.1 Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme sú v súlade s nasledovnými vydanými integrovanými povoleniami:

Súčasná prevádzka skládky (NNO)

Rozhodnutím č. 2542-13775/37/2007 Kzn/370270104 zo dňa 02.05.2007, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 29.05.2007 v znení jeho zmien a doplnkov, bolo vydané integrované povolenie prevádzky a bola povolená činnosť v prevádzke „Skládka odpadov Kolta“.

V skládkovacích priestoroch skládky odpadov sa zneškodňuje a bude zneškodňovať iba ostatný odpad podľa Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. v rozsahu podľa povolenia na prevádzkovanie zariadenia a podľa schváleného aktuálneho zoznamu odpadov (podľa katalógu odpadov), ktorý je súčasťou prevádzkového poriadku jestvujúcej skládky. Uvedený zoznam odpadov nie je konečný a môže byť v ďalšom (pri spracovaní prevádzkového poriadku skládky) upravovaný, t.j. rozširovaný alebo zúžený o ďalšie druhy, ktoré budú pravdepodobne na skládke zneškodňované, rozsah sa aktualizuje podľa podmienok prevádzky, možnosti a záujmu producentov odpadu a musí byť v súlade s vydaným Rozhodnutím, ktorým sa vydáva integrované povolenie prevádzky. Konečný zoznam odpadov bude súčasťou povolenia prevádzky zariadenia pre rozšírenú časť vydaného príslušným orgánom SIŽP, Inšpektorátom ŽP Bratislava, stále pracovisko Nitra.

Pre budúcu prevádzku a vypracovanie prevádzkového poriadku je potrebné zdôrazniť, že v súlade so Zákom o odpadoch (§13 zákona č. 79 / 2015 Z. z. v platnom znení) je na skládke zakázané vykonávať skládkovanie :

- kvapalných odpadov
- odpadov, ktoré sú v podmienkach skládky odpadov výbušné, korozívne, oksylichujúce, vysoko horľavé alebo horľavé,
- odpad zo zdravotnej starostlivosti a veterinárnej starostlivosti ,
- odpadové pneumatiky okrem pneumatík, ktoré možno použiť ako konštrukčný materiál pri budovaní skládky, pneumatík z bicyklov a pneumatík s väčším vonkajším priemerom ako 1400 mm,
- odpady, ktorých obsah škodlivých látok presahuje hraničné hodnoty koncentrácie škodlivých látok podľa prílohy č. 5 zákona č. 79/2015 Z. z.
- vytriedený biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad,
- vytriedené zložky komunálneho odpadu, na ktoré sa vzťahuje rozšírená zodpovednosť výrobcov, okrem nezhodnotiteľných odpadov po dotriedení,
- Biologicky rozložiteľný komunálny odpad zo záhrad a parkov, vrátane biologicky rozložiteľných odpadov z cintorínov, okrem nezhodnotiteľných odpadov po dotriedení

10. Varianty navrhovanej činnosti

Hodnotená činnosť je posudzovaná na základe stanoveného rozsahu hodnotenia, ktoré vydalo MŽP SR, odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie č. 3889/2020-1.7/sr11030/2020 zo dňa 05.03.2020 a podľa odsúhlasenej žiadosti navrhovateľa v navrhovanom variante a vo variante nulovom.

Variant nulový

Tento variant predstavuje pre danú zvozovú oblasť, producentov a detto aj orgány štátnej správy nevyužitie uvažovaného a možného rozšírenia kapacity lokality skládky odpadov Kolta podľa zámerov obce a prevádzkovateľa a nezabezpečenie plnenia úlohy riešenia problému koncovky nakladania s odpadom skládkovaním po roku 2022 v predmetnej zvozovej oblasti.

Skládka je prevádzkovaná ako regionálna skládka, na ktorej sa ukladá komunálny a vyhovujúci priemyselný odpad z regiónu „Nové Zámky a okolie“. Región, z ktorého sa odpad zväžá, zahŕňa orientačne 55 obcí a 4 mestá, počet obyvateľov regiónu je cca 200 000.

V prípade, že sa nebude realizovať navrhovaná výstavba 4. etapy, dôjde k absencii jedného z nosných zariadení pre región „Nové Zámky a Nitrianskeho kraja“, s posúdením skutočnosti, že za uvedené zariadenie v súčasnosti nie je iná vhodná alternatíva pre celý zvozový región, pričom by zostala možnosť vhodného rozšírenia v rozsahu voľnej časti územia, dotknutá jestvujúcou prevádzkou a vhodná pre rozšírenie skládky.

Nerealizovaním navrhovanej činnosti pre súčasný región cca 200 000 obyvateľov v súčasnosti nie je a v najbližšom období ani nebude žiadna iná vhodná alternatíva riešenia, ktorá by mohla zabezpečiť vhodné a legislatívou vyžadované nakladanie so zvyškovým a nevyužitelným odpadom.

Navrhovaný variant

Navrhované riešenie rozšírenia zohľadňuje zatriedenie skládky a podmienky vyplývajúce pre jej výstavbu a prevádzku. Riešenie rozšírenia zohľadňuje zároveň požiadavky prevádzkovateľa na postup zavážania skládky a prepojenie jednotlivých etáp výstavby. Plánovaná výstavba nadväzuje priamo na už vybudované a zavázané skládkové priestory 1. až 3. etapy výstavby. Situovanie navrhovanej 4. etapy rozšírenia v tesnej blízkosti jestvujúcej 1. až 3. etapy skládkovacích priestorov núka možnosť využitia medzipriestoru medzi predmetnými etapami s prepojením tesniacich vrstiev jestvujúcich etáp skládky so 4. etapou a týmto spôsobom navýšiť kapacitu samostatne situovanej 4. etapy rozšírenia skládky. V tomto prípade je možné uvažovať so zavezením medzipriestoru do jestvujúcej maximálnej úrovne odpadu na kóte 238,00 m n.m., resp. využiť celý priestor jestvujúceho rozšírenia skládky spolu s jestvujúcim telesom v maximálnej možnej miere a zvýšiť maximálnu úroveň zavážania.

Kapacita medzipriestoru zavezeného do úrovne 238,00 m n.m. : cca 475 000 m³

Kapacita pre navrhované rozšírenie skládky v 4. etape : cca 475 000 m³

Plocha skládkového telesa pre rozšírenie (v osi hrádze) : cca 25 580 m²

Maximálna výška zavážania/ odpadu : 238,00 m n.m.

Predpokladané ročné množstvo ukladaných odpadov : cca 50 000 t

Doba zavážania pri ukladaní 50 000 t : 10 rokov

Predpokladaná objemová hmotnosť uloženého odpadu sa bude pohybovať v rozmedzí 1,0 - 1,4 t / m³; (pre výpočty sa uvažuje 1,2 t = 1 m³).

Zoznam druhov odpadov, ktoré sú v súčasnosti zneškodňované a aktuálne aj budú zneškodňované po rozšírení skládky **NNO** v 4. Etape, bol stanovený v súhlase na prevádzku

zariadenia pre predchádzajúcu 1., 2. a 3. etapu. Tento zoznam je prílohou prevádzkového poriadku skládky, je priložený ako samostatná príloha Správy o hodnotení navrhovanej činnosti a predpokladá sa, že bude aktuálny aj pre rozšírenie skládky v 4. etape výstavby.

Preto je možné považovať realizáciu navrhovanej činnosti – vybudovanie rozšírenia skládky Kolta o navrhovanú 4. etapu s využitím medzipriestoru s najvyššou efektivitou a rentabilitou, najnižšími investičnými nákladom na vybudovanie skládkového priestoru ako najvýhodnejšiu alternatívu rozšírenia pre dlhodobú koncepciu odpadového hospodárstva v oblasti zneškodňovania zvyškových odpadov v zvozovom regióne.

11. Celkové náklady

Náklady stavby podľa navrhovaného rozsahu výstavby 4. etapy rozšírenia :

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

Odhadované investičné náklady na vybudovanie rozšírenia skládky:

1 456 500,- EUR (bez objektu rekultivácie a bez DPH)

12. Dotknutá obec

Obec Kolta

13. Dotknutý samosprávny kraj

Nitriansky

14. Dotknuté orgány

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
SIŽP, Inšpektorát ŽP Bratislava, stále pracovisko Nitra.
Krajský úrad životného prostredia Nitra
Okresný úrad životného prostredia Nové Zámky
Regionálny úrad verejného zdravotníctva Nové Zámky

15. Povoľujúci orgán

SIŽP, Inšpektorát ŽP Bratislava, stále pracovisko Nitra, odbor IPKZ.

16. Rezortný orgán

Ministerstvo životného prostredia SR

17. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Rozhodnutie o umiestnení stavby podľa zákona č.50/76 Zb. – stavebný zákon.

Podľa zákona č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania ŽP v platnom znení a zákona č.50/76 Zb. – stavebný zákon.

18. Vyjadrenie o vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

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

ČASŤ B: ÚDAJE O PRIAMYCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

B.I. POŽIADAVKY NA VSTUPY

1. Pôda

Rozšírenie skládkovacích priestorov je navrhované v časti, ktorá predstavuje voľný priestor údolia, v súčasnosti zarastený lesným porastom, v priamej nadväznosti na prevádzkovanú 2. a 3. etapu jestvujúcej skládky.

Navrhované rozšírenie skládky v 4. etape bude realizované JZ smerom od jestvujúceho oploteného areálu skládky, na parcelách č. 1229/1, 1231 a 1232/2, na ktorých sa v súčasnosti nachádza lesný porast, ktorý bude potrebné pred začiatkom výstavby 4. etapy odstrániť. Dočasný záber územia mimo uvedené parcely sa neuvažuje.

Územie v okolí skládky tvorí lesná pôda. Výstavba 4. etapy skládky odpadov sa vykoná na lesných pozemkoch, ktoré v súčasnosti predstavuje lesný porast.

Zástupca navrhovateľa predpokladá so zástupcami štátneho podniku Lesy SR š.p. možnosť a podmienky záberu týchto pozemkov, ich trvalého vyňatia z plnenia funkcie lesov za účelom rozšírenia skládky odpadov Kolta.

Následne sa v príslušných termínoch prípravy realizácie navrhovanej činnosti pristúpi k ďalšej príprave realizácie zámeru a vypracovaniu podkladov pre posúdenie možnosti realizácie zámeru rozšírenia na vybranom území, na základe čoho budú vypracované potrebné znalecké posudky:

- * pre stanovenie výšky náhrady škôd za predčasnú likvidáciu lesných porastov a ušľú produkciu
- * pre stanovenie náhrady za stratu mimoprodukčných funkcií lesa na lesných pozemkoch

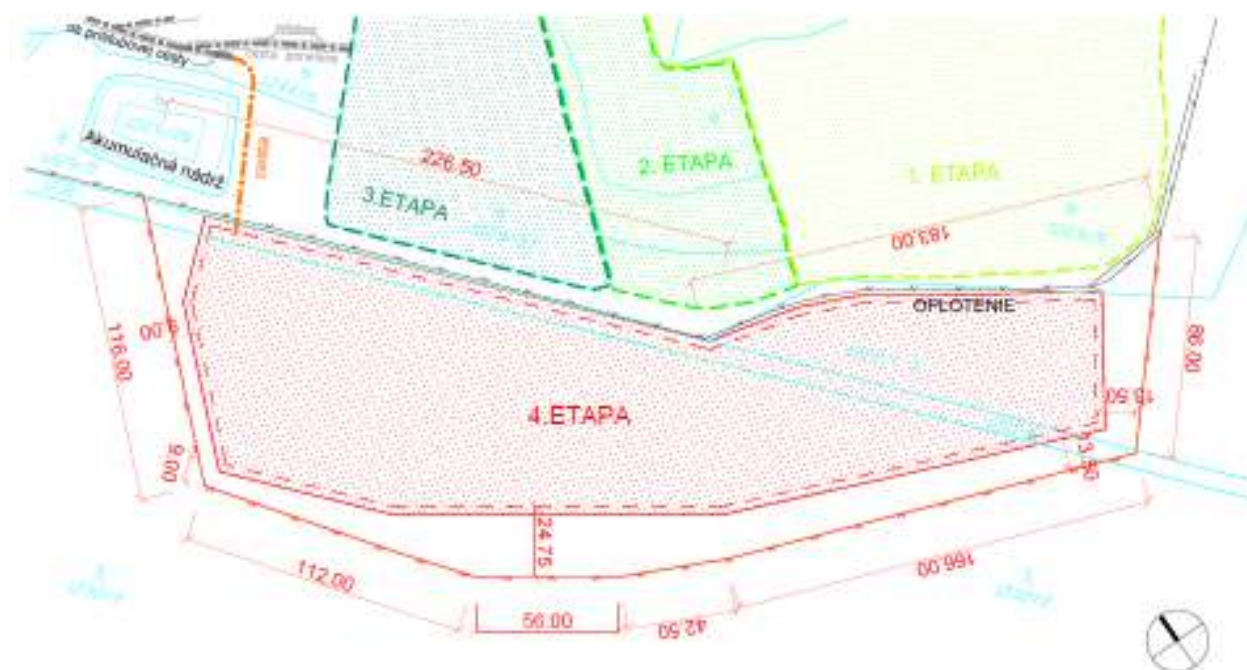
Štátny podnik Lesy SR, sa k navrhovanému zámeru rozšírenia skládky odpadov Kolta v 4. Etape záväzne vyjadrí na základe posúdenia návrhu riešenia realizácie Správy o hodnotení navrhovanej činnosti.

S vlastníkom parcely 1229/1, 1232/2 (SR - Lesy SR, š.p.), prevádzkovateľ skládky predpokladá, na základe predpokovania, podpísať zmluvu o nájme.

Plocha skládkového telesa pre rozšírenie (v osi hrádze) : 25 580 m²

Navrhované rozšírenie skládky je situované do voľnej časti územia. Vzhľadom na inžiniersko - geologické podmienky územia a situovanie územia mimo dosahu intravilánu, predstavuje určené územie vhodný priestor pre vybudovanie rozšírenia skládky.

Obr.č.2 Situácia záberu pozemkov



2. Voda

Úžitková a pitná voda je v súčasnosti zabezpečované dovozom. Rozšírenie skládky nepredpokladá navýšenie spotreby vody. V roku 2019 spotreba pitnej a úžitkovej vody predstavovala množstvo 92 m³.

3. Suroviny

Súčasná potreba zásobovania prevádzkového areálu teplom a palivami nebude výstavbou nových skládkovacích plôch 4.etapy ovplyvnená. Jestvujúca prevádzka skládky používa na svoju činnosť stroje a zariadenia, ktorých spotreba PHM sa pohybovala v roku 2019 50 811,95 litrov.

S potrebou výstavby iných druhov energií sa v rámci prevádzky a výstavby rozšírenia skládkovacích plôch v 4. etape neuvažuje.

Prevádzka skládky nie je výrobného charakteru a nevyžaduje zabezpečenie surovinami pre výrobu; pre výstavbu sú hlavnými surovinami zeminy do násypov a ílovité zeminy na minerálne tesnenie skládkovacích priestorov. Miestne zeminy nie sú vhodné do minerálneho tesnenia a nespĺňajú parametre pre umelú geologickú bariéru pre skládky nie nebezpečných odpadov.

4. Energetické zdroje

Predmetná stavba je naviazaná na jestvujúcu prevádzku skládky odpadov, ktorej prevádzka zabezpečuje činnosť v rámci skládkovania odpadov v priestoroch 2. a 3. etapy stavby. Novou výstavbou nedôjde k zmene prevádzkových podmienok zariadenia, takže v rámci riešenia tejto stavby nedôjde k zmene nárokov na zabezpečenie prevádzky.

Riešenie technologickej časti prečerpávania priesakových kvapalín zo skládkovacích plôch a vybudovanie postrekovacieho systému kladie minimálne požiadavky na zvýšené potreby el. energie. Súčasná kapacita napojeného el. výkonu v areáli skládky postačuje kapacitne aj

pre navrhované riešenie výstavby 4.etapy skládky. Spotreba elektrickej energie v roku 2019 predstavovala 42 891 kWh.

5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Prístup do skládky je zabezpečený existujúcou účelovou panelovou cestou vybudovanou pre prístup do areálu skládky. Prístupová cesta je napojená na štátnu cestu I/75 Nové Zámky – Šahy v k.ú. obce Kolta.

Vstup do areálu je vybudovaný v severozápadnej časti, v mieste prevádzkového dvora, kde sú situované prevádzkové objekty.

Vozidlá privážajúce odpad sa pohybujú po spevnených betónových a panelových komunikáciách od vjazdu do skládky až do priestoru skládkového telesa. Prístup do novo budovaných skládkovacích priestorov bude z jestvujúcej spevnenej prístupovej cesty a podľa postupu zavážania sa bude vjazd do skládky upravovať.

Prístupové komunikácie v rámci areálu rozšírených skládkovacích priestorov 4. etapy predstavuje rozšírenie jestvujúcich vnútro areálových ciest a manipulačných spevnených plôch pre potreby prevádzky skládky v súvislosti s rozšírením areálu skládky. Podľa návrhu v situácii bude vybudovaná nová spevnená cesta, ktorá bude na začiatku napojená na jestvujúcu spevnenú panelovú cestu. V mieste ukončenia cesty pri obvodovej hrádzi skládky bude vybudované spevnené obratisť, súčasťou objektu sú aj manipulačné spevnené plochy a podľa potreby aj výhybne na prístupovej ceste.

6. Nároky na pracovné sily

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

7. Skládkovaný odpad

Predmetom navrhovanej činnosti je návrh rozšírenia existujúcej skládky odpadov so zabehnutou prevádzkou a schváleným zoznamom odpadov. Zoznam odpadov a špecifické podmienky skládkovania sú podrobne popísané v prevádzkovom poriadku predmetného zariadenia a Integrovanom povolení prevádzky. V rámci predkladanej navrhovanej činnosti sa neuvažuje s rozšírením zoznamu zneškodňovaných odpadov. Prevádzkový poriadok bude pravdepodobne potrebné doplniť o podmienky zavážania pre navrhovanú časť skládky. Riešenie návrhu výstavby nových skládkovacích priestorov je a aktualizácia prevádzkového poriadku bude, v súlade s platnou a aktuálnou legislatívou. Pre aktualizáciu prevádzkového poriadku je potrebné zdôrazniť, že v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. § 13 ods. (3) bod e) je na skládke zakázané vykonávať skládkovanie :

1. kvapalných odpadov
2. odpadov, ktoré sú v podmienkach skládky výbušné, korozívne, okysličujúce, vysoko horľavé alebo horľavé
3. infekčných odpadov zo zdravotníckych a veterinárnych zariadení
4. opotrebovaných pneumatík, okrem pneumatík, ktoré možno použiť ako konštrukčný materiál pri budovaní skládky
5. odpadov, ktorých obsah škodlivých látok presahuje hraničné hodnoty koncentrácie podľa prílohy č. 5
6. vytriedený biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad,
7. vytriedené zložky komunálneho odpadu, na ktoré sa vzťahuje rozšírená zodpovednosť výrobcov,
8. biologický rozložiteľný komunálny odpad zo záhrad a parkov.

Jednotlivé druhy odpadu je možné na skládke uložiť len na základe zoznamu odpadov, odsúhlaseného príslušným úradom ŽP (SIŽP, Inšpektorát ŽP Bratislava, pracovisko Nitra) po zatriedení a vyhodnotení vlastností jednotlivých odpadov ako aj splnení ostatných podmienok stanovených platnou legislatívou a vyplývajúcich z podmienok zabezpečenia ochrany prírody a životného prostredia. V prevádzke rozšírenia skládky v 4. Etape sa predpokladá pokračovať v zneškodňovaní odpadov podľa schváleného zoznamu v Rozhodnutí č.: 2817-13348/ 2016/Rum/370270104/Z9 zo dňa 25.04. 2016 a úpravy v Rozhodnutí č.: 929-4506/2017 /Rum/370270104/Z10 zo dňa 10.02. 2017. V roku 2019 bolo na skládke odpadov uložených 42 614,03 m³ odpadov.

B.II. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

1. Ovzdušie

1.1 HLAVNÉ BODOVÉ ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA

Všeobecne, charakter plyných 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 CH₄, CO₂ a N₂. Všetky ostatné zložky sú prítomné len v malých koncentráciách. Typické zloženie skládkového plynu sa pohybuje v rozmedziach: 60-75% obj. CH₄, 25-40% obj. CO₂. 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 plynách 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 vplyva 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 aeróbného rozkladu odpadov.

Množstvo produkovaného bioplynu sa pohybuje od 5-8 m³ na 1 tonu odpadu.

Na skládke bolo v roku 2006 riešené aktívne odplynenie, ale kvôli nízkej tvorbe plynu už nie je v prevádzke. V súčasnosti sa tvorba plynu monitoruje vybudovanými odplyňovacími šachtami so zhlavím, ktoré umožňuje pozorovať množstvo tvoreného plynu a v prípade potreby ho likvidovať spaľovaním.

V rámci rozširovania sa bude budovať objekt **SO-06 Odplynenie**, ktorý bude slúžiť na odvádzanie a kontrolu množstva a kvality skládkového plynu z telesa skládky. Objekt predstavujú odplyňovacie šachty budované tak, aby sa zabezpečilo odvetrávanie skládky, prípadné odsávanie skládkových plynov pre následné zneškodnenie, respektíve využívanie podľa množstva a kvality produkovaných plynov.

Stavebný objekt zabezpečí monitorovanie skládkového plynu počas prevádzky skládky a umožňuje vykonať zneškodnenie vznikajúcich plynov vybranou technológiou po ukončení zavážania skládkového telesa.

1.2 HLAVNÉ PLOŠNÉ ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA

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

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

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti budú v prevádzke zdroje znečisťovania ovzdušia – stacionárne (skládka odpadov) a mobilné (doprava). Na skládke v dôsledku prítomnosti odpadov obsahujúcich organické látky rastlinného a niekedy aj živočíšneho pôvodu dochádza k ich mikrobiálnemu procesu degradácie za súčasného uvoľňovania fragmentov v podobe plyných a čiastočne aj zápachajúcich látok. Tieto látky vznikajú v celom objeme telesa skládky, takže celý funkčný a priestorový celok skládky je plošným zdrojom znečisťovania ovzdušia.

Podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší sú skládky odpadov zaradené do ostatných technologických celkov, ktoré nepatria do kategórie závažných až osobitne závažných zdrojov, t.j. do veľkých a stredných zdrojov a považujú sa za malý zdroj znečisťovania ovzdušia.

Vzhľadom na plošný charakter predmetného zdroja znečisťovania ovzdušia bude rozptyl emisií zabezpečený voľným prúdením a dostatočnou vzdialenosťou zariadenia od obytnej zástavby. Požiadavky na vzdialenosť skládky sú uvedené v STN 83 8101, podľa ktorej je **minimálna vzdialenosť skládky od sídla 500 m v smere prevládajúcich vetrov a minimálna vzdialenosť od zdravotníckych, školských zariadení má byť 1000 m. Táto požiadavka je v tomto prípade splnená.**

Na skládke odpadov nie sú a ani nebudú inštalované žiadne stacionárne zdroje na spaľovanie fosílnych palív a palív z nich vyrobené. V sociálno - prevádzkovej budove je vykurovanie aj príprava TÚV plánovaná na báze elektrickej energie.

Prevádzka skládky - ukladanie odpadu je sprevádzané nežiaducimi úletmi ľahkých častíc odpadu (papier, plasty, textil apod.). Najvhodnejšie opatrenia, ktoré sa používajú na elimináciu týchto nepriaznivých úletov budú:

- oplatenie
 - prenosné siete
 - polievanie povrchu skládky vodou
 - prekryvanie odpadu inertným materiálom
- Emisné limity do ovzdušia pre daný zdroj nie sú stanovené.

2. Odpadové vody

2.1 CELKOVÉ MNOŽSTVO VYPÚŠŤANÝCH ODPADOVÝCH VÔD V m³.rok⁻¹, Z TOHO PRIAMO DO RECIPIENTU, VEREJNEJ KANALIZÁCIE, ČISTIARNE ODPADOVÝCH VÔD

Pri prevádzke skládky budú vznikať, resp. sa bude manipulovať s nasledovnými vodami:

Požiadavky na zachytenie **priesakových kvapalín** a zabránenie kontaminácie podložia skládky priesakovými kvapalinami sú základnými požiadavkami pre výstavbu skládky odpadov a limitné hodnoty, požiadavky na tesnenie sú stanovené priamo v zákone a súvisiacich predpisoch pre zriadenie skládky.

Navrhovaná konštrukcia tesnenia a riešenie tvaru predmetnej skládky zodpovedá požiadavkám pre skládky odpadov pre odpad, ktorý nie je nebezpečný v zmysle zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. v znení neskorších predpisov, Vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z.. Konštrukcia zaručuje nepriepustnú bariéru, ktorej bezpečnosť je znásobená dodržiavaním podmienky odvádzania priesakových vôd z priestoru skládky, do akumulácie nádrže priesakových kvapalín, čím sa zabraňuje vzniku tlakových gradientov na izoláciu, resp. jej poškodenie.

Priesakové kvapaliny zo skládky odpadov budú zachytávané drenážnou štrkovou vrstvou nad fóliovým tesnením, sústreďované do drenážneho potrubia, s vyústením odtoku do drenážnej šachty a následne zo šachty odvedené potrubím do vybudovanej akumulácie nádrže. Priesakové kvapaliny sa budú používať na skrúpanie povrchu skládky; prípadné prebytky, sa budú odvážať na ČOV.

Priesaková kvapalina sa pravidelne prečerpáva v dobrom klimatickom období na prevádzkovanú časť skládkového telesa. Všetky priesakové vody sa zachytávajú drenážnym systémom skládky do záchytnej nádrže, opätovne sa recirkulujú na povrch skládky a prípadný zvyšok priesakovej vody sa odváža na zmluvne zabezpečenú čistiareň odpadových vôd. Priesaková kvapalina sa v celom množstve vracia do telesa skládky /skrúpaním, podmokom, odparovaním/. V prípade preplnenia je vyčerpávaná a odvážaná na ČOV Šurany. Odpadová voda z umývacej rampy je odvádzaná do samostatnej nádrže.

Kontrola novej kontaminácie podzemných vôd v prípade poškodenia fóliového tesnenia je zabezpečená geoelektrickým monitorovacím systémom a pozorovacími sondami umiestnenými nad a pod skládkou v smere prúdenia podzemných vôd. Monitorovací systém je schopný prakticky okamžite určiť anomáliu a jej polohu.

Povrchové vody - Územie skládky je situované tesne pod hrebeňom jestvujúceho údolia. Po obvode celého areálu sú vybudované obvodové odvodňovacie rigoly, ktoré sú vyústené do údolnice pod územím areálu skládky. Takže na územie skládky nepriekajú žiadne povrchové vody. Záchytný obvodový rigol rozšírenia skládkovacích priestorov je navrhovaný po západnom obvode skládky a bude na začiatku a na konci prepojený s jestvujúcim rigolom, vybudovaným v rámci predchádzajúcich etáp. Slúži na zachytenie a odvedenie privalových dažďových vôd z príslušného terénu okolo skládkového telesa. Jeho výškové vedenie je navrhnuté tak, aby všetky zachytené vody otekali gravitačne a tomuto je prispôbená aj úroveň koruny západnej obvodovej hrádze skládkovacích priestorov 4.etapy.

Taktiež vzhľadom na použitie overených konštrukcií a materiálov nie je predpoklad vplyvu na zmenu kvality a znečistenie vôd sledovanej lokality v súvislosti so skládkovaním.

Splašková voda - Jedná sa o odpadovú vodu z prevádzky sociálno-prevádzkovej budovy, v ktorej pracuje 7 zamestnancov skládky na zmeny. Voda z umývadiel a WC je odvádzaná do žumpy, odkiaľ sa odčerpáva fekálnym vozidlom. V projektovej dokumentácii uvádzaná frekvencia odčerpávania obsahu žumpy: 4x ročne. Počas doterajšej prevádzky bola odvážaná na ČOV Šurany. Splaškové odpadové vody sú zhromažďované v žumpe a po naplnení sú odvážané na čistiareň odpadových vôd. Všetky priesakové vody sa zachytávajú drenážnym systémom skládky do záchytnej nádrže, opätovne sa recirkulujú na povrch skládky a prípadný zvyšok priesakovej vody sa odváža na zmluvne zabezpečenú čistiareň odpadových vôd. Priesaková voda sa v celom množstve vracia do telesa skládky /skrúpaním, podmokom, odparovaním/. V prípade preplnenia je vyčerpávaná a odvážaná na ČOV Šurany.

Vody zo zariadenia na čistenie dopravných prostriedkov sa odvádzajú kanalizáciou do záchytnej nádrže po predčistení na lapole a používajú sa na recirkuláciu pri čistení kolies vozidiel. Súčasťou kanalizácie je odlučovač ropných látok., ktorý čistí zaolejované vody. Na zariadení na čistenie dopravných prostriedkov je usadzovacia nádrž na zachytávanie hrubých nečistôt. Odtiaľ sa voda kanalizáciou dostáva do zbernej šachty v čerpacej stanici, kde je umiestnený gravitačný odlučovač ropných látok.

2.2 TECHNOLOGICKÝ PROCES, PRI KTOROM ODPADOVÉ VODY VZNIKAJÚ

Pri prevádzke skládky odpadov sú odpadovými vodami vznikajúce priesakové kvapaliny, kontaminované výluhom v dôsledku styku ukladaných odpadov so zrážkovou vodou.

Ich zloženie je závislé predovšetkým od zloženia uloženého odpadu (množstve a druhu látok v ňom rozpustných vo vode), množstva zrážok, od prebiehajúcich reakcií v skládkovom telese ap. Zloženie a stupeň znečistenia priesakových vôd sú veľmi premenlivé, čoho dôkazom sú aj výsledky meraní **Monitorovanie vplyvu skládky na podzemné vody v zmysle Smernice Ministerstva životného prostredia SR z 28. januára 2015 č.1/2015, Príloha č.12 - Skládka TKO Kolta – Geodyn s.r.o. Bratislava.**

Na základe výsledkov hodnotenia vplyvu skládky na podzemné vody a stanovenia vlastností priesakovej kvapaliny možno konštatovať:

- pH vôd je u všetkých vrtoch v intervale hodnôt 6 – 9 podľa Smernice,
- hodnoty elektrickej vodivosti boli v sledovanom období na mierne vyššej úrovni voči roku 2018 a boli v intervale indikačné – intervenčné kritérium,
- priemerná ročná koncentrácia $CHSK_{Cr}$ a TOC má zvýšenú hodnotu vo vrte KD-9. Vysoké hodnoty má priesaková kvapalina z drenážnej nádrže, hodnoty TOC a $CHSK_{Cr}$ sú vyššie v porovnaní s rokom 2018,
- hodnoty amónnych iónov a bóru sú vo všetkých vrtoch v požadovanom intervale indikačné kritérium podľa Smernice,
- obsah fluoridov je vo všetkých vodách aj v priesakovej kvapaline veľmi nízky. Nepresahuje hodnotu pre kategóriu indikačné kritérium podľa Smernice,
- obsah sledovaných kovov (As, Cr, Pb, Hg) nepresiahol kategóriu indikačné kritérium podľa Smernice. V drenážnej nádrži sú hodnoty vyššie,
- hodnoty NEL boli na úrovni kategórií indikačné kritérium podľa Smernice,
- priemerné ročné hodnoty síranov a chloridov majú hodnoty vyššie v porovnaní s rokom 2018,
- zvýšené hodnoty analyzovaných parametrov závisia aj od výšky vodného stĺpca vo vrte, v príslušnom cykle odberu vzorky podzemnej vody.

2.3 TYP, PROJEKTOVANÁ KAPACITA A ÚČINNOSŤ ČISTIARNE ODPADOVÝCH VÔD V ROZHODUJÚCICH UKAZOVATEĽOCH ZNEČISTENIA

Navrhované rozšírenie skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný, nemá vlastnú čistiareň odpadových vôd.

2.4 CHARAKTER RECIPIENTU

Vodstvo obce charakterizujú dva menšie vodné toky – Leština a Paríž, pretekajúce takmer rovnobežne severojužným smerom. Potok Paríž je od navrhovaného zámeru vzdialený cca 1,5 km západným smerom.

Územie skládky je situované tesne pod hrebeňom jestvujúceho údolia. Po obvode celého areálu sú vybudované obvodové odvodňovacie rigoly, ktoré sú vyústené do údolnice pod územím areálu skládky. Takže na územie skládky nepritekajú žiadne povrchové vody. Záchytný obvodový rigol rozšírenia skládkovacích priestorov je navrhovaný po západnom obvode skládky a bude na začiatku a na konci prepojený s jestvujúcim rigolom,

vybudovaným v rámci predchádzajúcich etáp. Slúži na zachytenie a odvedenie príválových dažďových vôd z priľahlého terénu okolo skládkového telesa. Jeho výškové vedenie je navrhnuté tak, aby všetky zachytené vody odtekali gravitačne a tomuto je prispôsobená aj úroveň koruny západnej obvodovej hrádze skládkovacích priestorov 4.etapy.

2.5 VYPÚŠŤANÉ ZNEČISTENIA V PRÍSLUŠNÝCH JEDNOTKÁCH

Požiadavky na zachytenie priesakových kvapalín a zabránenie kontaminácie podložia skládky priesakovými kvapalinami sú základnými požiadavkami pre výstavbu skládky odpadov a limitné hodnoty, požiadavky na tesnenie sú stanovené priamo v zákone a súvisiacich predpisoch pre zriadenie skládky. Navrhovaná konštrukcia tesnenia a riešenie tvaru predmetnej skládky zodpovedá požiadavkám pre skládky odpadov pre odpad, ktorý nie je nebezpečný v zmysle zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z.. Konštrukcia zaručuje nepriepustnú bariéru, ktorej bezpečnosť je znásobená dodržiavaním podmienky odvádzania priesakových vôd z priestoru skládky do akumuláčnej nádrže priesakových kvapalín, čím sa zabraňuje vzniku tlakových gradientov na izoláciu, resp. jej poškodenie.

Pri prevádzke jestvujúcej skládky odpadov sú odpadovými vodami vznikajúce priesakové kvapaliny, kontaminované výluhom v dôsledku styku ukladaných odpadov so zrážkovou vodou.

Ich zloženie je závislé predovšetkým od zloženia uloženého odpadu (množstve a druhu látok v ňom rozpustných vo vode), množstva zrážok, od prebiehajúcich reakcií v skládkovom telese ap. Zloženie a stupeň znečistenia priesakových vôd sú veľmi premenlivé, čoho dôkazom sú aj výsledky meraní prezentované .

Znečistené vody nie sú vypúšťané. Vypúšťané sú iba zrážkové vody, ktoré neprišli do kontaktu s uloženým odpadom a zrážkové vody z komunikácií a stiech – vsakujú do okolitého terénu.

2.6 INÉ CHARAKTERISTICKÉ SENZORICKÉ A ORGANICKÉ UKAZOVATELE AKOSTI VODY

Môžu byť známe až po získaní výsledkov rozborov priesakovej kvapaliny z navrhovaného rozšírenia skládky - po zahájení prevádzky v tejto časti skládky.

2.7 OVPLYVNENIE PRÚDENIA A REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD

Vybudovaním rozšírenia skládky odpadov sa z hľadiska vplyvu na okolie skládky a širšie územie nezmenia pomery ovplyvňujúce režim prúdenia podzemných vôd.

Riziko ovplyvnenia prúdenia a režimu podzemných a povrchových vôd priesakovými vodami z navrhovaného telesa rozšírenia skládky je minimalizované realizáciou tesnenia. Požiadavky na zachytenie priesakových kvapalín a zabránenie kontaminácie podložia skládky priesakovými kvapalinami sú základnými požiadavkami pre výstavbu skládky odpadov a limitné hodnoty, požiadavky na tesnenie sú stanovené priamo v zákone a súvisiacich predpisoch pre zriadenie skládky.

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

Konštrukcia tesnenia skládky s kombinovaným tesnením zaručuje nepriepustnú bariéru, ktorej bezpečnosť je zvýšená odvádzaním priesakových kvapalín, kontaminovaných odpadom z priestoru skládky do nádrže priesakových kvapalín, čím sa zabraňuje vzniku tlakových gradientov na izoláciu. Kontrola tesniacej vrstvy – fólie PEHD bude vykonávaná

trvalo zabudovaným monitorovacím systémom so životnosťou min. 10 rokov (do predpokladanej doby zavezenia skládkovacích priestorov). Trvalo zabudovaný monitorovací systém fóliového tesnenia zaznamená prípadné anomálie na tesniacej vrstve, ktoré je vždy potrebné identifikovať a odstrániť.

Územie skládky je situované tesne pod hrebeňom jestvujúceho údolia. Po obvode celého areálu sú vybudované obvodové odvodňovacie rigoly, ktoré sú vyústené do údolnice pod územím areálu skládky. Takže na územie skládky nepritekajú žiadne povrchové vody. Záchytný obvodový rigol rozšírenia skládkovacích priestorov je navrhovaný po západnom obvode skládky a bude na začiatku a na konci prepojený s jestvujúcim rigolom, vybudovaným v rámci predchádzajúcich etáp. Slúži na zachytenie a odvedenie prívalových dažďových vôd z priľahlého terénu okolo skládkového telesa. Jeho výškové vedenie je navrhnuté tak, aby všetky zachytené vody odtekali gravitačne a tomuto je prispôsobená aj úroveň koruny západnej obvodovej hrádze skládkovacích priestorov 4.etapy.

Režim povrchových vôd - povrchový odtok z územia bude znížený len o množstvo zrážkovej vody z plochy skládkových priestorov jednotlivých etáp, čo nebude mať významný vplyv na celkové odtokové pomery v území. Povrchové vody sú usmernené obvodovými hrádzkami skládkovacích priestorov, aby ani vo výnimočných prípadoch nemohlo dôjsť k vniknutiu prívalových vôd do priestoru skládky. Tieto opatrenia a drobné zmeny v režime prívalových vôd sú z hľadiska posudzovaného územia zanedbateľné.

3. Odpady

Odpad, ktorý vznikne pri realizácii akcie, musí dodávateľ zneškodniť v súlade s platnou legislatívou podľa charakteru odpadu. Na základe návrhu riešenia stavby a navrhovaných materiálov nie je predpoklad a ani dôvod pre vznik väčšieho množstva odpadu, resp. iného odpadu ako sú inertné stavebné odpady. Prípadný inertný odpad vzniknutý počas realizácie – zbytky materiálov, sa budú sústreďovať v rámci plochy zariadenia staveniska na kope, respektíve v kontajneroch a následne sa uloží na riadne prevádzkovanú skládku odpadov príslušného určenia.

Odpady vznikajúce pri realizácii stavby, zaradené podľa Katalógu odpadov (Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z., v znení neskorších predpisov) - predpokladané množstvá pre výstavbu jednotlivých častí rozšírenia 4. etapy skládky.

Tab. č.1:

Por. č.	Druh odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Množstvo odpadu t/rok	Spôsob nakladania
1.	150102	Obaly z plastov	O	0,20	Zhod R3, (R1)
2.	170201	drevo	O		Zhod , DO
3.	170405	Železo a oceľ	O	0,20	Zhod R4
4.	170506	Výkopová zemina iná ako uvedená v 170505	O	10 000	Spätné zásypy, úprava terénu Zneš D1
5.	170904	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170901,170902, 170903	O	5	Zneš D1
6.	200301	Zmesový komunálny odpad	O	0,5	Zneš D1

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 Kolta. Výkopová zemina bude použitá na vlastné terénne úpravy a prekryvanie skládky.

Odpady vznikajúce pri prevádzke areálu:

V priebehu prevádzky areálu budú vznikať nasledovné druhy odpadov zaradených v prílohe č.1 k vyhláške MŽP SR č.365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov pod nasledovnými katalógovými číslami s veľkým dôrazom na nakladanie s nebezpečnými odpadmi:

Tab.č.2

Kat.č. odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Množstvo odp. V t/rok
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N	0,05
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	3,5

Zmesový komunálny odpad kat. č. 20 03 01 bude zneškodňovaný priamo na skládke . Nebezpečný odpad bude sústreďovaný v sklade na to určenom a následne odváňaný na zneškodnenie.

Spôsob prepravy nebezpečných odpadov – na zabezpečenie zhodnotenia alebo zneškodnenia odpadov bude mať navrhovateľ uzatvorené zmluvy s oprávnenými osobami, ktoré odpady budú odoberať a prepravovať do svojich zariadení na nakladanie s odpadmi.

4. Hluk a vibrácie

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

Pri prevádzke skládky bude zdrojom hluku, tak ako v súčasnosti strojná technika zabezpečujúca hutnenie a rozhrňanie odpadov, technika dopravujúca odpad a ostatná technika používaná pri prevádzkovaní skládky.

Navrhovaná činnosť sa bude realizovať v zóne, ktorá nie je zastavaná. Nachádza sa v areáli jestvujúcej skládky odpadov, a cca 1 km od nie veľmi frekventovanej štátnej cesty druhej triedy.

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

Obidve uvedené hladiny vzhľadom na charakter prevádzky a frekvenciu používania strojných zariadení a technológií nebudú prekročené. Dobudovaním 4. etapy skládky sa bude pokračovať v súčasnej prevádzke; nebude to predstavovať nový zdroj hluku, vibrácií, žiarenia, ani tepelnej emisie.

5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Pri výstavbe rozšírenia skládky ani pri jej prevádzke nebude vznikať žiarenie ani iné fyzikálne polia.

6. Zápach a iné výstupy

Zápach vznikajúci na skládke sa eliminuje prekryvaním navezeného odpadu zeminou, jeho zapracovaním do povrchu, zhutnením a celkovým riešením odplynienia. Pretože oblasť

možného dosahu zápachu sa sústreďuje len na blízke okolie skládkovacích plôch, obyvatelia obcí nebudú zápachom zo skládky zasiahnutí, o čom svedčí aj súčasná prevádzka. Najbližšie obývané objekty sú vzdialené od navrhnutého rozšírenia skládkovacích priestorov cca 0,7 km (obec Kolta). Prirodzenú prekážku medzi areálom skládky a najbližším obydľím tvorí kopec a vzrastlý les.

7. Doplnujúce údaje

7.1 OČAKÁVANÉ VYVOLANÉ INVESTÍCIE

Pri realizácii rozšírenia jestvujúcej skládky odpadov podľa navrhovaného riešenia sa žiadne iné vyvolané investície sa neočakávajú.

7.2 VÝZNAMNÉ TERÉNNE ÚPRAVY A ZÁSAHY DO KRAJINY

Navrhované rozšírenie skládky v 4. etape bude realizované JZ smerom od jestvujúceho oploteného areálu skládky, na parcelách č. 1229/1, 1231 a 1232/2, na ktorých sa v súčasnosti nachádza lesný porast, ktorý bude potrebné pred začiatkom výstavby 4. etapy odstrániť. Dočasný záber územia mimo uvedené parcely sa neuvažuje:

Príprava územia pre výstavbu

Skládka je v oplatenom areáli, vybudované skládkovacie plochy sú v dolnej časti údolia s predpokladom postupného prevádzkovanie smerom do hornej časti údolia. Územie v okolí skládky odpadov je z časti poľnohospodársky využívané a časť tvorí lesný porast.

Rozšírenie skládkovacích priestorov je navrhované v časti, ktorá predstavuje voľný priestor údolia, v súčasnosti zarastený lesným porastom, v priamej nadväznosti na prevádzkovanú 2. a 3. etapu jestvujúcej skládky.

Navrhované rozšírenie skládky v 4. etape bude realizované JZ smerom od jestvujúceho oploteného areálu skládky, na ktorých sa v súčasnosti nachádza lesný porast, ktorý bude potrebné pred začiatkom výstavby 4. etapy odstrániť.

S ohľadom na morfológiu územia a scenériu prostredia, v ktorom sa uvažuje s vybudovaním rozšírenia skládky odpadov, nebude mať odpad skládky na scenériu z hľadiska krajinnej ekológie negatívny vplyv zasahujúci do prostredia.

Situovanie navrhovanej 4. etapy rozšírenia v tesnej blízkosti jestvujúcej 1. až 3. etapy skládkovacích priestorov núka možnosť využitia medzipriestoru medzi predmetnými etapami s prepojením tesniacich vrstiev jestvujúcich etáp skládky so 4. etapou a týmto spôsobom navýšiť kapacitu samostatne situovanej 4. etapy rozšírenia skládky. V tomto prípade je možné uvažovať so zavezením medzipriestoru do jestvujúcej maximálnej úrovne odpadu na kóte 238, 00 m n.m., resp. využiť celý priestor jestvujúceho rozšírenia skládky spolu s jestvujúcim telesom v maximálnej možnej miere.

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

Úprava povrchu - zavážanie telesa bude vykonané do navrhovaného tvaru s predpísanou úpravou telesa skládky. Navrhovaný tvar telesa skládky je so svahmi v sklone 1 : 2,5 zo strany obvodovej hrádze a z úpravy povrchu plochy na vrchu skládkového telesa do sklonu cca 5 %. Konečná úprava územia bude riešená ako rekultivácia pre parkové účely (STN 83 81 04 Skládkovanie odpadov – uzavretie a rekultivácia skládok).

Navrhovaný typ povrchu: trvalý trávnatý porast – parkový trávnik.

Po ukončení činnosti, uzavretí a vytvarovaním skládkového telesa vyrovnaním údolnej vlny na úroveň prirodzeného okolitého terénu (resp. navýšením kapacity využitím medzipriestoru

vznikne terénna vlna) a vykonanej rekultivácii vznikne plocha s trvalým trávny porastom oddelená pásom lesného porastu, ktorá sa začlení do prirodzenej scenérie územia.

Územie v okolí skládky tvorí lesná pôda. Výstavba 4. etapy skládky odpadov sa vykoná na lesných pozemkoch, ktoré v súčasnosti predstavuje lesný porast.

Zástupca navrhovateľa predpokladá so zástupcami štátneho podniku Lesy SR š.p. možnosť a podmienky záberu týchto pozemkov, ich trvalého vyňatia z plnenia funkcie lesov za účelom rozšírenia skládky odpadov Kolta.

Následne sa v príslušných termínoch prípravy realizácie navrhovanej činnosti pristúpi k ďalšej príprave realizácie zámeru a vypracovaniu podkladov pre posúdenie možnosti realizácie zámeru rozšírenia na vybranom území, na základe čoho budú vypracované potrebné znalecké posudky:

- * pre stanovenie výšky náhrady škôd za predčasnú likvidáciu lesných porastov a ušľú produkciu,
- * pre stanovenie náhrady za stratu mimoprodukčných funkcií lesa na lesných pozemkoch,

Štátny podnik Lesy SR, sa k navrhovanému zámeru rozšírenia skládky odpadov Kolta v 4. Etape záväzne vyjadrí na základe posúdenia návrhu riešenia realizácie navrhovanej činnosti.

ČASŤ C: KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

C.I. VYMEDZENIE HRANÍC DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Navrhovaná činnosť rieši návrh rozšírenia jestvujúcej skládky výstavbou 4. etapy - skládky odpadov na odpad, ktorý nie nebezpečný, v katastrálnom území obce Kolta a jej možný vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia. Areál bude hraničiť s lesnou pôdou (južná strana), lesným porastom pozdĺž účelovej prístupovej komunikácie (západná časť a východná strana) a areálom vybudovanej časti skládky, ktorá zaberá severnú časť územia.

Navrhované rozšírenie skládky v 4. etape bude realizované JZ smerom od jestvujúceho oploteného areálu skládky, na parcelách č. 1229/1, 1231 a 1232/2, na ktorých sa v súčasnosti nachádza lesný porast, ktorý bude potrebné pred začiatkom výstavby 4. etapy odstrániť. Dočasný záber územia mimo uvedené parcely sa neuvažuje.

V čase spracovania dokumentácie sa prevádzkuje 2. a 3. etapa skládky. Pôvodná 1. Etapa je v súčasnosti uzatvorená a zrekultivovaná.

Podmienky dispozičného riešenia rozšírenia skládky odpadov a jej osadenia v území sú stanovené geomorfologickým charakterom územia a miestnymi podmienkami.

C.II. CHARAKTERISTIKA SÚČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1. Geomorfologické pomery

Podľa regionálneho **geomorfologického** členenia Slovenska patrí územie do oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská pahorkatina, podcelku Hronská pahorkatina. Hronská

pahorkatina zaberá územie medzi Hronom a Žitavou. Celé územie patrí do povodia rieky Hron. Rieka Hron pramení v Slovenskom Rudohorí vo výške 934 m n.m a odvodňuje celkovú plochu 5.464 km². Celková dĺžka toku po ústie do Dunaja je 289 km, priemerný spád asi 2,8‰. Priemerný ročný prietok v oblasti Želiezoviec je 50 m³. V hodnotenom území priberá niekoľko prítokov z ľavej strany sú to hlavne Podlužianka, Sikenica a Perec, z pravej strany Vrbovec, Lužianka, Malianka, Nýrica a Kvetnianka.

2. Geologické pomery

2.1 HORNINOVÉ PROSTREDIE

2.1.1 Geologická stavba a inžinierskogeologické vlastnosti hornín

Geologicky patrí širšie záujmové územie do Podunajskej panvy, ktorá sa ako depresia vytvorila po vyvrásnení Západných Karpát v období medzi spodným a stredným bádénom. Bádén je v predmetnom území najstarším neogénnym stupňom. Zastupuje ho komplex vulkanických hornín vo vývoji tufitov a amfibolických andezitov, ďalej sivé až sivozelené jemne piesčité íly. V strednom bádene sa aktivizujú nové tektonické pohyby, ktoré vyvolali nové transgresie a rozšírenie morských sedimentov vo vývoji ílov piesčitých a vápnitých, s vložkami pieskov a pieskocov. Vo vrchnom bádene dochádza k regresii čomu nasvedčuje prítomnosť brakických súvrství v jeho najvyšších častiach.

Sarmat sa vyznačuje veľkou regresiou, kedy sa vytvoril brakicky vnútrozemský bazén. Prítomnosť sarmatských sedimentov sa predpokladá na celom území Hronskej pahorkatiny v podloží panónu a pontu, na východe vychádza na povrch resp. pod kvartér na území Ipľskej pahorkatiny.

V panóne sa vývoj zmenil, hrúbka jeho sedimentov dosahuje niekoľko desiatok metrov. Na bazálne piesky nadväzujú vápnité íly a vrchný panón je charakterizovaný chaotickým litologickým vývojom, ktorý naznačuje začiatok zmien sedimentácie v celej Podunajskej nížine.

Pont je charakterizovaný uhoľnými vrstvami a lignitami, jeho vývoj je prevažne peliticky, vrstvy sú tvorené prevažne sivými piesčitými ílmi s prechodom do jemných ílovitých prachovcov až pieskov. V celom území sa vyskytuje v podloží dáku.

Vrstvy dáku sú vyvinuté pod kvartérom na celom území a majú sladkovodný pôvod. Charakterizujú ich prevažne piesčité sedimenty limnického resp. fluvialno-limnického pôvodu. V tomto základnom komplexe sa vyskytujú málo mocné polohy vápnitých ílov, ale aj drobných štrkov.

Povrch celého územia je tvorený kvartérom, kedy pokračuje morfológická diferenciácia Podunajskej nížiny. V najstaršom pleistocéne územie pahorkatín bolo morfológicky málo diferencované s mierne členitým povrchom. Až koncom vrchného pleistocénu sa začal formovať dnešný reliéf územia. V strednom pleistocéne pokračuje mierne vyzdvihovanie pahorkatín a začínajú sa tvoriť terasy pozdĺž Hrona. Je to súčasne obdobie nástupu sprašovej sedimentácie. V mladom pleistocéne sa dotváral tvar súčasného reliéfu, bazálne časti dolín sa vyplňujú fluvialnými sedimentmi a z tohto obdobia pochádzajú aj delúvia a väčšina sprašového pokryvu.

Holocén je v nivách riek vnútrokarpatskej panvy tvorený prevažne nivnými sedimentmi – hlinami v ktorých sa často vyskytujú aj dva horizonty nivných pôd. Medzi najdôležitejšie genetické typy kvartéru patria eolické sedimenty, ktoré majú dominantné postavenie. Ide o spraše vápnité, prípadne sprašové hliny patriace würmu. Ich hrúbka je premenlivá a kolíše od 1-2 m až do 20 m.

K plošne najrozšírenejším patria deluviálne sedimenty. Jedná sa o celú škálu delúvií od hlinených pieskov cez piesčité hliny, ílovité hliny až íly, ďalej hliny s rôznym podielom štrkov, úlomkov až balvanov, ktoré boli postihnuté svahovými procesmi.

Okolie skládky Kolta patrí geologicky k juhovýchodnej časti centrálnej pliocénnej depresie, k oblasti Dubnickej priehlbne. Na geologickej stavbe širšieho okolia skládky sa podieľajú horniny neogénu a kvartéru.

V neogéne k najstarším súvrstviam patrí báden, tvorený vo vrchnej a strednej časti zelenosivými a hnedosivými, jemne piesčitými ílmi. Mocnosť súvrstvia je až 130 m.

Najväčšie zastúpenie v celej oblasti majú panónske sedimenty, tvorené v spodnej časti sivými až sivozelenými piesčitými vápnitými ílmi. V niektorých miestach sú prekryté pontskými sivými ílovo-piesčitými sedimentami, s ojedinelým výskytom sedimentov s vysokým obsahom uholnej sečky. V týchto súvrstviach často vystupujú polohy jemných siltových a prachovitých pieskov s charakteristickým farebným striedaním s odtieňmi hnedej a sivohnedej.

V oblasti skládky vystupujú na povrch sedimentu daku, hlavne jeho pestrá časť - sivé až sivozelené íly, prípadne ílovité hliny so striedaním polôh pieskov. V niektorých častiach sú piesky spevnené do pomerne pevných pieskovcov. Prevládajú modrosivé a hnedosivé ílovité polohy s preplástkami, prípadne polohami a šošovkami sivých pieskov, charakteru prachovitého až siltového svetlohnedej farby. Hrubšie polohy a šošovky pieskov boli zistené v priestore objektu hrádze staršími vrtmi v hĺbkach 8 až 10 m, resp 17 m.

Podzemná voda neogénnych sedimentov je viazaná na polohy pieskov nachádzajúcich sa v ílovom materiáli, akumulovaná voda v polohách pieskov má charakter vody s napätou hladinou. Koeficient filtrácie hornín v depónii je $3 \cdot 10^{-9}$ m/s.

Kvartér je v mieste staveniska skládky vyvinutý vo forme fluviálno-deluviálnych sedimentov, zastúpených preplavenými hlinami a ílovitými hlinami podobnými sprašovým hlinám so šošovkami prachovitých pieskov hnedej až sivohnedej farby. Konzistencia hornín je tuhá až pevná, len ojedinele, v blízkosti šošoviek, je mäkká. Mocnosť kvartéru je 1 - 4 m.

Podzemná voda je viazaná na kvartérne fluviálne sedimenty (piesky so štrkom, prípadne piesčité hliny). Eolické sedimenty, prípadne deluviálne hliny, nie sú vhodným kolektorom pre akumuláciu podzemných vôd (sú málo priepustné až nepriepustné).

Zrážková voda odtieká voľne po povrchu, prípadne cez priepustné povrchové vrstvy pôdy do nižších partií a odtiaľ do otvorených povrchových tokov.

Inžiniersko-geologické pomery

Podľa atlasu **inžiniersko-geologických** máp sa stavba nachádza v rajóne:

L - rajón sprašových sedimentov

L - rajón sprašových sedimentov, tvorí sprašový pokryv, ktorého hrúbka závisí od charakteru predsprašového ale i súčasného reliéfu. Ich hrúbka v hodnotenom území spravidla nepresahuje 15 metrov. Typické sprašové inžiniersko-geologické vlastnosti majú spraše würmskeho veku, ktoré dosahujú hrúbku 5-10 m. Typické spraše sú pomerne rovnomerné nevrstevnaté zeminy vyznačujúce sa vysokým obsahom prachovitých častíc, vápnitosťou, vysokou pórovitosťou, výskytom makropórov a presadavosťou.

Po hydrogeologickej stránke sa na území lokality skládky nachádzajú útvary terciér a kvartér. Nadložný kvartér je v dolnej časti územia tvorený nespevnenými sedimentami - polygenetickými sprašovými hlinami, ktoré sú po litologickej stránke označované ako ílovité hliny, resp. íly s vysokou plasticitou. Sprašové hliny sú málo priepustné až nepriepustné, koeficient filtrácie je rádovo 10^{-10} m/s. Sprašové hliny v hornej časti skládky nahrádza deluviálny kvartér v podobe svahových hlien podobného zrnitostného zloženia ako sú sprašové hliny.

Po všetkých úpravách terénu vznikol v oblasti skládky antropogénny reliéf, tvorený umelými konštrukciami a násypmi, ktoré sú prepustné až nepriepustné / spevnené plochy /. V kvartérnych sedimentoch sa na ich báze akumuluje podzemná voda pochádzajúca priamo z infiltrácie. Podložie kvartéru je prakticky nepriepustné.

Žiarenie z prírodných zdrojov a radónové riziko

V okrese Nové Zámky bolo nízke radónové riziko zistené nad celým územím okresu. Stredná kategória radónového rizika sa vyskytuje nad riečnymi sedimentami Hrona a nad pahorkatinou Burdy východne od Štúrova.

2.1.2 Geodynamické javy

Podľa STN EN 1998-1/NA/Z1:2012 (73 0036), Eurokód 8 – Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť Zatriedenie lokality na základe STN EN 1998-1/NA/Z2, dátum vydania Marec 2012, sa územie obce Kolta nachádza v oblasti s hodnotou referenčného špičkového seizmického zrýchlenia $ag_R = 0,63 \text{ m.s}^{-2}$. Na Slovensku su definované 4 kategórie seizmického zrýchlenia - Kolta je v druhej.

V záujmovej oblasti – na svahu telesa starej kazety skládky došlo v minulosti ku vzniku svahovej deformácie. K vzniku poruchy svahu došlo na rozhraní ílov so strednou plasticitou a pieskov ílovitých z dôvodu vybudovania strmého sklonu svahu. Porucha bola odstránená zmiernením sklonu svahu, vybudovaním lavičky a priťažovacím násypom.

Predmetný geologický prieskum nepokrýval dostatočne územie riešeného svahu, a preto boli realizované 4 kopané sondy, aby mohla byť posúdená stabilita tohto svahu. Týmto dodatočným prieskumom bol preukázaný väčší podiel piesčitých zemín vo svahu ako z vŕtaných sond.

Z hľadiska stability bol výpočtom stanovený stupeň stability 1,6÷1,8.

2.1.3 Ložiská nerastných surovín

Vzhľadom na geologickú stavbu je územie pomerne chudobné na nerastné suroviny, ktoré sú zastúpené iba ložiskami tehliarskych surovín. V území ich reprezentujú kvartérne spraše a deluviálne hliny ako i neogénne sedimenty. Ložiská nie sú priemyselne využívané.

V bezprostrednom okolí posudzovanej lokality sa ložiská nerastných surovín nevyskytujú.

3. Pôdne pomery

Pôdy sú zastúpené predovšetkým kambizemami, fluvizemami a luvizemami, v menšej miere sú zastúpené pseudogleje a glejové pôdy, rankre, pararendziny, podzoly a litozeme. Pôdotvorným substrátom je v prevažnej časti záujmového územia flyš v typickom vývoji. Pre tieto pôdy je typická slabo vyvinutá a málo vodoodolná štruktúra, vysoká pôdna acidita, vysoká náchylnosť na devastáciu, náchylnosť na nadmernú kompakciu, znížená aerácia a vysoká náchylnosť na eróziu.

Pôdne typy, druhy a ich bonita

Územie nemá význam pre poľnohospodárske využitie.

Širšie územie v okolí skládky je až na menšie lokality(jedná z nich je situovaná práve v tesnej blízkosti skládky – menej úrodná pôda s vysokým podielom kameňov) reprezentované úrodnými pôdnymi typmi – má nívne a černoziemné pôdy.

Z pôdných typov prevládajú v severnej a vo východnej časti územia hnedozeme modálne na sprašiach a sprašových hlinách a vo vyšších polohách hnedozeme erodované na sprašiach. Západnú a centrálnu časť obce zaberajú černoziemne kultizemné a černoziemne hnedozemné na sprašiach. Vodné toky lemujú v území fluvizeme glejové. Pôdne druhy reprezentujú

najmä hlinitiesočnaté a hlinité pôdy. Pôdy sú bez skeletu až slabo skeletovité, s vysokým obsahom humusu.

4. Klimatické pomery

Klimatické pomery

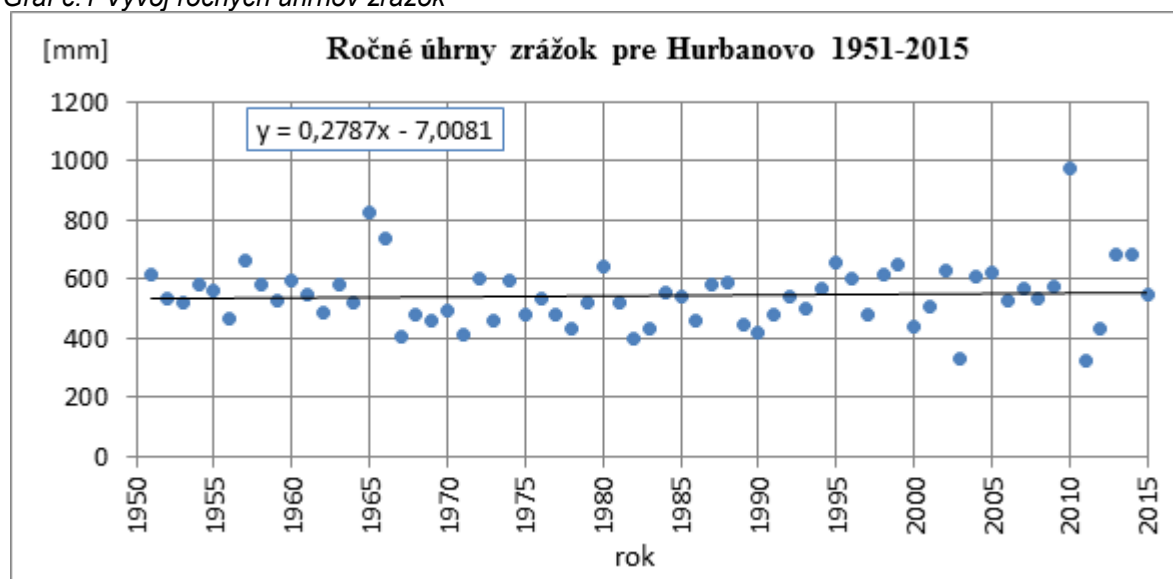
V zmysle **klimatickej** klasifikácie patrí širšie záujmové územie do oblasti teplej, suchej s miernou zimou a dlhým slnečným svitom. Patrí do klimaticko-geografického typu nížinnej klímy. Priemerná ročná teplota vzduchu je 9,6 °C, priemerný počet mrazových dní v roku je 58, hĺbka premrzania pôdy je 78 cm. Priemerný ročný úhrn zrážok v zrážkomernej stanici Pohronský Ruskov je 578 mm. Prevažná časť zrážok padne v teplom polroku (apríl-september) 327 mm. Priemerný ročný úhrn výparu sa pohybuje medzi 462 – 484 mm.

Vyskytuje sa tu priemerne 50 a viac letných dní za rok (s denným maximom teploty vzduchu viac ako 25°C). Sledované územie patrí do podoblasti s miernou zimou, ktorá je charakterizovaná ako teplá a veľmi suchá. Priemerná januárová teplota je vyššia ako -3°C a Končekov index zavlaženia je menší ako -40 (Atlas krajiny, 2002).

Zrážkové pomery

Silne zrážkovo podnormálne roky, hodnotené podľa ročného úhrnu, ležiaceho v intervale pod 10 % výskytu oproti normálu, v Hurbanove boli roky: 1967, 1971, 1978, 1982, 1990, 2003 a 2011. Naopak, **silne vlhké roky** s ročným úhrnom nad 90 % výskytu oproti normálu boli v Hurbanove roky 1957, 1965 – 1966, 1995, 2010, 2013 – 2014. Trend ročného úhrnu atmosférických zrážok v Hurbanove za obdobie 1951 – 2015 je nevýrazný a štatisticky nevýznamný.

Graf č.1 Vývoj ročných úhrnov zrážok



Tab. č.3: Mesačné úhrny zrážok (stanica Nitra - VeľkéJaníkovce) za obdobie 2018-2019 v mm (SHMÚ, 2020)

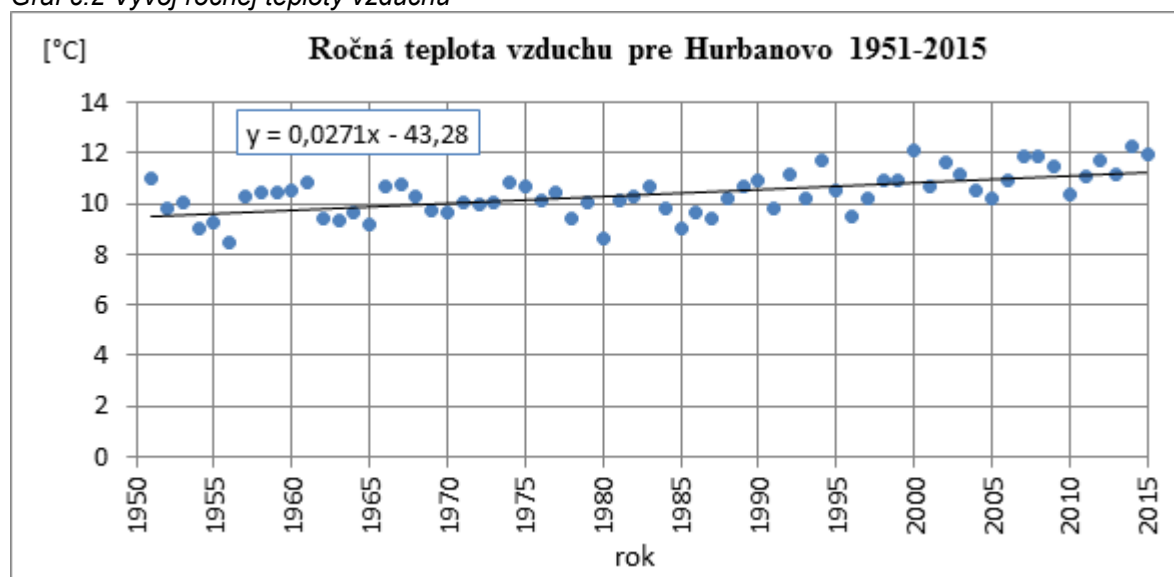
Mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
2018	22	27	49	12	26	109	43	74	69	14	23	60	528
2019	93	23	18	11	120	63	41	107	67	16	93	43	695

Teplotné pomery

V nížinných aj vyššie položených oblastiach bol pozorovaný za obdobie 1951 – 2015 rastúci trend priemernej ročnej teploty vzduchu (v Hurbanove 1,7 °C). Priemerná ročná teplota vzduchu v roku 2015 v SR bola nad normálom o 2,0 °C. Silne **teplotne podnormálne** boli

v Hurbanove roky 1954 – 1956, 1963, 1965, 1980 a 1985. Silne **teplotne nadnormálne** boli v Hurbanove roky 1994, 2000, 2002, 2007 – 2008, 2012, 2014 a 2015.

Graf č.2 Vývoj ročnej teploty vzduchu



Časový priebeh priemerných mesačných hodnôt teploty ovzdušia v najbližšej meracej stanici je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č.4: Priemerné mesačné hodnoty teploty (stanica Nitra, Veľké Janíkovce) v °C (SHMÚ, 2020)

Mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
2018	2,8	-0,4	3,4	16,0	19,4	21,0	22,4	23,4	17,0	12,9	7,5	1,3	12,2
2019	-0,8	3,5	8,1	13,1	13,3	23,4	22,1	22,7	16,3	12,2	8,8	3,4	12,2

Veterné pomery

V priebehu roka pomerne výrazne prevládajú severozápadné a juhovýchodné smery vetra. Priemerná rýchlosť vetra v oblasti sa pohybuje v rozpätí 2 až 3,9 m/s. Priemerná rýchlosť vetra za jednotlivé mesiace v najbližšej meracej stanici je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č.5: Priemerná rýchlosť vetra (stanica Hurbanovo) v m/s (SHMÚ, 2004)

Mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
m/s	3,2	3,5	3,2	3,0	2,9	2,4	2,8	2,3	2,7	2,5	3,4	2,3

5. Ovzdušie

V dotknutom území zámeru nie je lokalizovaná **žiadna monitorovacia stanica Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia SHMÚ** realizujúca kontinuálne analýzy základných polutantov lokálneho znečistenia ovzdušia.

V takto vymedzenom území sa nenachádza **žaden významný veľký zdroj znečistenia ovzdušia**, na druhej strane **sa toto územie nachádza v relatívne značnej vzdialenosti od významných zdrojov znečistenia na nadregionálnej či celoštátnej úrovni**, čo má priaznivý vplyv na imisné znečistenie územia.

Územie obce je z hľadiska kvality životného prostredia relatívne nenarušené. Na území sa nevyskytuje žaden zdroj znečistenia, ktorý by vážnejšie poškodzoval životné

prostredie. Environmentálna kvalita územia vykazuje na 90,98 % plochy územia vyhovujúce podmienky a iba na 9,02 % mierne narušenie kvality územia.

Ovzdušie je znečisťované v minimálnej miere tuhými látkami a plynými exhalátmi z menších energetických zdrojov ako i z domácich kúrenísk na tuhé palivo. Menšou mierou sa na znečistení podieľa i prašnosť z automobilovej dopravy. Okrem toho je ďalším, i keď minimálnym zdrojom znečisťovania, aj poľnohospodárska výroba, predovšetkým intenzívnym obrábaním pôdy a pozberovou úpravou produktov.

6. Hydrologické pomery

Podľa **hydrogeologickej** rajonizácie Slovenska môžeme v území od západu na východ vyčleniť nasledovné hydrogeologické rajóny:

N 058	Neogén hronskej pahorkatiny
QN 059	Kvartér Hronských terás v Podunajskej nížine
Q 060	Kvartér, nivy Hrona v Podunajskej nížine

V neogénnych komplexoch sú podzemné vody akumulované v polohách pieskov, pieskocov, štrkov, zlepcov, tufov, ktoré sú odizolované nepriepustnými ílovitými sedimentmi. V kvartérnych sedimentoch sa vytvárajú plytké nádrže podzemných vôd pričom rozlišujeme kvartérne nádrže terasových stupňov a kvartérnu nádrž údolnej nivy Hrona. Zdrojom dotácie podzemných vôd terasových stupňov sú výlučne atmosferické zrážky. Podzemné vody údolnej nivy Hrona sú v hydraulikej spojitosti s povrchovým tokom, ktorý je ich hlavným zdrojom dotácie. Nositeľom podzemných vôd sú štrkopiesčité a piesčité sedimenty Hrona, ktorých priemerná hodnota súčiniteľa filtrácie sa pohybuje v rozmedzí $2,2 \cdot 10^{-4}$ až $5,5 \cdot 10^{-3} \text{ m.s}^{-1}$.

V riešenom území je podzemná voda neogénnych sedimentov viazaná na polohy pieskov nachádzajúcich sa v ílovom materiáli, akumulovaná voda v polohách pieskov má charakter vody s napätou hladinou. Koeficient filtrácie hornín v depónii je $3 \cdot 10^{-9} \text{ m/s}$.

Kvartér je v mieste staveniska skládky vyvinutý vo forme fluviálno-deluviálnych sedimentov, zastúpených preplavenými hlinami a ílovitými hlinami podobnými sprašovým hlinám so šošovkami prachovitých pieskov hnedej až sivohnedej farby. Konzistencia hornín je tuhá až pevná, len ojedinele, v blízkosti šošoviek, je mäkká. Mocnosť kvartéru je 1 - 4 m.

Podzemná voda je viazaná na kvartérne fluviálne sedimenty (piesky so štrkom, prípadne piesčité hlíny). Eolické sedimenty, prípadne deluviálne hlíny, nie sú vhodným kolektorom pre akumuláciu podzemných vôd (sú málo priepustné až nepriepustné).

Zrážková voda odtieká voľne po povrchu, prípadne cez priepustné povrchové vrstvy pôdy do nižších partií a odtiaľ do otvorených povrchových tokov.

6.1 Vodné toky a plochy

Povrchové vody, vodné plochy a odtokové pomery

Hodnotené územie hydrologicky patrí do povodia Hronu pričom odtok tvorí 37 % a výpar 63%. Z hľadiska typu režimu odtoku patrí hodnotené územie a jeho širšie okolie do vrchovinovo – nížinnej oblasti s dažďovo – snehovým typom režimu odtoku, kde prevláda akumulácia od decembra do januára, vysoká vodnosť je vo februári až apríli, najvyšší priemerný mesačný prietok je v marci a najnižší v septembri. Z pohľadu hlavných hydrogeologických regiónov patrí hodnotené územie do neogénu Hronskej pahorkatiny. Najvýznamnejší hydrogeologický kolektor je tvorený štrkami a pieskami. Kvantitatívne sa dá prietoknosť a hydrogeologická produktivita charakterizovať ako mierna.

Vodné toky a plochy

V záujmovom území sa priamo nenachádzajú žiadne povrchové toky.

V smere sever-juh preteká cez obec potok Paríž, ktorý rozdeľuje obec na východnú a západnú časť a vteká na južnom okraji k.ú. do vodnej nádrže, ktorá sa nachádza na hranici s k.ú. Jasová.

Odtokové pomery : územie skládky je situované tesne pod hrebeňom jestvujúceho údolia. Po obvode celého areálu sú vybudované obvodové odvodňovacie rigoly, ktoré sú vyústené do údolnice pod územím areálu skládky. Takže na územie skládky nepritekajú žiadne povrchové vody. Rozšírenie je situované v celom rozsahu v areáli skládky a jeho realizáciou nebudú dotknuté odtokové pomery okolitého územia.

Tok Paríž, preteká katastrálnym územím Kolty, sa vyznačuje nízkou prietoknosťou. Potok na území intravilánu je neupravený.

Jeho význam spočíva v tom, že je hlavným recipientom pre odvádzanie povrchových vôd z územia obce. Hydrologické údaje toku podľa HMÚ Bratislava sú nasledovné:

- plocha povodia9,43 km²
- dlhodobý ročný prietok0,019 m³/s
- priemerný denný prietok Q355.....0,001 m³/s

6.2 Podzemné vody

Podzemná voda neogénnych sedimentov je viazaná na polohy pieskov nachádzajúcich sa v ílovom materiáli, akumulovaná voda v polohách pieskov má charakter vody s napätou hladinou. Koeficient filtrácie hornín v priestore skládky bol zstený $3 \cdot 10^{-9}$ m/s.

Podzemná voda je viazaná na kvartérne fluviálne sedimenty (piesky so štrkom, prípadne piesčité hliny). Eolické sedimenty, prípadne deluviálne hliny, nie sú vhodným kolektorom pre akumuláciu podzemných vôd (sú málo priepustné až nepriepustné).

Zrážková voda odteká voľne po povrchu, prípadne cez priepustné povrchové vrstvy pôdy do nižších partií a odtiaľ do otvorených povrchových tokov.

6.3 Pramene a pramenné oblasti

Oblasť sa vyznačuje výskytom artézskych vôd prevažne negatívnym niveau. Koeficienty filtrácie sú v rozmedzí 1.00^{-6} - 1.00^{-5} m/s. Výdatnosti studní dosahujú 0,5 - 3,0 l/s, závisia od doplnovania zásob a od typu a vzdialenosti okrajových podmienok. V tejto oblasti podľa súčasných vedomostí vytvárajú infiltračnú oblasť pre vrchnoneogénne zvodnené polohy najviac zrážkovou infiltráciou dotované terasové usadeniny, kde tieto kolektory vyúsťujú do týchto mladších útvarov, alebo do hydrogeologický komunikatívnych zlomových systémov.

Na doplnovanie ich zásob sa podieľajú najmä atmosférické zrážky v miestach s vyššou priepustnosťou jemnozrnného nadložia. Plytké kvartérno - holocénne kolektory vytvárajú priepustnejšie náplavy povrchových tokov, ktoré sú priestorovo ohraničené od údolí týchto recipientov. Sú dotované okrem zrážok aj prostredníctvom brehovej infiltrácie z povrchových tokov.

V záujmovom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú pramene a pramenné oblasti využívané pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. V hodnotenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú prírodné zdroje liečivých, minerálnych a stolových vôd ani ich ochranné pásma a neboli tu zaznamenané žiadne zdroje geotermálnych vôd.

7. Fauna a flóra

Riešené územie spadá z hľadiska fyto geografického členenia do oblasti Panónskej flóry, obvodu europánonskej xerotermej flóry v Podunajskej nížine. Je viazané na teplomilné druhy rastlín.

Flóru riešeného územia tvoria prevažne nasledovné druhy:

Vodné rastliny:

Phragmites australis / trst' obyčajná /, Tiphia latifolia / páľka širokolistá /, Sparganium erectum / ježohlav vzpriamený /, Sagittaria sagittifolia / šípovka vodná /, Lythrum salicaria / vrbica obyčajná /, Butomus umbellatus / okrása okolkatá /

Dreviny :

Populus nigra / topoľ čierny /, Fraxinus excelsior / jaseň štíhly /, Robinia pseudoacacia / agát biely /, Salix caprea / vrbica rakytová /, Ligustrum vulgare / zob vŕtací /

Kry :

Sambucus nigra / baza čierna /, Prunus spinosa / trnka obyčajná /, Rosa canina / ruža šípová /

Byliny :

Chelidonium majus / lastovičník väčší /, Geum urbanum / kuklík mestský /, Galium aparine / lipkavec obyčajný /, Symphytum officinale / kostihoj lekársky /, Veronica hederifolia / veronika brečtanolistá /, Aristolochia clematis / vlkovec obyčajný / S ohľadom na zoogeografické členenie Slovenska patrí sledovaná oblasť do panónskej oblasti, juhoslovenského obvodu, dunajského okrsku lužného.

Faunu riešeného územia tvoria prevažne nasledovné druhy:

Vtáky :

Perdix perdix / jarabica poľná /, Saxicola rubetra / prhľaviar červenkastý /, Alauda arvensis / škovránok poľný /, Pica pica / straka čiernozobá /, Buteo buteo / myšiak hôrny /, Falco tinnunculus / sokol myšiar /, Pyrrhula pyrrhula / hýľ obyčajný /, Cuculus canorus / kukučka obyčajná /, Sitta europea / brhlík obyčajný /, Erithacus rubecula / červienka obyčajná /, Dendrocopos dendrocopos / d'ateľ obyčajný /, Anthus trivialis / ľaptuška hôrna /, Delichon urbica / belorítka obyčajná /, Apus apus / dáždovník obyčajný /, Porzana parva / chriaštel malý /, Sterna hirundo / rybár riečny /, Ixobrychus minutus / bučiarik močiarny /, Tringa totanus / kalužiak červenonohý /, Podiceps griseigena / potápka červenokrká /, Gallinago gallinago / močiarnica mekotavá /, Podiceps nigricollis / potápka čiernokrká /, Podiceps cristatus / potápka chocholavá /, Ardea cinerea / volavka popolavá /, Pandion haliaetus / kršiak rybožravý /, Aythya fuligula / chocholačka vrkočatá /, Ardea alba / volavka biela /

Poľovná zver :

Phasianus colchicus / bažant obyčajný /, Capreolus capreolus / srnec lesný /, Lepus europeus / zajac poľný /

Chrobáky:

Chrysomalidae / liskavky /

Motýle :

Pieris / mlynárik /

Dvojkrídlovce :

Nematocera / komáre /

Ulitníky :

Helix pomatia / slimák záhradný /, Cypaena vindobonensis / slimák pásikavý /

Plazy :

Lacerta agilis / jašterica obyčajná /

Obojživelníky :

Bufo viridis / ropucha zelená /, Bufo bufo / ropucha obyčajná /, Rana esculenta / skokan zelený /, Hyla arborea / rosníčka zelená /

Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetáciou, ktorá by sa za daných klimatických, pôdnych a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste (biotope), keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal. Je predstavovanou vegetáciou konštruovanou do súčasných klimatických a prírodných pomerov. Súčasná rekonštruovaná prirodzená vegetácia je

predpokladanou vegetáciou, ktorá by pokrývala určité miesto bez vplyvu ľudskej činnosti počas historického obdobia.

Z tohto pohľadu môžeme hovoriť, že na sledovanom území sa vyskytujú tieto mapovacie jednotky potenciálnej prirodzenej vegetácie (Michalko a kol., 1986):

- dubové xerothermofilné lesy ponticko – panónske (Aq)
- lužné lesy nížinné (U),

Dubové (Qp) – xerothermofilné lesy ponticko – panónske (AQ) sú to dubové lesy na sprašových pahorkatinách a na starých terasách. Prevláda tu dub, brest, javor, oskorusa. Krovinný podrast tvoria rosa, vtáčí zob, trnka, rešetliak, drieň, zemolez. V bylinnom podraсте sa nachádza jaseň, ostrica, kostrava, reznáčka, kamienka a iné.

Lužné lesy nížinné (U) - zahrňujú vlhkomilné a čiastočne mezohygrofilné lesy rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov alebo v blízkosti prirodzených vodných nádrží. Viasu sa na vyššie a relatívne suchšie polohy údolných nív. V stromovej vrstve sa uplatňujú najmä tvrdé lužné dreviny ako jaseň, brest, dub letný, javor, čerešňa. Krovinné poschodie je tvorené hlavne svíbom, vtáčim zobom, bršlenom, kalinou. Bylinný podrast je bohatý a druhovo pestrý – čarovník, kostrava, lipkavec, plamienok, kokorík, kuklík, kozia noha a i.

Samotná lokalita skládky je súčasťou areálu skládky ovplyvnená dlhodobou antropogénnou činnosťou a okrem náletových drevín sa tu nenachádzajú žiadna vegetácia, ktorá by mala väčší význam pre ochranu životného prostredia, alebo tvorbu charakteru krajiny.

Navrhované rozšírenie skládky v 4. etape bude realizované JZ smerom od jestvujúceho oploteného areálu skládky, na parcelách č. 1229/1, 1231 a 1232/2, na ktorých sa v súčasnosti nachádza lesný porast, ktorý bude potrebné pred začiatkom výstavby 4. etapy odstrániť.

8. Krajina – štruktúra krajiny, krajinný obraz, scenéria, stabilita, ochrana

Obec Kolta sa nachádza v severovýchodnej časti okresu Nové Zámky, rozkladajúc sa na Podunajskej pahorkatine, z ktorej na územie zasahuje Hronská pahorkatina prostredníctvom svojej centrálnej časti Bešianskej pahorkatiny.

Riadená skládka odpadov Kolta sa nachádza vo východnej časti katastrálneho územia obce Kolta. Je vzdialená cca 2 km od obce Kolta.

Skládka je vybudovaná v eróznej ryhe medzi Jarošovským lesom a Rajcanovom. Okolie skládky je relatívne ploché, s maximálnou nadmorskou výškou 245 m.n.m., minimálnou 202 m.n.m..

8.1. ŠTRUKTÚRA KRAJINY

Obec Kolta sa nachádza v Podunajskej nížine, leží na juhozápadnom okraji Pohronskej pahorkatiny v dolinnej úvaline. Povrch chotára tvoria treťohorné uloženiny pokryté sprašou, okrem lesíkov na strmých úbočiach je odlesnený, má hnedozemné pôdy. Z hľadiska geomorfológie prevažuje pahorkatinný ráz územia, nadmorská výška kolíše od 160 do 273 m n. m. v chotári a stred obce dosahuje 178 m n. m. Kolta sa nachádza východne od Nových Zámkov vo vzdialenosti cca 21 km. Hranice katastrálneho územia obce susedia s katastrom obcí: J - Jasová, Z - Semerovo, SZ - Čechy, S - Dedinka, na svojom východnom okraji obec susedí s okresom Levice a k.ú. obce Čaka a Farná. Riešené územie obce Kolta je vymedzené hranicami zastavaného územia obce k 1.1.1990 a hranicami k.ú. obce. Katastrálne územie má výmeru 2 585,40 ha.

Zastavaná časť obce sa nachádza v strede katastrálneho územia. Okolie zastavanej časti tvorí intenzívne obrábaný pôdny fond. Východne od zastavaného územia sa nachádzajú

plochy s lesnými porastami. V katastri sa nachádza viacero malých bývalých majerov. V smere sever-juh preteká cez obec potok Paríž, ktorý rozdeľuje obec na východnú a západnú časť a vteká na južnom okraji k.ú. do vodnej nádrže, ktorá sa nachádza na hranici s k.ú. Jasová.

Obec toho času leží na štátnej ceste I/75 a jej križovatke so št. cestou II/589 a III/50816. Cesta I/75 prechádza v smere západ – východ stredom obce a delí obec na jej južnú a severnú časť. Východne od kompaktne zastavaného územia obce sa nachádza nesúvisle zastavané územie – časť Vinice.

Prevažnú časť pôdorysu obce tvorí bytová zástavba. Výrobné zariadenia sa nachádzajú pri západnom vstupe do obce a v severnej a južnej okrajovej polohe k.ú. obce. Na severovýchodnom – východnom okraji zastavaného územia obce sa nachádzajú vinohrady. Poľnohospodárska výroba -PD v obci sa nachádza na západnom okraji zastavaného územia vo dvoch areáloch a v k.ú na jeho SV a JZ okraji.

8.2. SCENÉRIA KRAJINY

Lokalita skládky odpadov sa nachádza v kat. ú. obce Kolta, cca 2,0 km severovýchodne od obce. Nadmorské výšky sa v katastrálnom území obce pohybujú v rozpätí 205 - 246 m n. m. Katastrálnym územím prechádza vo východo - západnom smere dopravná komunikácia I/75 spájajúca Nové Zámky a Šahy. Na túto cestu je napojená prístupová panelová cesta , ktorá vedie až do areálu skládky.

Skládka leží v katastri obce Kolta, nachádza sa v priestore cca 500 m od obytných domov vzdušnou čiarou. Skládka je umiestnená v prírodnej a umelo vytvorenej ryhe pri tzv. Jarošovom kopci a je situovaná na poľnohospodárskej a lesnej pôde. Lokalita je vzdialená od najbližšieho rodinného domu cca 400 - 500 m. Svah z jednej strany skládky je pokrytý lesným porastom, z hospodárskeho hľadiska, nie príliš významným, ale majú význam pre ochranu pôdy. Z druhej strany je poľnohospodársky využívaná pôda.

Skládka je v oplotenom areáli, vybudované skládkovacie plochy sú v dolnej časti údolia s predpokladom postupného rozširovania smerom do hornej časti údolia. Územie v okolí skládky odpadov je z časti poľnohospodársky využívané a časť tvorí lesný porast.

Územie výstavby skládkovacích priestorov nadväzuje na jestvujúcu skládku a predstavuje jej rozšírenie naprieč údolím. Rozšírenie skládkovacích priestorov je navrhované v časti, ktorá predstavuje voľný priestor údolia, v súčasnosti zarastený lesným porastom, v priamej nadväznosti na prevádzkovanú 3.etapu jestvujúcej skládky.

9. ***Chránené územia podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma***

9.1. CHRÁNENÉ ÚZEMIA A OCHRANNÉ PÁSMA

Na území okresu Nové Zámky je 6 národných prírodných rezervácií /Kamenínske slanisko, Čenkovská step, Čenkovská lesostep, Kováčovské kopce – juh, Kováčovské kopce – sever a Parížske močiare/, 10 prírodných rezervácií /Žitavský luh, Torozlín, Čierna voda, Veľký les, Drieňova hora, Jurský chlm, Vášok, Sovie vinohrady, Bíňanský rybník a Čistiny/, 6 prírodných pamiatok /Stará Žitava, Potok Chrenovka, Meander Chrenovky, Bíňanský sprašový profil, Kamenický sprašový profil a Mužliansky potok/, 14 chránených areálov a 8 chránených stromov.

Zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny definuje kategórie chránených území. V zmysle územnej ochrany platí v záujmovom území prvý stupeň ochrany, pretože do záujmového územia priamo nezasahujú žiadne prvky ochrany prírody a krajiny. Najbližšie k územiu sa nachádza NPR Parížske močiare. Nachádza sa cca 25 km juhovýchodne od

plánovaného zámeru. Je to jedna z najhodnotnejších a posledných pôvodných lokalít vodnej avifauny v SR.

Južným smerom cca 15 km od navrhovanej činnosti sa vyskytuje ešte CHA Alúvium Paríža. Chránené územie je vyhlásené na ochranu alúvia potoka Paríž v južnej časti Pohronskej pahorkatiny ako význačného biologického a krajinárskeho celku v tejto oblasti, dôležitého z vedeckovýskumného, náučného a kultúrno-výchovného hľadiska.

Súvislá európska sústava chránených území (NATURA 2000)

NATURU 2000 tvorí sústava Chránených vtáčích území (CHVÚ) a Území európskeho významu (ÚEV). Posudzovaná činnosť nezasahuje do žiadnych vyhlásených ani navrhovaných lokalít tvoriacich sústavu chránených území NATURA 2000. Najbližšie navrhované CHVÚ Parížske močiare je vzdialené približne 20 km od posudzovanej činnosti.

Obr. č. 3



V obci bolo v roku 2004 vyhlásené **chránené územie európskeho významu** Ludinský háj. Lokalita má celkovú rozlohu 161,94 ha a zasahuje do území obcí Farná, Jasová, Kolta a Veľké Lovce. Predmetom ochrany sú xerothermné kroviny, eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku a panónsko-balkánske cerové lesy.

Lokalita navrhovaného rozšírenia skládky odpadov Kolta – 4. etapa je od chráneného územia Ludinský háj vzdialená cca 1 km.

Ani uvedené ani žiadne ďalšie územia tvoriace sústavu chránených území NATURA 2000 nebudú ovplyvnené navrhovanou činnosťou.

V okrese Nové Zámky sa nachádza 70 mokradí, z ktorých sú 2 národného významu a 15 regionálneho významu. Žiadna z uvedených mokradí nespĺňa kritériá Ramsarskej konvencie pre zapísanie do Zoznamu mokradí medzinárodného významu.

9.2. OSOBITNE CHRÁNENÉ DRUHY ŽIVOČÍCHOV A RASTLÍN

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu tvoria na sprašových tabuliach dubovo-hrabové lesy panónske a na sprašových pahorkatinách dubové a dubovo-cerové lesy. V západnej časti obce sa vyskytujú lokálne dubové xerothermofilné lesy ponticko-panónske a brehy vodných tokov lemujú dubovo-hrabovo-jaseňové lužné lesy.

Väčšina územia je v súčasnosti intenzívne poľnohospodársky využívaná, s čím súvisí skutočnosť, že rozloha pôvodných lesov bola značne zmenšená a v mnohých častiach nastali zmeny aj v druhovom zložení lesných komplexov, v ktorých sa dominantným stáva agát biely.

Zo živočíšstva prevažujú druhy biotopu lesa, polí a lúk a na vodné toky sú viazaní zástupcovia fauny vôd a ich brehov.

Zvyšky pôvodných častí prírody sú v obci predmetom európskej ochrany prírody. V obci sa nachádza chránené územie európskeho významu Ludinský háj. Lokalita má celkovú rozlohu 161,94 ha a zasahuje do území obcí Farná, Jasová, Kolta a Veľké Lovce. Predmetom ochrany sú xerothermné kroviny, eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku a panónsko-balkánske cerové lesy.

Lokalita navrhovaného rozšírenia skládky odpadov Kolta – 4.etapa je od chráneného územia Ludinský háj vzdialená cca 1 km.

V riešenom území a ani v jeho blízkosti sa nenachádzajú chránené druhy živočíchov a rastlín.

9.3. CHRÁNENÉ STROMY

V dotknutom území a ani v jeho blízkom okolí sa nenachádza žiaden chránený strom. V okrese Nové Zámky je vyhlásených 11 chránených stromov, z ktorých ani jeden nie je situovaný v k.ú. Kolta.

10. Územný systém ekologickej stability

Podľa zákona NR SR č.287/1994 Z.z. sa za územný systém ekologickej stability považuje taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života na zemi. Základ tohoto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky provincionálneho, nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu. Popis jednotlivých prvkov ÚSES a návrhy ekologizačných opatrení v nich sú podrobne popísané v KEP, ktorý tvorí samostatnú prílohu PaR. Okrem tu uvedeného do južnej časti katastra obce zasahuje navrhované územie európskeho významu SKUV 180 – Ludinský háj .

Biocentrá

1. - Farniansky les (biocentrum regionálneho významu -BCR č. 1.). Rozsiahly komplex hospodárskych dubových lesov, z ktorej je značná časť premenená na agátové lesy. Spolu s dubinami okolo Paty a dubinami Chrbta vôbec najrozsiahlejší v podunajskej nížine.
2. - Háj + Chrbty (BCR č. 2.).
3. - Jarošov les (biocentrum lokálneho významu - BCL č. 3.).
4. - Vodná nádrž Jasová (BCL č. 4.).
5. - Boldišovo-Kopec (BCL č. 5.).
6. - Vadalmáš (BCL č. 6.).
7. - Nad vinicami (BCL č. 7.).
8. - Drienina (BCR č. 8.).
9. - Vodná nádrž Dedinka (BCL č. 9.).

10. - Syrové vrecko (BCL č. 10.).

Biokoridory

1. - Farniansky les - Drienina - biokoridor regionálneho významu (BKR č. 1.).
2. - Boldišovo - Leveled (BKR č. 2.).
3. - Chrbty- Drienina (BKR č. 3.).
4. - Keťský a Dedinský potok (BKR č. 4.).
5. - Lieština (BKL č. 5.).
6. - Bandžova dolina - Chrbty (BKL č. 6.).

Interakčnými prvkami v riešenom území sú:

- agátové lesíky malých rozmerov,
- areály vyhradenej zelene na hospodárskych dvoroch poľnohospodárskych podnikov,
- líniová zeleň pozdĺž poľných ciest a medzí,
- vinohrady,
- ovocné sady.

Zvyšky pôvodných častí prírody sú v obci predmetom európskej ochrany prírody. V obci sa nachádza chránené územie európskeho významu Ludinský háj. Lokalita má celkovú rozlohu 161,94 ha a zasahuje do území obcí Farná, Jasová, Kolta a Veľké Lovce. Predmetom ochrany sú xerotermné kroviny, eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku a panónsko-balkánske cerové lesy.

Hodnotená lokalita navrhovaného zámeru nezasahuje do žiadneho z prvkov ÚSES. Dotknuté územie sa nachádza na území s **prvým stupňom ochrany prírody a krajiny** v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Poškodenie a ohrozenie bioty súvisí v území najmä s premenou prevažnej väčšiny plochy na poľnohospodárske pozemky alebo na zastavané plochy, v dôsledku čoho sa pôvodné druhy rastlín a živočíchov zachovali len v enklávach. Zvyšky pôvodných lesov vykazujú v obci v 40,08 % mierne poškodenie, v 3,6 % stredné poškodenie a v 9,64 % silné až veľmi silné poškodenie. Bez poškodenia a teda zdravých je v území 24,81 % lesov. Z hľadiska ekologickej stability je 73,69 % plochy ekologickejšie nestabilnej a 26,3 % ako ekologickejšie stredne stabilnej.

Lokalita skládky sa nachádza mimo vyhlásených chránených oblastí i mimo genofondovo významných lokalít. Územie skládky je miestami po obvode porastené náletovou zeleňou a kríkovým porastom. Zeleň je sústredená predovšetkým v území medzi súčasnou skládkou a navrhovaným rozšírením. Lesné porasty budú odstránené postupne v rozsahu uvažovanej výstavby pred začiatkom stavebných prác v mimovegetačnom období.

11. Obyvateľstvo - demografické údaje

11.1 OBYVATEĽSTVO

Obec Kolta sa nachádza v severovýchodnej časti okresu Nové Zámky, na ploche 25,85 km² s počtom obyvateľov 1305 (podľa údajov ŠÚ SR k 31.12.2015), čo znamená priemernú hustotu 50,48 obyvateľov na km². Hustotou osídlenia, charakterom architektúry a prevažne poľnohospodárskou výrobou si zachováva obec vidiecky typ sídla.

Obec je zároveň súčasťou Združenia obcí Termál (ZO Termál Mikroregión Termál), ktorý vznikol 4. októbra 1999 ako záujmové združenie obcí v okolí Termálneho kúpaliska Podhájska združujúc v súčasnosti obce Podhájska, Bardoňovo, Čechy, Dedinka, Dolný Ohaj, Hul, Kolta, Maňa, Pozba, Radava, Trávnica, Vlkaš a Veľké Lovce.

Tvar obce je pretiahnutý v smere severovýchod - juhozápad. Obec, ktorá má v okrese Nové Zámky okrajovú polohu, susedí na juhu s obcou Jasová a na západe s obcou Semerovo. Na severozápade a severe hraničí s obcou Čechy a na severovýchode s obcou Dedinka.

Východné hranice má obec Kolta s obcami Čaka a Farná, ktoré sú už súčasťou okresu Levice.

Napriek svojej okrajovej pozícii v Mikroregióne Termál má obec pomerne výhodnú dopravnú polohu. Územím prechádza vo východo - západnom smere dopravná komunikácia I/75 spájajúca Nové Zámky a Šahy smerom do Maďarska. V severojužnom smere vedie územím cesta II/589 Chotín – Kolta, prepájajúca cestu I/64 Komárno - Nitra a cestu I/75 Nové Zámky - Šahy.

Počet obyvateľov

Obec Kolta patrí k obciam Slovenska s nižšou ľudnatosťou, porovnanie je uvedené v tabuľke č.6.

Tab.č.6

Obec	Plocha v km ²	Počet obyvateľov				
		r.1991	r.2001	r.2011	r.2014	Z toho ženy
Kolta	25,85	1498	1438	1407	1330	650
ZO Termál	213,09	15686	14886	13981	13604	6941
Okr. NZ	1347,06	153474	149165	144417	142317	73395

Zdroj: Sčítanie obyvateľov, domov a bytov, ŠÚ SR, 2015

Tab. č.7 - Veková štruktúra obyvateľov obce Kolta podľa reprodukcie (r. 2014)

Územie	Predreprodukčný vek (0-14 rokov)		Reprodukčný vek (15-49 rokov)		Poreprodukčný vek (50 a viac rokov)	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Kolta	155	11,65	627	47,14	548	41,20
ZO Termál	1687	12,40	6637	48,79	5280	38,81
Okr. NZ	18154	12,76	70163	49,30	142317	37,94
NSK	91506	13,36	340861	49,77	5421349	36,87
SR	830181	15,31	2726898	50,30	1864270	34,39

Zdroj: ŠÚ SR, 2015

V bilancii prirodzeného pohybu obyvateľov obce sa prejavuje silný úbytok obyvateľov spôsobený vysokou prevahou úmrtnosti nad pôrodnosťou, ktorá je charakteristická pre celé obdobie rokov 2001 - 2014. Najvyšší prirodzený úbytok obyvateľov obce bol zaznamenaný v roku 2008, kedy sa prirodzenou obmenou znížil stav obyvateľstva o 19 osôb. Úbytok pokračoval i v ďalších rokoch a v roku 2014 prirodzený úbytok dosiahol 14 osôb.

V prepočte na 1000 obyvateľov sa rozpätie hrubej miery prirodzenej obmeny pohybovalo od -0.69 ‰ (r. 2002) po -13.19 ‰ (r. 2008). V roku 2014 dosiahla hodnotu -10.43 ‰, čo je dvojnásobne negatívnejšia hodnota populácie ako má populácia Združenia obcí Termál (-5.14 ‰), trojnásobne horšia ako v okrese Nové Zámky (-3.40 ‰), štyri a pol násobne horšia ako NSK (-2.33 ‰) a pätnásť a polkrát horšia ako má populácia SR (0.68 ‰).

V štruktúre obyvateľstva podľa pohlavia mierne prevládajú muži, ktorí sa na celkovej populácii obce podieľajú 51.13 % (r. 2014). Index maskulinity, udávajúci koľko mužov pripadá na 1000 žien, dosahuje hodnotu 1 046. Pre vidiecke obce je to špecifický typ populácie.

Na základe vekovej štruktúry obyvateľstva vykazuje populácia obce regresívny typ vývoja, ktorý je charakteristický vysokým podielom obyvateľstva poreprodukčného veku (50 a viac rokov), ktoré dosahuje podiel 41,20 %.

Štruktúra obyvateľov podľa produktivity je rozdelená do troch kategórií. Prvú tvorí predproduktívna zložka obyvateľstva do 14 rokov, ktoré sa na celkovej populácii obce podieľa 11,65 % (r. 2014). Táto hodnota je nižšia ako priemer Združenia obcí Termál, okresu Nové Zámky, NSK a SR. Najpočetnejšia skupina obyvateľstva je obyvateľstvo v produktívnom veku (15 - 64-ročné), ktoré dosahuje viac ako polovicu populácie obce (68,42

%). V porovnaní so Združením obcí Termál (69,13 %). okresom Nové Zámky (71,43 %), Nitrianskym samosprávnym krajom (71,42 %) ale i Slovenskom (70,73 %), populácia obce v produktívnom veku dosahuje nižší podiel. Obyvateľstvo v poproduktívnom veku (65 a viacroční) dosahuje podiel 19,92 %, ktorý naopak vykazuje vyššie hodnoty ako okres, kraj a SR.

Na uplatnenie sa obyvateľstva na trhu práce najviac vplýva vzdelanostná úroveň, ktorá zvyšuje aj kvalitu života obyvateľov obce. Ako vidieť z nasledovnej tabuľky, viac ako polovica (55,01 %) obyvateľov obce má ukončené sekundárne vzdelanie (tzn. 774 osôb), v ktorom má významné postavenie nižšie stredné vzdelanie, najmä učňovské bez maturity.

Národnostná štruktúra obce je takmer homogénna, pričom len 3,55 % obyvateľov je inej národnosti ako slovenskej. Najpočetnejšia je maďarská národnosť, ktorá dosahuje podiel 1,35 % (tab.7).

Tab.8 - Národnostná štruktúra obyvateľov obce Kolta (r. 2001, 2011)

Rok	Národnosť									
	Slovenská		Maďarská		Česká		Rómska		Iná a nezistená	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
2001	1374	95,55	49	3,41	5	0,34	-	-	10	0,7
2011	1357	96,45	19	1,35	2	0,14	2	0,14	27	1,92

Zdroj: Sčítanie obyvateľov, domov a bytov, 2001, 2011

11.2 SÍDLA

Bývanie

Regulatívy výstavby určuje územný plán obce. Domový a bytový fond v obci odráža vidiecky charakter sídla. Väčšina bytových jednotiek sa nachádza v rodinných domoch v súkromnom vlastníctve užívateľov.

Domový fond v roku 2001 tvorilo z celkového počtu domov 551 - 441 trvalo obývaných. Domový fond obce tvorí 534 domov s 1-2 nadzemnými podlažiami (r. 2014), z ktorých je 88,39 % obývaných. Neobývaných domov v obci je 62 (r. 2014). Podľa SOBD v roku 2011 sa v obci Kolta nachádzalo spolu 551 bytov.

11.3 EKONOMICKÝ POTENCIÁL A HOSPODÁRSKA ZÁKLADŇA

Najvýznamnejším prírodným zdrojom obce je pôda. V štruktúre pôdneho fondu Kolty má dominantné postavenie poľnohospodársky pôdny fond s 2181,55 ha, ktorého stupeň zornenia dosahuje 90,14 %. Orná pôda zaberá 1966,43 ha plochy. Štruktúru využitia poľnohospodárskeho pôdneho fondu dopĺňajú vinice (81,13 ha), a záhrady (67,05 ha). Na trvalé trávnaté porasty pripadá 0,86 % poľnohospodárskej pôdy (tab. 8).

Tab. 9 - Štruktúra využitia pôdneho fondu obce Kolta v r. 2005 a 2014

Formy využitia pôdneho fondu	Rozloha (v ha)	
	r. 2005	r.2014
Poľnohospodárska pôda	2 181,90	2 181,55
Z toho:		
- orná pôda	1 961,18	1 966,43
- vinice	81,24	81,13
- záhrady	68,31	67,05
- ovocné sady	49,44	48,22
- trvalé trávnaté porasty	18,73	18,71
Lesné plochy	226,49	224,70
Zastavané plochy	130,45	133,28
Vodné plochy	19,46	19,16
Ostatné plochy	27,11	26,31
Spolu	2 584,03	2 585,00

Zdroj: ŠÚ SR, 2005, 2015,

Nositeľom poľnohospodárskej výroby v Kolte je Poľnohospodárske družstvo.

Poľnohospodárske družstvo - lokalizácia areálov sa nachádza v jednej okrajovej polohe v obci a vo dvoch polohách v chotári. V západnej okrajovej časti pri vstupe do obce sa nachádza areál živočíšnej výroby – hovädzí dobytok, je tu vybudovaná tiež sušička a sklad obilia. Areál má negatívny vplyv na príslušné okolie, nakoľko susedí z južnej a severnej strany s obytnou zónou – jestvujúca IBV. Z východnej strany, za št. cestou do Čiech nadväzuje na areál mechanizačného strediska, v tejto časti je vybudovaná i administratívna budova a dve bytovky PD.

- v severovýchodnej časti k.ú. mimo zastavaného územia obce pri št. ceste I/75 sa nachádza stredisko živočíšnej výroby zamerané na chov ošípaných,
- ďalší hospodársky dvor PD sa nachádza v juhozápadnej časti k.ú. pri Jasovej.
- súkromne hospodáriaci roľníci (SHR) - v Kolte hospodári cca 11 SHR.

V extraviláne k.ú obce Kolta sa nachádza orná pôda 1 886,68 ha, vinice 80,47 ha, ovocné sady 49,44 ha, pasienky 18,19 ha. Na rozhraní k.ú. Kolta a Jasová sú vybudované maloplošné závlahy na ploche cca 70 ha, z vodnej nádrže Jasová.

Lesy

Lesy na území k.ú. Kolta patria do správy Lesy SR Bratislava š.p. - OZ Palárikovo.

- výmera poľnohospodárskej pôdy.....3,9326 ha
- z toho -ovocné sady.....3,8315 ha
 - záhrady.....0,1011 ha
- výmera lesného pôdneho fondu223,9364 ha
- z toho porastená pôda175,21 ha
- bezlesie.....48,7164 ha
- ostatné pozemky.....0,1741 ha
- druh porastov -..... listnaté lesy
- zameranieLH - pestovná, ťažobná a obnovná činnosť

Priemysel - výrobné zariadenia a skladové hospodárstvo

Fungujúca výroba a skladové hospodárstvo je sústredená v troch základných polohách poľnohospodárskych podnikov, ktoré boli uvádzané v predchádzajúcej časti. Iná rozsiahlejšia výroba sa v obci nenachádza.

Remeselnícka výroba - v obci bola zaznamenaná už len sporadicky drobná remeselnícka prevádzka rozptýlená v obytnej zóne a umiestnená pri rodinných domoch (súkromná píla, drevovýroba, kovoobrábanie a zámočníctvo).

Skladové hospodárstvo

Ako účelové samostatné zariadenie nie je vybudované žiadne, okrem objektov v areáli PD.

Na území obce podniká viacero podnikateľských subjektov (tab., prevažne na základe živnostenského oprávnenia (listu). Svojou aktivitou vytvárajú vhodné podmienky pre rozvoj obce. Medzi najrozšírenejšie aktivity patrí drevovýroba a obchod a služby.

Tab. 10 - Vybrané pracovné príležitosti a podnikateľské subjekty v obci Kolta (r. 2014)

P.č.	Meno podnikateľského subjektu (živnostníka)	Zameranie	Právna forma	Počet zamestnancov
1	PD Kolta	Rastlinná výroba	družstvo	15
2	ZŠ a MŠ	Výchovno-vzdelávací proces	RO	22
3	COOP Jednota SD, Nové Zámky	maloobchod	Spotrebné družstvo	8
4	Brantner Kolta s.r.o.	Služby spojené s nakladaním s	s.r.o.	7

		odpadom		
5	Rýchla zdravotná pomoc	Zdravotnícke služby	Št.príspevková org.	8
6	Reštaurácia „U Sedliaka“	Pohostinské služby	živnosť	4
7	Pohostinstvo „Slovenská liga“	Pohostinské služby	živnosť	3
8	Drespol Taračka	Píla, spracovanie dreva	živnosť	3
9	Drevopil Švňa Adam	Píla	živnosť	2
10	Drevovýroba Ondrušek Štefan	Maloobchod	živnosť	1
11	Ondrušek Miloš	Tesárske práce	živnosť	2
12	Domáce, remeslo potreby, stavebniny	Maloobchod	živnosť	2
13	Kvety Andrea	Maloobchod	živnosť	1
14	NZZ MUDr. Volfová Agáta	Ambulancia pre dospelých	licencia	2
15	NZZ MUDr. Vojteková	Ambulancia pre deti a dorast	licencia	2
16	Kaderníctvo	Služby	živnosť	1
17	Potraviny pri ihrisku	Maloobchod	živnosť	1
18	TI-XL STEEL, Timko Pavol	Kovovýroba	živnosť	1
19	Textil S M Molnár	Maloobchod	živnosť	1
20	Imrich Kulač	Elektroinštalačné práce	živnosť	1
21	Csuvara Milan	Tesárske práce	živnosť	1
22	Lekáreň , Pásztorová Eleonóra	Výmena a predaj liekov	živnosť	2

Zdroj: www.kolta.sk

11.4 DOPRAVA A DOPRAVNÉ PLOCHY

Územím obce neprechádzajú hlavné dopravné tepny Slovenska. Významnými komunikačnými osami sú preto cesty I. a najmä II. triedy. Jedinou cestou I. triedy, prechádzajúcou v západo - východnom smere, je dopravná komunikácia I/75 Nové Zámky - Šahy. Z ďalších dopravných ciest sú zastúpené cesty II. a III. triedy. V severo - južnom smere vedie obcou cesta II/589 Chotín – Kolta, prepájajúca cestu 164 Komárno - Nitra a cestu I/75 Nové Zámky - Šahy. Sieť dopravných komunikácií dotvárajú cesty III. Triedy.

Z hľadiska rozvoja nadradenej komunikačnej siete je v návrhu vybudovanie rýchlostnej komunikácie, ktorá by najkratším spôsobom prepojila Bratislavu cez Nové Zámky - Levice - Lučenec - Rimavskú Sobotu - Rožňavu s Košicami. Trasa je plánovaná práve cez obec Kolta.

Najbližšia železničná trať je od obce vzdialená 11 km a vedie cez Dvory nad Žitavou. Špecifickú úlohu má v obci rozvoj cykloturistiky.

11.5 PRODUKTOVODY

Zásobovanie vodou

Obec je zásobovaná kvalitnou pitnou vodou z diaľkovodu Kolta – Štúrovo, napojením sa na potrubie oceľ DN 600 Kolta – Štúrovo v km 2,3. Zásobovanie obce je gravitačné. Po napojení na prívodné potrubie Kolta – Štúrovo je vybudovaná vodomerná šachta s vodomermom pre meranie spotreby vody . Prívod do obce Kolta je profilu DN150-PVC. Pre obec sa plánovalo vybudovať zemný vodojem 2x150m³ , maximálna hladina vody 226,00, minimálna hladina

vody 222,70. Vodojem zatiaľ nie je vybudovaný, vybuduje sa, keď nebude postačovať akumulácia 2x10 000 m³ vodojemu Kolta.

Odkanalizovanie územia

V súčasnom období obec nemá vybudovanú celoobecnú kanalizáciu s príslušnou ČOV. Odpadové vody od obyvateľstva i vybavenosti sú zachytávané v individuálnych žumpách, ktoré technicky ako aj polohovo väčšinou nevyhovujú STN 73 6701. Zistený stav v odkanalizovaní odpadových vôd z obce je nevyhovujúci z hľadiska hygienického i ďalšieho rozvoja obce. Tento stav chce obec riešiť výstavbou celoobecnej kanalizácie a príslušnej ČOV.

Odvádzanie dažďových vôd:

Obec Kolta je členitá obec, pritom má vybudované ochranné technické zariadenie pre odvádzanie dažďových povrchových vôd len na niektorých uliciach. Dažďové vody stekajúce z vyššie položených terénov širšieho okolia SÚ, sú zachytávané systémom odvodňovacích priekop a týmito odvedené do potoka Paríž. Tento potok by bolo potrebné tiež upraviť a vyčistiť.

Časť cesty I. triedy číslo I/75 má vybudovanú dažďovú kanalizáciu, ktorá bez predčistenia odvádza dažďovú vodu do potoka Paríž.

Zásobovanie elektrickou energiou

Východiskový rok 2001 - Obec Kolta (počet obyvateľov : 1438, počet bytov : 602) je v súčasnej dobe zásobovaná elektrickou energiou z transformovni 22/0,42 kV (11 ks). Tieto transformovne (TS) sú napojené z 22 kV vzdušného vedenia č. 251.

Zásobovanie teplom

Najväčší podiel na spotrebe tepla v obci majú individuálne bytové domy. Tieto sú zásobované teplom lokálnymi spotrebičmi alebo malými domovými kotolňami s výkonom od 12,0 kW do 30,0 kW. Objekty sú prevažne splynofikované, niektoré sú ešte na pevné palivo.

Pre zlepšenie životného prostredia je potrebné dokončiť plynofikáciu celej obce, vrátane novobudovaných častí, a tým budú vytvorené podmienky, že všetky nové objekty ako i výrobné areály môžu byť plynofikované.

11.6 SLUŽBY

Zariadenia školské a výchovné

Jestvujúca materská škola a základná škola si vyžadujú rekonštrukciu a dobudovanie.

- 2 tr. materská škola sa nachádza v časti Kurthyho kúrie + v drevoprístavbe. V areáli sa nachádzajú detské ihriská. Kapacita materskej školy je postačujúca, dané priestory ale nie sú vyhovujúce. Žiaduca je rekonštrukcia, resp. nové priestory.

- 9 tr. základná škola má vybudovanú jedáleň, družinu a vonkajšie športové ihriská.

Kultúrne zariadenia

Obec nemá vybudovaný kultúrny dom, pre spoločenské podujatia sa využívajú priestory družstevného klubu v AB-PD. Kino o kapacite 150 miest + knižnica sa nachádzajú v schátralom objekte, ktorý si vyžaduje rekonštrukciu.

- V obci sa nachádza r.k. kostol umiestnený v centrálnej časti obce, vedľa OcÚ je vybudovaný

nový farský úrad.

- V obci pre kultúrnu, klubovú, záujmovú a krúžkovú činnosť nie sú vybudované adekvátne priestory v dostatočnom rozsahu, využívajú priestory v PD a ZŠ.

Zariadenia telovýchovné, športové a rekreačné

V obci je vybudovaný športový areál – futbalové ihrisko, soc. zariadenie a tribúna.

Zariadenia zdravotnícke a sociálne

V obci sa zdravotná starostlivosť občanov zabezpečená v troch samostatných zariadeniach:

- detský lekár – v budove OcÚ
- neštátne zdravotné stredisko – v staršom objekte
- zubná ambulancia – v staršom objekte

Okresný ústav sociálnych služieb sa nachádza v samostatnom objekte v južnej časti obce. V obci sa nenachádza žiadne zariadenie poskytujúce sociálnu starostlivosť starým občanom, dom opatrovateľskej služby ani klub dôchodcov.

Zariadenia maloobchodnej siete

Rozsah a sortiment siete maloobchodných zariadení, zariadení služieb a stravovania je t.č. v značnom pohybe, nakoľko prevažná časť drobných obchodov, prevádzok a služieb je v ekonomickom prenájme resp. počiatočnom štádiu súkromného podnikania t.j. vo vývoji. V obci sa nachádzajú tri predajne potravín, päť predajní zmiešaného tovaru.

Najväčšou obchodnou jednotkou je „Nákupné stredisko Jednota Nové Zámky“, t.č. prevádzkuje len maloobchodnú predajňu so zmiešaným tovarom.

Závody verejného stravovania a ubytovanie

Štandardné služby pohostinstva sú t.č. poskytované v jednom pohostinstve a Bistre. Stravovanie pre žiakov je zabezpečené v škole a MŠ.

Zariadenia služieb

Služby sú v obci zabezpečované na nedostatočnej úrovni. V obci sa nachádza: gáter, drevovýroba, kovoobrábanie, inštalatérske práce, holič, služby v objekte centra. Ostatné služby sú využívané v príľahlých obciach – Dvory nad Žitavou, Nové Zámky. Zariadenia sú po celej obci. V obci sa nachádza päť cintorínov – židovský a katolícky (starý a nový).a jeden dom smútku.

Administratíva

Obecný úrad je umiestnený v centrálnej časti obce vo vyhovujúcich priestoroch. Pošta + ATÚ sa nachádzajú v novej budove pošty. Administratívna budova PD vyhovuje. V obci sa nachádza nová fara.

11.7 REKREÁCIA A CESTOVNÝ RUCH

V obci sa nachádza verejná zeleň vo výmere 2,23 ha, z toho parková 1,07 ha. Obecný park sa nachádza v centrálnej časti obce pozdĺž potoka Paríž a je výrazným fenoménom tejto obce. Medzi významné krajínovotvorné prvky v danom regióne patrí potok Paríž a vodná nádrž Kolta-Jasová, so svojou pobrežnou zeleňou. V k.ú. sa nachádza 175,2 ha lesov, 81,24 ha viníc a 49,44 ha ovocných sádov.

Obec Kolta nemá charakter rekreačnej obce. Jedná sa o sídlo nachádzajúce sa poblíž centra osídlenia regionálneho významu, sídlo ležiace na št. ceste I. II. a III.tr. s prevažujúcou priebežnou dopravou. Prevažujúci pahorkatinný charakter k.ú. má poľnohospodársky a vinohradnícky charakter. Cez obec preteká potok Paríž, ktorý ju delí na dve časti (V-Z). Na južnom okraji obce sa nachádza vodná nádrž s možnosťou aj rekreačného využitia.

Tieto geografické danosti dávajú predpoklady využitia týchto daností a v uvedených podmienkach nachádzajú svoje uplatnenie najmä nasledovné formy rekreácie:

- pobyt pri vode – umožňujú vodné plochy – štrkovisko a rybníky v Dvoroch nad Žitavou, vodné nádrže v Semerove a Kolte. Termálne kúpalisko v Podhájskej, Nových Zámkoch a Štúrove.
- pobyt v lesíkoch a horách – v k.ú obce nie sú vytvorené takéto možnosti, jedná sa o hospodárske lesy.
- cykloturistika má v samotnej obci len čiastočné miestne uplatnenie vzhľadom na malú segregáciu dopravných trás. Sú vytvorené podmienky pre využitie príľahlých , vo VÚC navrhovaných cyklistických trás pozdĺž Nitry (Komárno - N. Zámky – Nitra -Topoľčany).

V podrobnej cyklistickej mape sú zaznamenané lokálne trasy. Cez obec prechádza aj regionálna trasa „Kálná-Čaka-Kolta-Gbelce-Štúrovo“.

- špecifické formy cestovného ruchu - rybolov (vodná nádrž pod obcou).

12. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

Územie obce má podmienky pre rozvoj cestovného ruchu ako po stránke prírodného tak aj kultúrno - historického potenciálu. Blízkosť obce Podhájska s termálnymi vodami umožňuje využiť tento potenciál pre cestovný ruch.

Pre účely cestovného ruchu je možné po rekonštrukcii využiť predovšetkým vysoko hodnotné kultúrno - historické pamiatky - Mészárosovský kaštieľ spolu s parkom z r. 1905 (v súčasnosti v súkromnom vlastníctve) a Kúrtyho kúriu - renesančno-barokový kaštieľ zo začiatku 18. stor.

Medzi ďalšie historicky zaujímavé objekty zaraďujeme v obci neskorobarokový rímsko-katolícky kostol Nepoškvrneného počatia Panny Márie z 2. polovice 18. stor. so sakristiou zo 17. stor., ľudovú kamennú plastiku Sochy najsvätejšej Trojice z r. 1750 barokovú sochu sv. Jána Nepomúckeho z r. 1751 a kamenný kríž s korpusom Krista z r. 1803. Na území obce sa taktiež nachádzajú významné a ojedinelé archeologické náleziská čakanskej kultúry z mladšej doby bronzovej.

Hodnotnou a atraktívnou robia obec i zachovávané tradície a remeslá, ako napr. paličkovanie, maľovanie na sklo, pieskovanie na sklo, košíkárstvo, gravírovanie, výroba keramiky či výroba sviečok. Okrem toho sa obec vyznačuje tradičnou a kvalitnou vinárskou výrobou.

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

13. Archeologické náleziská

Situácia dotknutej lokality: Na lokalite nie sú žiadne chránené archeologické nálezy.

14. Paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

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

15. Charakteristika existujúcich zdrojov znečistenia životného prostredia

Z ekologického a environmentálneho hľadiska situácia v okrese závisí od druhu a intenzity ekonomických aktivít a od štruktúry, intenzity a charakteru osídlenia.

Územie obce je z hľadiska kvality životného prostredia relatívne nenarušené. Na území sa nevyskytuje žiaden zdroj znečistenia, ktorý by vážnejšie poškodzoval životné prostredie. Environmentálna kvalita územia vykazuje na 90,98 % plochy územia vyhovujúce podmienky a iba na 9,02 % mierne narušenie kvality územia.

15.1 Znečistenie ovzdušia

Celý Nitriansky kraj patrí v rámci SR z hľadiska znečistenia ovzdušia k menej zaťaženým územiám. Kvalita ovzdušia Nitrianskeho kraja je okrem diaľkového prenosu znečisťujúcich

látok ovplyvňovaná najmä emisiami z veľkých priemyselných zdrojov nachádzajúcich sa na území kraja. Hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia má chemický priemysel (organická výroba hnojív a gumárenských chemikálií), potravinársky priemysel, energetika a automobilová doprava (SAŽP, 2003).

Územie okresu Nové Zámky podľa dostupných informácií je hodnotené ako relatívne málo zaťažené, s nízkym stupňom narušenia základných zložiek životného prostredia. Medzi veľké zdroje znečisťovania sa radia 3 sídla - Nové Zámky, Štúrovo a Šurany. Najvyšší percentuálny podiel exhalátov majú spaľovacie procesy. Priemerné a krátkodobé koncentrácie SO₂ neprekračujú hygienicky najvyššiu prípustnú koncentráciu, pričom najvyššie hodnoty sa vyskytujú na juhovýchode a severnom okraji mesta Nové Zámky a ojedinelé v centre. Medzi rozhodujúce odvetvia, ovplyvňujúce kvalitu životného a prírodného prostredia v okrese patria priemysel, energetika, poľnohospodárstvo a doprava.

Z hľadiska vypúšťania znečisťujúcich látok do ovzdušia, okres nepatrí medzi výrazne zaťažené oblasti v Slovenskej republike. Postupným nahrádzaním uhlia plynom a elektrickou energiou dochádza k pomerne výraznému znižovaniu emisií.

Informácie týkajúce sa znečistenia ovzdušia v dotknutom území i jeho širšom okolí boli spracované podľa údajov z Programu NEIS (Národný Emisný Inventarizačný Systém), ktorý je vyvíjaný za podpory Ministerstva Životného prostredia SR a Slovenského hydrometeorologického ústavu:

Tab. č. 11: *Emisie základných znečisťujúcich látok v okrese Nové Zámky (www.air.sk).*

Zneč. Látka (ZL)	Množstvo ZL (t) za rok 2017	Množstvo ZL (t) za rok 2016	Množstvo ZL (t) za rok 2015	Množstvo ZL (t) za rok 2014	Množstvo ZL (t) za rok 2013
TZL	23,258	21,495	20,523	22,061	20,139
SO ₂	34,509	38,671	44,682	40,210	28,712
CO	237,363	204,589	184,976	150,461	164,625
NO _x	130,547	132,125	128,753	117,637	105,958
COU	167,875	143,400	142,861	70,816	43,251
NH ₃	136,827	124,183	139,088	135,746	137,440

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

Ovzdušie je znečisťované v minimálnej miere tuhými látkami a plynými exhalátmi z menších energetických zdrojov ako i z domácich kúrenísk na tuhé palivo. Menšou mierou sa na znečistení podieľa i prašnosť z automobilovej dopravy. Okrem toho je ďalším, i keď minimálnym zdrojom znečisťovania, aj poľnohospodárska výroba, predovšetkým intenzívnym obrábaním pôdy a pozberovou úpravou produktov.

Do dotknutého územia zámeru **plošne nezasahuje žiadna z oblastí vyžadujúcich osobitnú ochranu ovzdušia.**

Zhodnotenie monitoringu skládkového plynu za rok 2019 (GEODYN s.r.o., Bratislava)

Prieskum bioplynu na skládkach predstavuje súbor meraní, ktoré sledujú povrchové (na úrovni terénu) a podpovrchové (v hĺbke 0,6 m pod povrchom skládky) úniky plynov (CH₄, CO₂, CO, O₂, H₂S) z vlastného telesa skládky.

Prieskum pozostával z nasledovných krokov:

- vytýčenie bodov merania, tak aby pokryli celú plochu skládky v sieti cca 20 x 20 m. Tieto body merania sú zamerané pomocou GPS tak, aby bolo možné výsledky meraní z rôznych období lepšie porovnávať,
- meranie úniku plynu v bodoch na vytýčených profiloch, v sondách vyhlíbených (zarazených) 0,6 m pod povrchom skládky.

Meranými plynmi boli metán (CH_4), oxid uhličitý (CO_2), oxid uhoľnatý (CO), sírovodík (H_2S), kyslík (O_2).

Meranie bolo vykonané dňa 15.5.2019 a 12.11.2019 s použitím mapových podkladov prevádzkovateľa skládky.

Výsledky meraní v hĺbke 0,6 m pod povrchom skládky

Na priloženej schéme sú vyznačené miesta odberu vzoriek plynu.



Obr.č.4

Meranými plynmi boli metán (CH_4), oxid uhličitý (CO_2), oxid uhoľnatý (CO), sírovodík (H_2S), kyslík (O_2).

Tab.č. 12 Stredné, maximálne a minimálne namerané hodnoty jednotlivých zložiek bioplynu (hodnoty za máj 2019 sú označené čierno, za november 2019 červeno) sú nasledovné:

Str. CO_2 – 5,1 (obj.%) 1.2		Str. CO – 4 (ppm) 20		Str. CH_4 – 5,9 (obj.%) 0.7	
min.	max.	min.	max.	min.	max.
0,2 0,2	38 7	0 0	46 434	0,2 0,2	50 6
Str. H_2S – 21 (ppm) 0		Str. O_2 – 18 (obj.%) 20			
min.	max.	min.	max.		
0 0	500 0	1,6 13,6	20,8 20,8		

Záver z výsledkov merania sú nasledovné:

- redukčné plyny dosahujú nasledovné hodnoty
 - priemerná hodnota metánu je 0,7 obj.%,
 - priemerná hodnota oxidu uhličitého je 1,2 obj.%,
- v skládke je stále vysoká priemerná hodnota kyslíka - 20%, v porovnaní s predchádzajúcim meraním sú hodnoty vyššie, skládka je prevzdušnená,

- *sírovodík dosahuje priemernú hodnotu 0 ppm. V obj.% nemá vplyv na kvalitu bioplynu,*
- *kyslíčnik uhoľnatý dosahuje priemernú hodnotu 20 ppm. V obj.% to rovnako predstavuje hodnotu, ktorá nemá vplyv na kvalitu bioplynu,*
- *koncentrácie namerané v studni dosahujú nízke hodnoty,*
- *zloženie bioplynu poukazuje na to, že v rámci celej skládky prebieha kolísavý metanizačný proces,*
- *na mapách CO₂, CH₄ a CH₄/CO₂ možno pozorovať migráciu plynu v rámci skládky,*
- *celkove z priemerných hodnôt vyplýva, že kvalita bioplynu je nízka.*

Podľa získaných výsledkov vidno, že bioplyn má nerovnomerné zloženie a rovnako aj rozmiestnenie. Namerané hodnoty sú posunuté, čo súvisí aj s čiastočnou migráciou bioplynu. S ohľadom na tvorbu bioplynu, jeho prirodzený únik do ovzdušia a migráciu v rámci skládky, treba naďalej dodržiavať príslušné bezpečnostné opatrenia.

15.2 Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Povrchové vody

Záujmové územie sa hydrologicky zaraďuje do povodia toku rieky Hron. Kvalita povrchových vôd v širšom okolí hodnoteného územia (najbližšia monitorovacia stanica kvality povrchových vôd je na rieke Hron v obci Kamenica nad Hronom H70) (podľa STN 75 7221) z hľadiska kyslíkového režimu, nutrientov, základných fyzikálno-chemických ukazovateľov a biologických ukazovateľov je zaradená do 3. triedy kvality – znečistená a z hľadiska mikrobiologických ukazovateľov a mikropolutantov je zaradená do 4. triedy kvality – silne znečistená (SHMU, 2005).

Významný podiel na znečisťovaní povrchových vôd majú neodkanalizované sídla, výrobné prevádzky, farmy živočíšnej výroby, skládky priemyselných a komunálnych odpadov.

- V obci je vybudovaný vodovod, navrhujeme vybudovanie ČOV a kanalizácie
- Cez obec preteká potok Paríž.

Čistota vody v toku podľa SVP, šp OZ Povodia Váhu.

Hydrologické údaje toku podľa HMÚ Bratislava sú nasledovné:

- plocha povodia9,43 km²
- dlhodobý ročný prietok0,019 m³/s
- priemerný denný prietok Q355.....0,001 m³/s

Čistota vody v toku podľa SHÚ Jeséniova 17, Bratislava je BSK5..... 6,4 mg/l

CHSK..... 8,8 mg/l

NL12,0 mg/l.

Znečistenie podzemných vôd

Úroveň znečistenia podzemných vôd vyjadrená stupňom kontaminácie sa pohybuje od 3,1 do 5,0 (Cd) v prevažnej časti záujmového územia. Stupeň kontaminácie je klasifikovaný ako vysoký stredný a vyjadruje obsah chemických prvkov a zložiek podzemných vôd prevyšujúci normované hodnoty pre čistú, zdravotne nezávadnú pitnú vodu (podľa vyhlášky MZ SR č. 29/2002 Z. z. o požiadavkách na pitnú vodu a kontrolu kvality pitnej vody).

Z hľadiska vzťahu medzi priemernou ročnou úrovňou hladiny podzemnej vody za rok 2005 a priemernou dlhodobou úrovňou hladiny podzemnej vody za obdobie od začiatku pozorovania do roku 2004 sa dá konštatovať, že hladina podzemnej vody v hodnotenom území v roku 2005 poklesla (SHMU, 2005).

Riziko ohrozenia zásob podzemných vôd v hodnotenom území je charakterizované ako nízke až žiadne (Atlas krajiny, 2002).

Vodné toky, vodné plochy i podzemné vody sú znečisťované nielen poľnohospodárstvom, ale aj splaškami z domácností v dôsledku absentujúcej kanalizácie. Procesy eutrofizácie sa prejavujú napr. zarastaním vodnej nádrže v obci. Kvalita podzemných vôd, ktoré spadajú do

hydrogeologického rajónu neogénu Hronskej pahorkatiny, vykazuje v 100 % zaradenie do 3. triedy kvality podľa stupňa kontaminácie.

Monitorovací systém pre sledovanie vplyvu skládky TKO Kolta na podzemné a priesakové vody je v prevádzke od začiatku roku 1995. V súčasnosti pozostáva zo štyroch vrtov :

- KSO-2 vrt nad skládkou, referenčný vrt,
- KHP-8, KHP-9, KD-9 pod skládkou, v smere prúdenia podzemnej vody.

Systém kontroly pomocou monitorovacích vrtov je doplnený sledovaním priesakovej kvapaliny v drenážnej nádrži pod skládkou.

Metodika a rozsah monitorovania kvality podzemnej vody a priesakovej kvapaliny v uvedenom období vychádzala z Vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z.z. - príloha č.15. V zmysle tejto vyhlášky boli od zahájenia prevádzky skládky v pravidelných intervaloch sledované nasledovné ukazovatele: zápach, farba, zákal, chemická spotreba kyslíka ($CHSK_{Mn}$) obsah rozpusteného kyslíka, pH, elektrická vodivosť a odparok. Od 24.9.1998 je sledovaná $CHSK_{Cr}$.

Podzemné vody v monitorovaných vrtoch KSO-2, KHP-8, KHP-9 a KD-9 boli vzorkované: 6.3., 5.6., 26.9. a 9.12.2019. Z drenážnej nádrže boli vzorky odobraté pri všetkých cykloch monitoringu. V 1. a 2. kvartáli boli odobraté vzorky podzemnej vody aj z vrtu KH-2.

Vzorky vôd z vrtov a z drenážnej nádrže, boli odobraté pomocou odberného valca do pripravených vzorkovník (z vrtov po začerpaní). Počas vzorkovacích prác boli vždy pred odberom vzoriek zmerané hladiny a teploty podzemných vôd. Vzorkovacie práce boli realizované pracovníkmi spoločnosti Geodyn s.r.o. a INGEO-ENVILAB, s.r.o. Vzorky boli analyzované v skúšobnom laboratóriu INGEO-ENVILAB, s.r.o. Žilina. V súlade s Rozhodnutím OÚ Nové Zámky, odd. ŽP, boli vo vzorkách vôd stanovené: pH, vodivosť, $CHSK_{Cr}$, chloridy, TOC, fluoridy, farba, NH_4^+ a odparok (RL). Vo vode z drenážnej nádrže tiež AOX (v polroku).

Na základe rozhodnutia SIŽP, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, číslo: 9619-5257/37/2010/Zál/370270104/Z2, boli stanovené nasledovné ukazovatele pre podzemné a priesakové vody (a od druhého kvartálu 2010 realizované analýzy)

teplota, farba, zákal, pH, vodivosť, F, TOC, SO_4^{2-} , Cl, Cr, Pb, Hg, As, B, $CHSK_{Cr}$, NEL, NH_4^+ .

Postupy a metódy stanovenia sú spolu s hodnotami rozšírenej neistoty uvedené v protokoloch č.1540 - 1544/2019, 4988 - 4992/2019, 9785 - 9789/2019 a 13058 - 13062/2019, ktoré sú prílohou k tejto správe.

Súčasne s odberom vôd boli zmerané hladiny podzemných vôd a ich teplota. Súhrn informácií je uvedený v tabuľke č.13:

	6.3.2019			5.6.2019			26.9.2019			9.12.2019		
	hladina	dno	teplota	hladina	dno	teplota	hladina	dno	teplota	hladina	dno	teplota
	(m)	(m)	(°C)	(m)	(m)	(°C)	(m)	(m)	(°C)	(m)	(m)	(°C)
KSO-2	7,48	13,70	12,3	7,65	13,70	14	7,83	13,6	14,2	8,02	13,62	11,4
KHP-8	15,0	20,10	11,2	15,05	20,10	13,2	14,75	20,0	13,5	15,08	20,0	10,7
KHP-9	11,2	20,25	11,4	11,2	20,25	13,5	15,9	20,15	12,3	15,9	16,3	8
KD-9	10,65	10,79			10,79		10,2	10,75	14,1	10,32	10,8	11,2
priesaková			16,5			16,9			14,2			5,0

Tab.13 Pribeh hladiny podzemných vôd v monitorovacích vrtoch

Vo vrte KH-2 sa výška vodného stĺpca menila v 1 – 2 kvartáli v intervale medzi 15,2 – 6,3 m.

V roku 2019 boli z monitorovacích vrtov z priestoru skládky TKO Kolta odobraté vzorky podzemných vôd, na stanovenie základných parametrov v zmysle Smernice Ministerstva životného prostredia SR z 28.januára 2015 č.1/2015-7, Príloha č.12 a tiež na základe rozhodnutia SIŽP, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, číslo: 9619-5257/37/2010/Zál/370270104/Z2. Odbery sa uskutočnili pomocou odberného valca so začerpaním. Z drenážnej nádrže bol tiež uskutočnený odber pomocou odberného valca. Na základe výsledkov hodnotenia vplyvu skládky na podzemné vody a stanovenia vlastností priesakovej kvapaliny možno konštatovať:

- * pH vôd je u všetkých vrtov v intervale hodnôt 6 – 9 podľa Smernice,
- * hodnoty elektrickej vodivosti boli v sledovanom období na mierne vyššej úrovni voči roku 2018 a boli v intervale indikačné – intervenčné kritérium,
- * priemerná ročná koncentrácia $CHSK_{Cr}$ a TOC má zvýšenú hodnotu vo vrte KD-9. Vysoké hodnoty má priesaková kvapalina z drenážnej nádrže, hodnoty TOC a $CHSK_{Cr}$ sú vyššie v porovnaní s rokom 2018,
- * hodnoty amónnych iónov a bóru sú vo všetkých vrtoch v požadovanom intervale indikačné kritérium podľa Smernice,
- * obsah fluoridov je vo všetkých vodách aj v priesakovej kvapaline veľmi nízky. Nepresahuje hodnotu pre kategóriu indikačné kritérium podľa Smernice,
- * obsah sledovaných kovov (As, Cr, Pb, Hg) nepresiahol kategóriu indikačné kritérium podľa Smernice. V drenážnej nádrži sú hodnoty vyššie,
- * hodnoty NEL boli na úrovni kategórií indikačné kritérium podľa Smernice,
- * priemerné ročné hodnoty síranov a chloridov majú hodnoty vyššie v porovnaní s rokom 2018,
- * zvýšené hodnoty analyzovaných parametrov závisia aj od výšky vodného stĺpca vo vrte, v príslušnom cykle odberu vzorky podzemnej vody.

Na základe výsledkov získaných analýzami v priebehu celého roka možno vysloviť záver, že

SKLÁDKA TKO KOLTA NEMÁ NEPRIAZNIVÝ VPLYV NA KVALITU PODZEMNÝCH VÔD.

Chránené vodohospodárske oblasti

Chránená vodohospodárska oblasť je územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu vôd. Podmienky ochrany vôd v CHVO sú upravené zákonom č. 364/2004 Z.z. o vodách, § 31.

Z hľadiska ochrany vodných zdrojov, ako aj ich zberných oblastí, do dotknutého územia zámeru **plošne nezasahujú žiadne chránené vodohospodárske oblasti.**

Citlivé a zraniteľné oblasti

Nariadenie vlády č. 617/2004 Z.z. ustanovuje citlivé a zraniteľné oblasti podľa § 33 a 34 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách.

Podľa tohto nariadenia sú za citlivé oblasti vyhlásené vodné útvary povrchových vôd, v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiaducemu stavu kvality vôd, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sú využiteľné ako vodárenské zdroje a ktoré si vyžadujú v záujme zvýšenej ochrany vôd vyšší stupeň čistenia vypúšťaných odpadových vôd.

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 blízkosti budúcnosti prekročiť.

V zmysle Nariadenia vlády č. 174/2017 Príloha č.1 je katastrálne územie obce Kolta **zaradené medzi zraniteľné oblasti.**

Ochrana prírodných liečivých zdrojov

Právne podmienky na využívanie prírodných liečivých zdrojov v prírodných liečebných kúpeľoch stanovuje zákon č.277/1994 Z.z. o zdravotnej starostlivosti v znení neskorších predpisov. Uvedený zákon tiež určuje práva a povinnosti na ochranu prírodných liečivých zdrojov a zdrojov minerálnych stolových vôd ustanovením ich ochranných pásiem - I., II. a III. stupňa.

V zmysle zákona za prírodné liečivé zdroje možno vyhlásiť zdroje: prirodzene sa vyskytujúcich vôd, plynov a exhalácií, ložiská prirodzene sa vyskytujúcich rašielín, slatín, bahien a iných zemín, ak priaznivo pôsobia na ľudské zdravie, takže ich možno používať na liečebné účely.

V dotknutom území zámeru sa **žiadne prírodné liečivé zdroje** nenachádzajú.

Prírodné zdroje minerálnych stolových vôd sa využívajú v potravinárskom priemysle ako stolové vody. Na plnenie do fľaš a iných obalov možno použiť len zdroje, ktoré sú vyhlásené Ministerstvom zdravotníctva SR (PLZ, PZMSV).

V dotknutom území zámeru sa **žiadne prírodné zdroje minerálnych stolových vôd** nenachádzajú.

15.3 Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Pôdy v hodnotenom území sú klasifikované ako relatívne čisté pôdy (Atlas krajiny, 2002), i keď v Novozámockom okrese boli namerané i nadlimitné hodnoty Cu, Cd a Hg.

Z hľadiska potenciálnej ohrozenosti poľnohospodárskych pôd vodnou eróziou sa väčšina záujmového územia zaraďuje do druhej kategórie s odnosom pôdy 4 - 10 ton z jedného hektára.

Dlhodobým pôsobením intenzifikačných faktorov a všeobecným zhoršovaním kvality životného prostredia utrpeli na kvalite všetky druhy pôd.

Devastáciu a znečisťovanie hornej vrstvy litosféry a reliéfu spôsobujú aj divoké skládky odpadu.

Tab. č.14 : Prehľad kontrolovanej rozlohy, počtu honov, parametrov v rámci PPKP 2003 - odberový rok 2002 (VÚPOP)

Agis	Názov okresu	Kontrolované hodnoty		Sledované parametre	Nadlimitné hodnoty		Nadlimitné parametre
		ha	počty		ha	počty	
404	Nové Zámky	3596,0	47	Cu,Zn,Cd,Hg,Pb,PCB,PAU	367,0	10	Cu,Cd,Hg

Pôda nevykazuje žiadne známky kontaminácie, pričom až 100 % pôdných zdrojov je zaradených medzi relatívne čisté pôdy. Z celkovej plochy poľnohospodárskej pôdy je až 61,93 % pôd zaradených medzi bonitné pôdno-ekologické jednotky 1. - 4. triedy, teda medzi osobitne chránené pôdy. Vážnejšie ohrozenie pôdy predstavuje iba vodná erózia, ktorá postihuje väčšinu poľnohospodárskej pôdy v členitejších oblastiach územia obce. Strednou vodnou eróziou je v obci postihnutých 81,16 % poľnohospodárskej pôdy a silnou vodnou eróziou 11,77 % poľnohospodárskej pôdy.

Výskyt geodynamických procesov a javov v dotknutom území je nízky, hrozí predovšetkým plošná *vodná erózia*, na výraznejších svahoch je hrozba vyššia. Erózia postihuje svahy už od sklonitosti 3° - 4° intenzívne sa prejavuje na svahoch so sklonitosťou nad 7° a to najmä v prípade veľkoblokového spôsobu využívania, bez používania protierózných opatrení a v období bez vegetačnej pokrývky. Pri väčšej dĺžke svahu a pri väčších sklonoch sa prejavuje aj *stružková erózia*, ktorá často prerastie do *výmolovej erózie*. Povrch plochých terénnych elevácií bez vegetačnej pokrývky je ohrozený zvýšenou *veternou eróziou*, prevažne v období sucha.

Z hľadiska potenciálnej ohrozenosti poľnohospodárskych pôd vodnou eróziou sa väčšina záujmového územia zaraďuje do druhej kategórie s odnosom pôdy 4 - 10 ton z jedného hektára.

Dlhodobým pôsobením intenzifikačných faktorov a všeobecným zhoršovaním kvality životného prostredia utrpeli na kvalite všetky druhy pôd.

15.4 Skládky, smetiská, devastované plochy

V zmysle smernice č. 1999/31/ES o skládkach odpadu, ktorá bola do právneho poriadku Slovenskej republiky transponovaná zákonom o odpadoch a vyhláškou č. 310/2013 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch sa skládky odpadov delia na 3 triedy:

- skládky odpadov na inertný odpad
- skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný
- skládky odpadov na nebezpečný odpad

V Nitrianskom kraji je v súčasnosti prevádzkovaných 20 skládok odpadov, z toho 2 na nebezpečný odpad, 4 na inertný odpad a 14 na nie nebezpečný odpad.

Najviac skládok je v okrese Levice. Tento okres je zároveň jediným okresom v Nitrianskom kraji, kde sú umiestnené všetky triedy skládok. V okrese Levice je tiež sústredená najväčšia kapacita, nakoľko sa tu nachádzajú dve regionálne skládky, na ktoré sa ukladajú odpady nielen z Nitrianskeho kraja.

Tab.č.15: Skládky odpadov v okrese Nové Zámky k 31.12.2014

Okres	Názov skládky	Katastrálne územie	Trieda skládky	Prevádzkovateľ	Rok ukončenia prevádzky
Nové Zámky	Kolta	Kolta	NNO	Brantner Kolta s.r.o.	2020
	Bajtava	Bajtava	NNO	Obecný úrad	2030
	Michal nad Žitavou	Michal nad Žitavou	IO	Obecný úrad s.r.o.	2020
	Nána	Nána	NNO	Ekoreal s.r.o. Žilina, skl. Nový Dvor	2039

15.5 Hluk a vibrácie

Medzi významné zdroje hluku, pôsobiace na životné prostredie patrí najmä automobilová doprava najmä na cestách I. a II. triedy a to najmä v dotyku väčších sídiel. Z priestorového hľadiska predstavuje dosah hlukovej hladiny nad 60dB(A) vo voľnej krajine vzdialenosti do 75m. Hlukom z cestnej dopravy sú ovplyvňované predovšetkým obytné zóny v tesnej blízkosti významných cestných ťahov.

Železničná doprava predstavuje menší podiel hluku (vzhľadom na intenzitu prepravy v záujmovom území) a jej pôsobenie sa sústreďuje do najbližšieho okolia železničných tratí.

Najväčšími zdrojmi hluku na území obce je cestná doprava, najmä však cesta I/75, II/589 a III/50816.

15.6 Poškodenie vegetácie

Poškodenie a ohrozenie bioty súvisí v území najmä s premenou prevažnej väčšiny plochy na poľnohospodárske pozemky alebo na zastavané plochy, v dôsledku čoho sa pôvodné druhy rastlín a živočíchov zachovali len v enklávach. Zvyšky pôvodných lesov vykazujú v obci v

40,08 % mierne poškodenie, v 3,6 % stredné poškodenie a v 9,64 % silné až veľmi silné poškodenie. Bez poškodenia a teda zdravých je v území 24,81 % lesov. Z hľadiska ekologickej stability je 73,69 % plochy ekologicky nestabilnej a 26,3 % ako ekologicky stredne stabilnej.

Zvyšky pôvodných častí prírody sú v obci predmetom európskej ochrany prírody. V k.ú. obce sa nachádza chránené územie európskeho významu Ludinský háj. Lokalita má celkovú rozlohu 161,94 ha a zasahuje do území obcí Farná, Jasová, Kolta a Veľké Lovce. Predmetom ochrany sú xerothermné kroviny, eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku a panónsko-balkánske cerové lesy.

15.7 Celková kvalita životného prostredia pre človeka

Podľa environmentálnej regionalizácie Slovenska až takmer 1/3 obyvateľov Slovenska žije v narušenom až silne narušenom životnom prostredí a toto narušenie je podmienené najmä hospodárskou aktivitou, ale aj kontamináciou geologických zložiek, ktoré negatívne vplyvajú na zdravotný stav obyvateľstva daného regiónu.

Jedným z určujúcich determinantov zdravotného stavu obyvateľstva je úmrtnosť. Odráža faktory biologické, sociálne, ekonomické, ale aj environmentálne, ktoré na ňu pôsobia rôznou intenzitou. Celková úmrtnosť obyvateľov Slovenska sa od roku 1993 udržiava na úrovni pod 10 ‰, je ju možné charakterizovať relatívne stabilným vývojom, s miernymi nárastmi v rokoch 2005 a 2007, keď dosiahla hodnotu vyššiu ako 9,90 ‰. Rozdielne miery úmrtnosti sú charakteristické aj pre jednotlivé kraje Slovenska. Kvalita životného prostredia má priamu súvislosť aj so zdravotným stavom obyvateľstva, chorobnosťou a úmrtnosťou.

Intenzitu úmrtnosti danej populácie charakterizuje syntetický ukazovateľ *stredná dĺžka života* (nádej na dožitie). Stredná dĺžka života sa uvádza osobitne za mužov a osobitne za ženy. V Nitrianskom kraji sa od roku 2006 stredná dĺžka života mužov pri narodení udržiava nad 70 rokov, oproti roku 2000 vzrástla o 2,33 rokov a dosiahla hodnotu 70,76. V ženskej časti populácie stredná dĺžka života pri narodení prekročila hranicu 78 rokov prvýkrát v roku 2008 a v porovnaní s rokom 2000 sa zvýšila o 1,89 rokov na hodnotu 78,83 rokov.

Celkovú úmrtnosť obyvateľstva v kraji ovplyvňujú najmä úmrtia na choroby obehovej sústavy. Na tieto choroby zomrelo v roku 2000 až 62,82 % žien a 46,56 % mužov. V roku 2010 zomrelo na choroby obehovej sústavy 60,73 % žien a 46,01 % mužov. Druhou najčastejšou príčinou úmrtí sú nádorové ochorenia, ktoré v roku 2010 tvorili 22,65 % všetkých úmrtí za rok 2010. V roku 2000 to bolo 22,78 %. Na úmrtnosti mužskej a ženskej populácie v roku 2010 sa 24,08 % podieľali zostávajúce úmrtia. Z toho sa poranenia, otravy a iné vonkajšie príčiny podieľali na úmrtnosti mužov podstatne viac (8,25%) ako u žien (3,49 %).

Stav fyzického, psychického a sociálneho zdravia však ovplyvňuje veľa determinujúcich činiteľov. Súvislosť medzi zhoršujúcim sa zdravím a úmrtnosťou a stúpajúcim znečistením životného prostredia nie je síce priama, ale dlhodobé pôsobenie škodlivín v ovzduší, vo vodách a v potravinách sa dokázateľne prejavuje u vnímavejšej populácie - detí, starších osôb a gravidných žien. Pôsobením škodlivín sa znižuje obranyschopnosť organizmu, zvyšuje sa chorobnosť, urýchľujú sa degeneratívne pochody a proces starnutia populácie so skracovaním dĺžky života. Na zdravie človeka vplyva, okrem bezprostredného životného prostredia, aj celý rad faktorov subjektívnej povahy, ako sú medziľudské vzťahy, stravovacie návyky, fajčenie, alkoholizmus, celkový spôsob života, sociálna úroveň a ďalšie významné vplyvy vrátane zneužívania drog a liečiv. Významný vplyv má tiež zníženie pohybu, nedostatok biologicky významných zložiek vo výžive, ale aj dedičné príčiny a iné. Zvyšuje sa predpoklad výskytu najmä civilizačných ochorení.

Dnes možno konštatovať, že aktuálne znečisťovanie zložiek životného prostredia, najmä vôd a ovzdušia, zďaleka nedosahuje intenzitu pred 10-40 rokov.

16. Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov.

Prvky priestorovej štruktúry krajiny, ako konkrétny prejav ľudskej činnosti, sú odrazom vplyvu človeka na abiotickú zložku krajiny a zároveň odrážajú stupeň premeny krajiny.

V rámci sledovania boli vyhodnotené iba primárne stresové prvky krajiny s rôznou úrovňou kumulácie (líniové stavby, plochy služieb atď.), ktoré je možné územne vymedziť ako bodové, líniové alebo plošné stresové faktory (bariérové prvky).

Sekundárne prejavy ľudskej činnosti v krajine

Tieto sú viazané na konkrétny priestor v rámci určitého krajinného prvku, pričom územie ich výskytu je spravidla veľmi premenlivé s rôznym negatívnym vplyvom na krajinu (znečistenie ovzdušia, povrchových a podzemných vôd, kontaminácia pôd, poškodenie vegetácie a pod.). Nepriaznivý trend v tejto oblasti podporujú rôzne rizikové faktory, predovšetkým škodlivé látky v ovzduší, vode, v pôde, v potravinovom reťazci, hluk, radiácia, škodlivé žiarenie a iné.

Zníženie environmentálnej kvality životného prostredia záujmového územia sa podpísali v súčinnosti intenzívna poľnohospodárska výroba, značné environmentálne záťaž, vzhľadom k jeho umiestneniu v okrajovej časti sídelno-priemyselnej aglomerácie, urbanizačné procesy súvisiace s emisiami z energetických zdrojov a produkciou splaškových vôd, a koncentrovaná doprava v okolí mesta v súvislosti s jeho špecifickou hraničnou dopravnou polohou.

V súčasnosti je však intenzita niektorých spolupodieľajúcich sa faktorov mierne znížená, napríklad plynofikáciou energetických zdrojov, znížením intenzity poľnohospodárskej a priemyselnej výroby, ale aj znížená, napr. snižovaním pripojenia obyvateľstva na splaškovú kanalizáciu, vodovodné prípojky a pod.

V Informačnom systéme environmentálnych záťaží (EZ) Slovenskej republiky je v okrese Nové Zámky evidovaných 14 pravdepodobných EZ, 4 potvrdené EZ, všetky s vysokou prioritou a 7 sanovaných / rekultivovaných lokalít.

Tab.č. 16

NZ (001) / Andovce - skládka TKO	Register A,C	SK/EZ/NZ/573	Andovce
NZ (002) / Dvory nad Žitavou - družstvo - prevádzka živočíšnej výroby	Register A	SK/EZ/NZ/574	Dvory nad Žitavou
NZ (003) / Dvory nad Žitavou - hydinná farma	Register A	SK/EZ/NZ/575	Dvory nad Žitavou
NZ (004) / Gbelce - stará neriadená skládka (časť Paríž)	Register A	SK/EZ/NZ/576	Gbelce
NZ (005) / Jatov - skládka TKO	Register B,C	SK/EZ/NZ/577	Jatov
NZ (006) / Kolta - sklady PHM (PD Kolta)	Register A	SK/EZ/NZ/578	Kolta
NZ (007) / Komjatice - skládka TKO	Register A	SK/EZ/NZ/579	Komjatice
NZ (008) / Maňa - sklady PHM (PD Maňa)	Register A	SK/EZ/NZ/580	Maňa
NZ (009) / Michal nad Žitavou - bývalý pesticídny sklad (PD Maňa)	Register A	SK/EZ/NZ/581	Michal nad Žitavou
NZ (010) / Mojzesovo - skládka TKO	Register A	SK/EZ/NZ/582	Mojzesovo
NZ (011) / Mužla - skládka KO	Register A	SK/EZ/NZ/583	Mužla

NZ (012) / Nové Zámky - areál SAD	Register A	SK/EZ/NZ/584	Nové Zámky
NZ (013) / Nové Zámky - bývalé kasárne SA - Novocentrum	Register B,C	SK/EZ/NZ/585	Nové Zámky
NZ (014) / Nové Zámky - bývalý areál Elektrosvitu	Register A	SK/EZ/NZ/586	Nové Zámky
NZ (015) / Nové Zámky - mestská skládka TKO	Register B,C	SK/EZ/NZ/587	Nové Zámky
NZ (016) / Nové Zámky - Real - H.M. - terminál	Register B,C	SK/EZ/NZ/588	Nové Zámky
NZ (020) / Semerovo - Agrospol	Register A	SK/EZ/NZ/592	Semerovo
NZ (021) / Semerovo - areál bývalej tehelne	Register A	SK/EZ/NZ/593	Semerovo

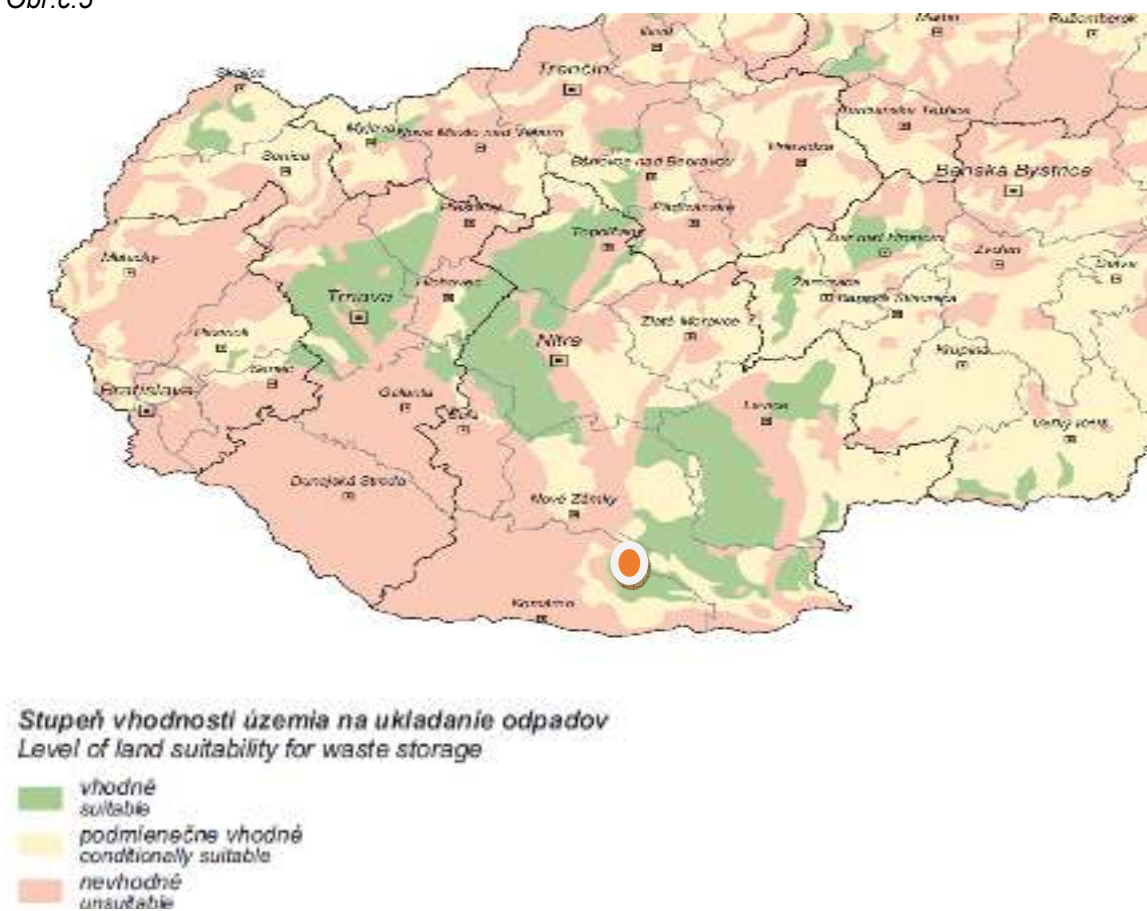
Prieskum na vybraných lokalitách Slovenskej republiky“ a „Prieskum environmentálnych záťaží na vybraných lokalitách Slovenskej republiky“ financovaných z OP ŽP (2007 – 2013) vykonaný podrobný geologický prieskum životného prostredia. Podľa schváleného Štátneho programu sanácie environmentálnych záťaží (2016 – 2021) sú uvedené lokality odporúčané na monitorovanie, prípadne sanáciu.

17. Celková kvalita životného prostredia – syntéza pozitívnych a negatívnych faktorov.

17.1 ZRANITEL'NOSŤ HORNINOVÉHO PROSTREDIA

Mapa vhodnosti územia pre skládky odpadov v zmysle Enviromentálnej regionalizácie SR z roku 2010 stanovuje územie, v ktorom je skládka situovaná podľa smernice SGÚ z hľadiska legislatívne vylučujúcich limitujúcich faktorov, tiež z hľadiska vylučujúcich a limitujúcich geologických faktorov **ako podmiennečne vhodné**.

Obr.č.5



Najväčšie zastúpenie v celej záujmovej oblasti majú panónske sedimenty, tvorené v spodnej časti sivými až sivozelenými piesčitými vápnitými ílmi. V niektorých miestach sú prekryté pontskými sivými ílovito-piesčitými sedimentami, s ojedinelým výskytom sedimentov s vysokým obsahom uhoľnej sečky. V týchto súvrstviach často vystupujú polohy jemných siltových a prachovitých pieskov s charakteristickým farebným striedaním s odtieňmi hnedej a sivohnedej.

V oblasti skládky vystupujú na povrch sedimentu daku, hlavne jeho pestrá časť - sivé až sivozelené íly, prípadne ílovité hliny so striedaním polôh pieskov. V niektorých častiach sú piesky spevnené do pomerne pevných pieskovcov. Prevládajú modrosivé a hnedosivé ílovité polohy s preplástkami, prípadne polohami a šošovkami sivých pieskov, charakteru prachovitého až siltového svetlohnedej farby. Hrubšie polohy a šošovky pieskov boli zistené v priestore objektu hrádze staršími vrtmi v hĺbkach 8 až 10 m, resp 17 m.

Podzemná voda neogénnych sedimentov je viazaná na polohy pieskov nachádzajúcich sa v ílovom materiáli, akumulovaná voda v polohách pieskov má charakter vody s napätou hladinou. Koeficient filtrácie hornín v depónii je $3 \cdot 10^{-9}$ m/s.

Kvartér je v mieste staveniska skládky vyvinutý vo forme fluvialno-deluviálnych sedimentov, zastúpených preplavenými hlinami a ílovitými hlinami podobnými sprašovým hlinám so šošovkami prachovitých pieskov hnedej až sivohnedej farby. Konzistencia hornín je tuhá až pevná, len ojedinele, v blízkosti šošoviek, je mäkká. Mocnosť kvartéru je 1 - 4 m.

Podzemná voda je viazaná na kvartérne fluvialne sedimenty (piesky so štrkom, prípadne piesčité hliny). Eolické sedimenty, prípadne deluviálne hliny, nie sú vhodným kolektorom pre akumuláciu podzemných vôd (sú málo priepustné až nepriepustné).

Na základe uvedeného bolo hodnotenie územia určené ako „podmienečne vhodné“ pre výstavbu skládky odpadov za adekvátne a pre realizáciu rozšírenia skládky a zabezpečenia

potrebnej ochrany je potrebné riešiť konštrukciu dna a svahov skládky s vybudovaním navrhovaného tesnenia v súlade s aktuálnou legislatívou a predpismi.

Zároveň je potrebné pri riešení rozšírenia zohľadniť lokálne geologické a hydrogeologické podmienky obdobne ako bol riešený návrh jestvujúcej časti skládky.

Zraniteľnosť horninového prostredia – nízka.

17.2 ZRANITEĽNOSŤ RELIÉFU

Prevádzkovaná skládka nie nebezpečného odpadu Kolta v súčasnosti je situovaná mimo zastavaného územia vo vzdialenosti cca 1,5 km severne od obce Kolta, v pahorkatinovom mierne členitom teréne na konci eróznej doliny.

Prevádzka sa nachádza vo východnej časti k.ú. obce Kolta. Skládka je vybudovaná v eróznej ryhe medzi Jarošovským lesom a Rajcanovom. Okolie skládky je relatívne ploché, s max. nadmorskou výškou 245 m. n.m. minimálnou 202 m.n.m.

Na základe predpokladu by celá realizácia výstavby rozšírenia v 4. etape bola budovaná postupne s možným rozdelením budovaných plôch na 2 - 3 časti tak, aby tvorila 1 kompaktné teleso skládky a následne po zavezení poslednej etapy by bolo možné v prípade potreby uvažovať s pokračovaním skládkovania v zavážaní v medzipriestoroch, kde by sa využil priestor medzi telesom skládky v 1. až 3. etape a telesom odpadu 4. etapy vzhľadom na jestvujúci stav 1. až 3. etapy ako aj možné vybudovanie 4. etapy predpokladáme možnosť využitia medzipriestoru čo predstavuje vyššiu efektivitu a rentabilitu.

Navrhované rozšírenie skládky v 4. etape bude realizované JZ smerom od jestvujúceho oplošteného areálu skládky, na parcelách č. 1229/1, 1231 a 1232/2, na ktorých sa v súčasnosti nachádza lesný porast, ktorý bude potrebné pred začiatkom výstavby 4. etapy odstrániť. Dočasný záber územia mimo uvedené parcely sa neuvažuje:

S vlastníkom parcely 1229/1, 1232/2 (SR - Lesy SR, š.p.), prevádzkovateľ skládky predpokladá, na základe predrokovania, podpísať zmluvu o nájme.

Plocha skládkového telesa pre rozšírenie (v osi hrádze) : 25 580 m²

Realizáciou činnosti dôjde k zmene krajinej štruktúry z plôch lesnej vegetácie na plochy odpadového hospodárstva, resp. zastavané plochy a po vykonaní rekultivácie plochy s krajinárskym trávnikom.

Úprava povrchu - zavážanie telesa bude vykonané do navrhovaného tvaru s predpísanou úpravou telesa skládky. Navrhovaný tvar telesa skládky je so svahmi v sklone 1 : 2,5 zo strany obvodovej hrádze a z úpravy povrchu plochy na vrchu skládkového telesa do sklonu cca 5 %. Konečná úprava územia bude riešená ako rekultivácia pre parkové účely (STN 83 81 04 Skládkovanie odpadov – uzavretie a rekultivácia skládok).

Navrhovaný typ povrchu: trvalý trávnatý porast – parkový trávnik.

Po ukončení činnosti, uzavretí a vytvarovaním skládkového telesa vyrovnaním údolnej vlny na úroveň prirodzeného okolitého terénu (resp. navýšením kapacity využitím medzipriestoru vznikne terénna vlna) a vykonanej rekultivácii vznikne plocha s trvalým trávnyim porastom oddelená pásom lesného porastu, ktorá sa začlení do prirodzenej scenérie územia.

Zraniteľnosť reliéfu hodnotíme - nízka.

17.3 ZRANITEĽNOSŤ POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD

Konštrukcia tesnenia skládky s navrhovaným tesnením zaručuje nepriepustnú bariéru, ktorej bezpečnosť je zvýšená odvádzaním priesakových kvapalín, kontaminovaných odpadom z priestoru skládky do nádrže priesakových kvapalín, čím sa zabraňuje vzniku tlakových gradientov priesakových kvapalín na izolačné vrstvy. Zachytenou priesakovou kvapalinou sa bude polievať odpad uložený na skládke, čím sa redukuje objem priesakovej kvapaliny.

Zraniteľnosť **povrchových vôd** je jednoznačne daná prítomnosťou zdrojov znečistenia v povodí rieky Hron.

Juhozápadným smerom cca 1,5 km od miesta prieskumu preteká v hlbokom záreze tektonického pôvodu potok Paríž.

Povrchové vody - ich vniknutiu do skládkovacích priestorov budú brániť obvodové a deliace hrádze. Vzhľadom k charakteru okolitého terénu (územie s miernym sklonom) a zabezpečenému gravitačnému odtoku čistých povrchových vôd prirodzenou konfiguráciou terénu budú po obvode skládky navrhnuté a vybudované zemné rigoly s vyústením do jestvujúcich prirodzených odtokových miest v území do priestoru pod skládkou. Obvodové rigoly budú odvádzať neznečistené povrchové vody do terénu, územne pod areálom skládky odpadov.

V skládkovacej kazete, ktorá ešte nebude dotknutá zavázaním odpadom, budú neznečistené zrážkové vody z plochy oddelené deliacimi hrádzkami a následne gravitačne odvádzané do povrchového obvodového rigola, vybudovaného po obvode telesa skládky. Rozdelenie skládkovacej plochy a systém deliacich hrádzok bude predmetom ďalšieho stupňa prípravy na základe návrhu etapizácie výstavby, respektíve postupu uvádzania skládkovacích plôch do prevádzky.

Požiadavky na zachytenie priesakových kvapalín a zabránenie kontaminácie podlažia skládky a podzemnej vody priesakovými kvapalinami sú základnými požiadavkami pre výstavbu skládky odpadov a limitné hodnoty, požiadavky na tesnenie sú stanovené priamo v zákone a súvisiacich predpisoch pre zriadenie skládky.

Navrhovaná konštrukcia tesnenia a riešenie tvaru predmetnej skládky zodpovedá požiadavkám pre skládky odpadov pre odpad, ktorý nie je nebezpečný v zmysle zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. v znení neskorších predpisov, Vyhlášky MŽP SR č. 372/2015 Z.z.. Konštrukcia zaručuje nepriepustnú bariéru, ktorej bezpečnosť je znásobená dodržiavaním podmienky odvádzania priesakových vôd z priestoru skládky, do akumulácie nádrže priesakových kvapalín, čím sa zabraňuje vzniku tlakových gradientov na izoláciu, resp. jej poškodenie.

Priesakové kvapaliny zo skládky odpadov budú zachytávané drenážnou štrkovou vrstvou nad fóliovým tesnením, sústreďované do drenážneho potrubia, s vyústením odtoku do drenážnej šachty a následne zo šachty odvedené potrubím do vybudovanej akumulácie nádrže. Priesakové kvapaliny sa budú používať na skrúpanie povrchu skládky; prípadné prebytky, sa budú odvážať na ČOV.

Predpokladá sa, že s ohľadom na vhodné základové pomery nedôjde v súvislosti s realizáciou posudzovaných činností, pri realizácii všetkých navrhovaných opatrení k významným negatívnym vplyvom na **kvalitu podzemných a povrchových vôd**.

V súčasnosti sa vykonáva v rozsahu stanovenom v integrovanom povolení na prevádzkovanie skládky, vydaného Slovenskou inšpekciou životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, stále pracovisko Nitra. Okrem kvality podzemných a povrchových vôd okolia skládky sa monitoruje aj kvalita a množstvo priesakových kvapalín, zloženie a množstvo skládkových plynov a vykonáva sa vizuálna kontrola skládky a jej najbližšieho okolia.

Pri dodržaní všetkých predpísaných a navrhnutých opatrení pre bezpečnú a organizovanú skládku odpadov (v zmysle aktuálnych predpisov a legislatívy) a opatrení na zmiernenie vplyvu zámeru činnosti na životné prostredie a pri ich dôslednej realizácii hodnotíme tieto faktory ŽP nasledovne :

zraniteľnosť povrchových vôd – nízka

zraniteľnosť podzemných vôd – nízka.

17.4 ZRANITEĽNOSŤ PÔD

Územie nepatrí medzi oblasti výrazne kontaminované ťažkými kovmi. Územie v okolí skládky tvorí lesná pôda. Výstavba 4. etapy skládky odpadov sa vykoná na lesných pozemkoch, ktoré v súčasnosti predstavuje lesný porast.

Zástupca navrhovateľa predrokoval so zástupcami štátneho podniku Lesy SR š.p. možnosť a podmienky záberu týchto pozemkov, ich trvalého vyňatia z plnenia funkcie lesov za účelom rozšírenia skládky odpadov Kolta.

Následne sa v príslušných termínoch prípravy realizácie navrhovanej činnosti pristúpi k ďalšej príprave realizácie zámeru a vypracovaniu podkladov pre posúdenie možnosti realizácie zámeru rozšírenia na vybranom území, na základe čoho budú vypracované potrebné znalecké posudky:

- * pre stanovenie výšky náhrady škôd za predčasnú likvidáciu lesných porastov a ušlú produkciu,
- * pre stanovenie náhrady za stratu mimoprodukčných funkcií lesa na lesných pozemkoch.

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

Z hľadiska realizácie rozšírenia skládky je možné hodnotiť **zraniteľnosť pôdy ako strednú**.

17.5 ZRANITEĽNOSŤ OVZDUŠIA

Vzhľadom k existencii skládky odpadov na lokalite je už v súčasnosti ovzdušie v najbližšom okolí zaťažené produkciou skládkového plynu, zvýšenou prašnosťou spôsobenou vozidlami privážajúcimi odpad a úletmi. Prašnosti a úletom ako negatívnym vplyvom sa zabráni dodržiavaním prevádzkového poriadku skládky – kropením povrchu, prekryvaním uloženého odpadu a záchytnými sieťami po obvodě skládky. Prenosné záchytné siete zabezpečujú okolie skládky pred veterným zavievaním ľahkých frakcií ukladaného odpadu. Sú nainštalované na prenosnej ocelevej konštrukcii, ktorá je postavená v aktuálnom priestore zavážania skládkového telesa.

Vzhľadom na situovanie skládky sa oblasť možného dosahu zápachu sústreďuje len na blízke okolie skládkovacích plôch, obyvatelia nebudú zápachom zo skládky zasiahnutí, o čom svedčí aj súčasná prevádzka.

Riešenie skládky s osadením odplyňovacích šacht a systém ukladania odpadov zabezpečuje monitorovanie skládkového plynu počas prevádzky skládky a umožňuje vykonať zneškodnenie vznikajúcich plynov po ukončení zavážania skládkového telesa vybranou technológiou.

Pozorovania produkcie a zloženia skládkových plynov sa realizuje pravidelným meraním tvorby plynov vykonávaným na povrchu skládkového telesa tak, aby umožnil odvetrávanie skládky, prípadné odsávanie skládkových plynov a následné zneškodnenie, respektíve využívanie podľa množstva a kvality produkovaných plynov.

Na skládke bolo v roku 2006 riešené aktívne odplynenie, ale kvôli nízkej tvorbe plynu už nie je v prevádzke. V súčasnosti sa tvorba plynu monitoruje vybudovanými odplyňovacími šachtami so zhlavím, ktoré umožňuje pozorovať množstvo tvoreného plynu a v prípade potreby ho likvidovať spaľovaním.

V rámci rozširovania sa bude budovať objekt **SO-05 Odplynenie**, ktorý bude slúžiť na odvádzanie a kontrolu množstva a kvality skládkového plynu z telesa skládky. Objekt predstavujú odplyňovacie šachty budované tak, aby sa zabezpečilo odvetrávanie skládky,

prípadné odsávanie skládkových plynov pre následné zneškodnenie, respektíve využívanie podľa množstva a kvality produkovaných plynov.

Skládky komunálnych odpadov hodnotíme ako malé zdroje znečistenia ovzdušia a pri dodržiavaní uvedených opatrení a stav v okolí je **zraniteľnosť ovzdušia z hľadiska skládky** hodnotená ako **stredne vysoká**.

17.6 ZRANITEĽNOSŤ VEGETÁCIE A ŽIVOČÍŠTVA A ICH BIOTOPOV

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

Povrch predstavujú svahy údolia značne poznačené erozívnymi ryhami s lesným porastom a čiastočne s rudofilnou vegetáciou. Záujmové územie výstavby sa nachádza mimo ochranných pásiem, chránených území a chránených prírodných útvarov. Navrhované aktivity sú situované v susediacom priestore existujúcej skládky na nie nebezpečný odpad Skládka Kolta a ich realizáciou nebudú dotknuté ani poškodené vzácne, chránené prípadne ohrozené biotopy, rastlinné ani živočíšne druhy.

Vegetácia a živočíšstvo sú dlhodobo poškodzované, prevádzka skládky na uvedený faktor má okrajový vplyv a tým je zraniteľnosť možno vyhodnotiť dlhodobo **ako stredne vysokú**.

17.7 ZRANITEĽNOSŤ FAKTOROV POHODY A KVALITY ŽIVOTA ČLOVEKA

Vzhľadom na existenciu jestvujúcej skládky a jej prevádzky v území posudzovanej oblasti navrhovaný zámer činnosti rozšírenia skládky významnejšie neovplyvní faktor pohody a kvality života – ani z hľadiska zraniteľnosti prírodného prostredia, ani z hľadiska zraniteľnosti kultúrneho prostredia či iných záujmov.

Celkovo je však možno povedať, že už umiestnenie skládky do územia skládky všeobecne z hľadiska pohody človeka a vplyvu na územie pôsobia regresívne, preto ale aj vzhľadom k súčasnej nevyhnutnosti takýchto zariadení hodnotíme tento faktor vplyvu ako **nízky**.

17.8 SYNTÉZA EKOLOGICKEJ ÚNOSNOSTI ÚZEMIA A JEHO KLASIFIKÁCIA PODĽA ZRANITEĽNOSTI

Realizácia navrhovanej činnosti nepredstavuje nový prvok v krajinej štruktúre; skládka odpadov tu už existuje a nové skládkovacie priestory budú naviazané na jestvujúcu skládku. Rozšírenie skládky teda nie je novým negatívnym prvkom z hľadiska životného prostredia a budú pokračovať už pôsobiace vplyvy.

Zraniteľnosť každého prvku životného prostredia je klasifikovaná v nasledovnej stupnici:

1. veľmi nízka
2. nízka
3. stredne vysoká
4. vysoká
5. veľmi vysoká

Jednotlivé zložky životného prostredia sú rôzne zraniteľné.

Tab. č. 17

prvok živ. prostredia	Únosnosť (body)	zraniteľnosť (verb. vyj.)
ovzdušie	3	stredne vysoká
horninové prostredie	2	nízka
relief	2	nízka
povrchové vody	2	nízka
podzemné vody	2	nízka
pôdy	3	stredne vysoká
biotopy	3	stredne vysoká
pohoda	2	nízka
c e l k o m (priemer)	2,38	n í z k a

Záver hodnotenia :

Na základe hodnotenia vplyvu zamýšľaného rozšírenia predmetnej skládky odpadov na jednotlivé faktory ŽP hodnotíme záujmové územie a jeho okolie ako :

n í z k o z r a n i t e ľ n é

vzhľadom na charakter uvažovanej stavby – rozšírenie existujúcej skládky - môžeme konštatovať, že realizáciou zámeru činnosti nedôjde k významnejším vplyvom pre možný degresívny vývoj zraniteľnosti územia.

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

Podľa novej kategorizácie sú v okrese Nové Zámky prevádzkované 3 skládky pre odpad, ktorý nie je nebezpečný. Skládky významné pre celý okres Nové Zámky : sú to skládky Kolta, Nána a Bajtava. Všetky tri sú skládky pre odpad, ktorý nie je nebezpečný. Spaľovňa nemocničného odpadu sa nachádza len v meste Nové Zámky.

Tab. č.18: Zoznam skládok odpadov okres Nové Zámky

Názov skládky	Obec	Trieda skládky	Rok začatia prevádzky	Predpokladaný rok ukončenia podľa súčasného stavu
Kolta	Kolta	SKNNO	1994	2022
Bajtava	Bajtava	SKNNO	1993	2020
Nový Dvor	Nána	SKNNO	1999	2039*

*Poznámka: Skládka odpadov Nána v súčasnosti už nemá vybudovanú voľnú kapacitu prevádzkovaných skládkovacích plôch.

Ak by sa rozšírenie skládky odpadov v Kolte nerealizovalo, znamenalo by to pre producentov odpadu hľadať inú vhodnú lokalitu na vybudovanie potrebných kapacít pre zneškodňovanie odpadov skládkovaním po roku 2022. Existujúce skládky v okolí – v prijateľnej vzdialenosti, nemajú v súčasnosti dostatočnú kapacitu pre celý región. Realizácia zámeru činnosti je v súlade so záujmami producentov odpadu v uvažovanom regióne – obce a mestá zvozovej oblasti. Realizácia zámeru aj vhodným spôsobom dopĺňa súčasnú koncepciu rozmiestnenia vhodných a zabezpečených zariadení na zneškodňovanie odpadov skládkovaním z Nitrianskeho kraja.

Jestvujúce skládky v okolí – v prijateľnej vzdialenosti, nemajú v súčasnosti dostatočnú kapacitu pre celý región v prípade výpadku skládky odpadov Kolta. Realizácia zámeru činnosti je v súlade so záujmami producentov odpadu v uvažovanom regióne – obce a mestá zvozovej oblasti. Realizácia zámeru navrhovanej činnosti vhodným spôsobom dopĺňa súčasnú koncepciu rozmiestnenia vhodných a zabezpečených zariadení na zneškodňovanie odpadov skládkovaním z príslušných krajov SR.

Potreba výstavby rozšírenia prevádzkovaného zariadenia, alebo realizácia nového zariadenia skládky vyplýva z potreby a požiadaviek producentov zvozovej oblasti. Nová lokalita by znamenala jednoznačne vyššie náklady na výstavbu, príprava až po uvedenie do prevádzky by znamenala časové obdobie cca 3 - 4 roky, keďže by bolo potrebné budovať kompletný prevádzkový dvor a ostatné objekty zabezpečenia skládky, ako aj hľadanie lokality s majetkovo - právnym vysporiadaním a vyhovujúcimi podmienkami z hľadiska ochrany životného prostredia a zdravia obyvateľov.

Nulový variant

Tento variant predstavuje pre danú zvozovú oblasť, producentov a detto aj orgány štátnej správy nevyužitie uvažovaného možného rozšírenia kapacity lokality skládky odpadov v lokalite „Kolta.“ podľa zámerov miest a obcí a prevádzkovateľa a nezabezpečenie plnenia jednej z úloh uvádzaných v POH - riešenia problému koncovky nakladania s odpadom skládkovaním po roku 2022 v predmetnej zvozovej oblasti s dosahom na súčasný región o počte cca 200 000 obyvateľov. V súčasnosti nie je vybudované žiadne zariadenie, ktoré by nahradilo službu skládky odpadov Kolta ako zariadenie na zneškodňovanie odpadov alebo iný spôsob nakladania so zvyškovým nevyužiteľným odpadom.

V prípade, že sa nebude realizovať navrhovaná výstavba rozšírenia skládky v 4. etapy, dôjde k absencii jedného z nosných zariadení pre región „okres Nové Zámky“, na základe ktorého je riešený program odpadového hospodárstva okresu a zabezpečované jeho plnenie, pričom by zostala voľná časť územia, dotknutá jestvujúcou prevádzkou a vhodná pre rozšírenie skládky.

- 1./ nájsť vhodnú novú lokalitu, pripraviť a vybudovať novú skládku odpadov;
- 2./ riešiť problém odvozom odpadu na iné vhodné skládky odpadov .

Alternatíva novej skládky odpadov by znamená jednoznačne vyššie náklady na prípravu a výstavbu zariadenia, nakoľko by bolo potrebné budovať kompletný prevádzkový dvor a ostatné objekty zabezpečenia areálu skládky. V súčasnosti POH SR vylučuje budovanie nových skládok odpadov a súhlasí len s rozširovaním jestvujúcich zariadení.

Odvoz odpadu na vzdialenejšie skládky by predstavuje pre obce a ostatných producentov odpadu ekonomicky výrazne nákladnejšie riešenie a v konečnom dôsledku (vzhľadom na stav ostatných skládok odpadu) by to znamenalo nutnosť odvážania odpadu mimo územie okresu a možno aj kraja, čo by bolo riešením možno len pre časti zvozovej oblasti ležiacej v ekonomicky prijateľnej vzdialenosti od ostatných skládok. Taktiež v súčasnosti nie je známe, ktoré zariadenie by bolo perspektívne aby túto činnosť mohlo pre tento zvozový región vykonávať. S veľkou pravdepodobnosťou táto alternatíva znamená výrazný a zbytočný nárast poplatku obyvateľstva na zabezpečenie výkonu činnosti spojených s riešením zvozu, zberu a legislatívne zabezpečeného zneškodnenia komunálnych odpadov.

Vzhľadom na súčasný stav stavu odpadového hospodárstva tak v okrese Nové Zámky ale aj v iných regiónoch SR je predpoklad zastavenia zneškodňovania odpadov na zabezpečených a v súčasnosti prevádzkovaných skládkach, pretože sa vytvárajú prekážky pre rozširovanie prevádzkovaných skládok odpadov aj keď rozširovanie jestvujúcich skládok je v súlade s platným POH SR a taktiež pretože vznikajúci odpad nie je kde zneškodniť vhodným legislatívne predpísaným spôsobom a je možný kolaps celého v súčasnosti vykonávaného spôsobu nakladania s odpadom.

Alternatíva výrazného zvýšenia nákladov na skládkovanie časti vedie aj k nežiaducemu vyhýbaniu sa jednotlivých producentov tak právnických osôb ako aj komunálnej sféry povinnosti zneškodňovaniu odpadov v súlade s platnými predpismi a v regióne by sa s veľkou pravdepodobnosťou objavili snahy o obchádzanie zákona vytváraním nelegálnych divokých skládok odpadov a zemín.

Navrhované rozšírenie skládky odpadov Kolta 4. etapa v k.ú. Kolta je vhodnou, ekonomicky prijateľnou alternatívou pre zabezpečenie skládkovania odpadov pre mestá a obce uvedeného zvozového regiónu a aj z okolitých obcí do budúcnosti pretože nie je v súčasnosti známa a ani zabezpečená žiadna iná alternatíva.

Dobudovanie 4. etapy skládky „Kolta“ umožní (v súlade so schváleným plánom POH okresu) mestu a obciam, ako aj ostatným producentom odpadu vyvážanie odpadov na dostupnú (aj pre individuálnu dopravu) riadenú skládku odpadov, zaručujúcu bezpečné zneškodnenie zvyškových odpadov skládkovaním, po vykonaní opatrení na predchádzanie vzniku odpadov, zabezpečením recyklácie vyseparovaných druhotných surovín a po vytriedení spaliteľných odpadov a biologicky rozložiteľných odpadov v zmysle platnej legislatívy a za prijateľných ekonomických podmienok aj po roku 2022 na obdobie min cca 10 rokov. Je potrebné konštatovať, že aj ostatné prevádzkované zariadenia na zneškodňovanie odpadov, dostupné v uvedenom regióne, nemajú dostatočnú životnosť a po tom období zatiaľ nie je známa koncepcia zabezpečenia zneškodňovania zvyškového odpadu v zvozovom regióne. Taktiež aj pri zvyšovaní podielu vyseparovaných surovín z odpadov je v súčasnosti zaznamenaný postupný nárast množstva produkovaných odpadov na obyvateľa za rok, čo taktiež môže zvýšiť požiadavky na zabezpečenie vhodného zneškodňovania odpadov v danom regióne.

Dobudovanie jestvujúcej skládky rozšírením o 4. etapy je výhodné z hľadiska využitia kapacity lokality pri dobrom pomere nákladov na stavbu k vybudovanej kapacite. Výhodou je aj možnosť využitia zabezpečenia prevádzky skládky jestvujúcim zariadením a vybavením skládky. V prípade, že by sa rozšírenie skládky v rozsahu 4. etapy nerealizovala, znamenalo by to pre užívateľov len oddialenie riešenia problému nakladania s odpadmi po uzavretí jestvujúcej prevádzkovanej časti skládky.

19. Súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou.

V zmysle POH Nitrianskeho kraja na roky 2016 – 2020 rieši Bod č. 5.1 *Potrebu budovania nových zariadení na spracovanie odpadov v danom kraji, zvyšovania kapacity existujúcich zariadení na spracovanie odpadov v danom kraji a uzatvorenia existujúcich zariadení na spracovanie odpadov v danom kraji.*

5.1.2 Zariadenia na zneškodňovanie odpadov

Dominantným zariadením na zneškodňovanie odpadov v SR a tiež v Nitrianskom kraji sú stále skládky odpadov.

Skládky odpadov

V Nitrianskom kraji bolo k 31.12. 2015 prevádzkovaných 20 skládok odpadu, z toho 4 na inertné odpady, 2 na nebezpečné odpady a 14 na nie nebezpečné odpady (príloha č.3).

Kapacita v súčasnosti prevádzkovaných skládok bola hodnotená ako dostatočná, preto nie je nutné budovať nové skládky odpadov. Rozmiestnenie uvedených skládok a ich kapacít v rámci Nitrianskeho kraja však nie je rovnomerné. Najväčšie kapacity skládok sú sústredené v okrese Levice, kde sa nachádzajú obidve skládky na nebezpečné odpady a tiež aj dve regionálne skládky na nie nebezpečný odpad.

Vychádzajúc z POH SR na roky 2016 – 2020 je budovanie nových skládok na nebezpečný odpad a skládok na odpad, ktorý nie je nebezpečný nežiaduce a v rozpore so záväzkami a

cieľmi SR v oblasti odpadového hospodárstva. V odôvodnených prípadoch bude možné budovanie nových skládok na inertný odpad. Aj rozširovanie kapacít existujúcich skládok odpadov bude potrebné posudzovať veľmi citlivo na základe reálnych potrieb skládkových kapacít dotknutého regiónu.

Navrhovaná činnosť rozšírenia skládky v 4. etape bude realizované JZ smerom od jestvujúceho oploteného areálu skládky, na parcelách č. 1229/1, 1231 a 1232/2, na ktorých sa v súčasnosti nachádza lesný porast, ktorý bude potrebné pred začiatkom výstavby 4. etapy odstrániť. Dočasný záber územia mimo uvedené parcely sa neuvažuje:

V čase spracovania dokumentácie sa prevádzkuje 2. a 3. etapa skládky.

Navrhované rozšírenie skládky je situované do voľnej časti územia v priamom kontakte s jestvujúcimi skládkovými plochami. Vzhľadom na inžiniersko - geologické podmienky územia a situovanie územia mimo dosahu intravilánu, predstavuje určené územie vhodný priestor pre vybudovanie rozšírenia skládky.

Podmienky dispozičného riešenia rozšírenia skládky odpadov a jej osadenia v území sú stanovené geomorfologickým charakterom územia a miestnymi podmienkami.

Pre rozšírenie skládky je dôležitá vhodnosť územia pre výstavbu a to z hľadiska inžinierskogeologických a hydrogeologických podmienok, ako aj prijateľných podmienok zabezpečenia prevádzky pre prevádzkovateľa a užívateľa. Územie výstavby rozšírenia skládky musí spĺňať podmienky stanovené Vyhláškou MŽP SR č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti, ustanovuje podľa § 1 Výber lokality na vybudovanie skládky odpadov.

(1) Pri výbere lokality na skládku odpadov podľa § 20 ods. 1 zákona sa zohľadňujú najmä tieto kritériá:

- a) bezpečná vzdialenosť hranice budúcej skládky odpadov od obytných zón alebo rekreačných oblastí, vodných tokov, vodných nádrží, vodných zdrojov, vrátane ich ochranných pásiem a inundačného územia,
- b) geologické, hydrologické, hydrogeologické a inžiniersko-geologické podmienky v oblasti,
- c) ochrana prírody a krajiny a ochrana kultúrneho dedičstva v oblasti,
- d) únosné zaťaženie územia,
- e) možné extrémne meteorologické vplyvy a ich dôsledky,
- f) záverečné stanovisko z procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie alebo rozhodnutie zo zisťovacieho konania.

Podľa súčasného stavu poznania navrhovaná lokalita rozšírenia požadované parametre spĺňa, ale až výsledok posudzovania vplyvov na ŽP - kritérium f) Záverečné stanovisko z procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie alebo rozhodnutie zo zisťovacieho konania a povinného hodnotenia určia vhodnosť, nevhodnosť, alebo podmienenú vhodnosť územia pre rozšírenie skládky a stanovia podmienky pre realizáciu rozšírenia skládky.

Výstavba rozšírenia skládkovacích priestorov v 4. etape nevyvoláva žiadne podmieňujúce investície a predstavuje samostatný ucelený komplex objektov s naviazanosťou na jestvujúcu infraštruktúru skládky odpadov a jestvujúcich inžinierskych sietí. Tiež nie je časovo ani vecne podmienená inou súčasnou alebo plánovanou výstavbou. Skládkovacie priestory v 4. etape súvisia s postupným naplnením kapacity skládky v 2. a 3. etape.

Navrhované rozšírenie v rozsahu 4. etapy predstavuje pokračovanie činnosti predmetnej skládky odpadov v súčasných podmienkach.

Navrhované riešenie rozšírenia zohľadňuje zatriedenie skládky a podmienky vyplývajúce pre jej výstavbu a prevádzku. Riešenie rozšírenia zohľadňuje zároveň požiadavky prevádzkovateľa na postup zavádzania skládky a prepojenie jednotlivých etáp výstavby. Plánovaná výstavba nadväzuje priamo na už vybudované a zavázané skládkové priestory 1. až 3. etapy výstavby. Situovanie navrhovanej 4. etapy rozšírenia v tesnej blízkosti

jestvujúcej 1. až 3. etapy skládkovacích priestorov núka možnosť využitia medzipriestoru medzi predmetnými etapami s prepojením tesniacich vrstiev jestvujúcich etáp skládky so 4. etapou a týmto spôsobom navýšiť kapacitu samostatne situovanej 4. etapy rozšírenia skládky. V tomto prípade je možné uvažovať so zavezením medzipriestoru do jestvujúcej maximálnej úrovne odpadu na kóte 238,00 m n.m., resp. využiť celý priestor jestvujúceho rozšírenia skládky spolu s jestvujúcim telesom v maximálnej možnej miere a zvýšiť maximálnu úroveň zavážania.

Kapacita pre navrhované rozšírenie skládky v 4. etape : cca 475 000 m³

Plocha skládkového telesa pre rozšírenie (v osi hrádze) : cca 25 580 m²

Maximálna výška zavážania/ odpadu : 238,00 m n.m.

Predpokladané ročné množstvo ukladáných odpadov : cca 50 000 t

Doba zavážania pri ukladaní 50 000 t : 10 rokov

Predpokladaná objemová hmotnosť uloženého odpadu sa bude pohybovať v rozmedzí 1,0 - 1,4 t / m³; (pre výpočty sa uvažuje 1,2 t = 1 m³).

Zoznam druhov odpadov, ktoré sú v súčasnosti zneškodňované a aktuálne aj budú zneškodňované po rozšírení skládky **NNO** v 4. Etape, bol stanovený v súhlase na prevádzku zariadenia pre predchádzajúcu 1., 2. a 3. etapu. Tento zoznam je prílohou prevádzkového poriadku skládky, je priložený ako samostatná príloha Zámeru navrhovanej činnosti a predpokladá sa, že bude aktuálny aj pre rozšírenie skládky v 4. etape výstavby.

C.III. HODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A ODHAD ICH VÝZNAMNOSTI

1. Vplyvy na obyvateľstvo

1.1 POČET OBYVATEĽOV OVPLYVNENÝCH ÚČINKAMI ČINNOSTI

Rozšírenie skládkovacích priestorov je navrhované v časti, ktorá predstavuje voľný priestor údolia, v súčasnosti zarastený lesným porastom, v priamej nadväznosti na prevádzkovanú 2. a 3. etapu jestvujúcej skládky. Situovanie navrhovanej 4. etapy rozšírenia v tesnej blízkosti jestvujúcej 1. až 3. etapy skládkovacích priestorov núka aj možnosť využitia medzipriestoru medzi predmetnými etapami s prepojením tesniacich vrstiev jestvujúcich etáp skládky so 4. etapou a týmto spôsobom účelne využiť a nadvýšiť kapacitu samostatne situovanej 4. etapy rozšírenia skládky. V tomto prípade je možné uvažovať so zavezením medzipriestoru do jestvujúcej maximálnej úrovne odpadu na kóte 238, 00 m n.m., resp. využiť celý priestor jestvujúceho rozšírenia skládky spolu s jestvujúcim telesom v maximálnej možnej miere a zvýšiť maximálnu úroveň zavážania.

Kapacita skládky IV. etapy so zavezením medzipriestoru do úrovne 238,00 m n.m. je cca 475 000 m³

Zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a Vyhláškou MŽP SR č. 372/2015 Z.z. v platnom znení) so zohľadnením požiadaviek prevádzkovateľa a miestnych podmienok pre výstavbu a prevádzku predmetnej skládky.

Jestvujúca prevádzka predstavuje bezpečné zneškodňovanie zbytkových odpadov s naviazaním na ďalšie prevádzky odpadového hospodárstva a to zariadenia na zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov a prevádzky zberového dvora v obci pre separovaný zber druhotných surovín.

Výhodou existujúcej skládky odpadov Kolta je okrem vhodného umiestnenia vzhľadom k zvozovej oblasti aj to, že pre ďalšie rozšírenie je možné využiť už vybudované objekty prevádzky. Pôvodná skládka odpadov je v prevádzke cca 25 rokov.

Dobudovanie skládky odpadov rozšírením prevádzky o 4. etapu (v zmysle platných legislatívnych predpisov a noriem) a jej ďalšia prevádzka vzhľadom na vzdialenosť od obytných sídiel a exponovaných lokalít aktívnej časti obyvateľstva nepredpokladajú negatívny vplyv na zdravotný stav a pohodu obyvateľstva.

Navrhovaná činnosť rozšírenia skládky v 4. etape bude realizovaná JZ smerom od jestvujúceho oplošteného areálu skládky, na parcelách č. 1229/1, 1231 a 1232/2, na ktorých sa v súčasnosti nachádza lesný porast, ktorý bude potrebné pred začiatkom výstavby 4. etapy odstrániť. Dočasný záber územia mimo uvedené parcely sa neuvažuje:

V čase spracovania dokumentácie sa prevádzkuje 2. a 3. etapa skládky.

Navrhované rozšírenie skládky je situované do voľnej časti územia v priamom kontakte s jestvujúcimi skládkovými plochami. Vzhľadom na inžiniersko - geologické podmienky územia a situovanie územia mimo dosahu intravilánu, predstavuje určené územie vhodný priestor pre vybudovanie rozšírenia skládky.

Najbližšia obytná zóna je vzdialená cca 0,5 km (obec Kolta). Lokalita je oddelená vzrastlou lesnou vegetáciou. Hranicu lokality Skládky odpadov tvorí zo severu poľnohospodárska pôda, ostatné okolie tvorí lesný porast.

Navrhovanou činnosťou nedôjde žiadnemu obťažovaniu obyvateľstva výstupmi z činnosti ani k žiadnemu narušeniu pohody a kvality života.

Skládka sa postupnou rekultiváciou, výsadbou zelene a uzatváraním skládkovacích plôch v rámci jednotlivých častí výstavby bude postupne začleňovať do okolitej krajiny, pričom budú dodržané všetky opatrenia na obmedzenie negatívneho vplyvu na životné prostredie s cieľom zvýšenia ekologickej stability územia.

Prirodzená geomorfológia územia, ktorá hrebeňom a lesnou vegetáciou odčleňuje areál skládky odpadov od územia obytnej plochy obce Kolta a výsadba vyššej zelene po obvode skládky zabezpečujúca odčlenenie areálu skládky od okolitej poľnohospodárskej plochy krajiny zabezpečí zníženie vplyvu veternej činnosti; zeleň bude zároveň tvoriť optickú clonu dotvárajúcu charakter krajiny a zamedzujúcu narušeniu charakteru krajiny aj po uzavretí a zrekultivovaní skládky.

Po uzatvorení, rekultivácii a zabezpečení vegetačného krytu sa môže vhodne začleniť do scenérie krajiny a rozšíriť tak plochy s lúčnym porastom pre zvýšenie biodiverzity územia a vytvoriť plochu predstavujúcu potencionálny biotop udržiavanej lúky.

1.2 ZDRAVOTNÉ RIZIKÁ, SOCIÁLNE A EKONOMICKÉ DÔSLEDKY A SÚVISLOSTI

Zdravotné riziká

Výstavba a prevádzka rozšírenia skládky nebudú mať vplyv na zdravotný stav obyvateľstva; pri dodržaní prevádzkového poriadku skládky nehrozí pohyb nepovolaných osôb na skládke a v jej najbližšom okolí. Zamestnanci skládky a vodiči privážajúci odpad budú vystavení bezprostredným podmienkam skládky, ktoré sú však riešené prevádzkovými a hygienickými opatreniami, štandardnými pre zabezpečenie prijateľných a predpísaných podmienok prevádzky v súlade s požiadavkami a predpismi stanovenými jednotlivými zložkami štátnej správy zabezpečujúcimi ochranu zdravia, bezpečnosti práce a ochranu životného prostredia.

Sociálno-ekonomická situácia

Navrhovaná činnosť neovplyvní ani sociálno-ekonomickú situáciu. Počet pracovníkov skládky zostane nezmenený, poplatky za ukladanie odpadu v k. ú. obce budú priaznivo ovplyvniť jej finančnú situáciu.

1.3 NARUŠENIE POHODY A KVALITY ŽIVOTA

Narušením pohody a kvality života je už vybudovanie a prevádzkovanie skládky odpadov. Nakoľko predmetom posudzovania je rozšírenie už prevádzkovaného zariadenia, je možné predpokladať, že tento okruh problémov je už čiastočne riešený a do realizácie rozšírenia sa premietnu skúsenosti a požiadavky získané v priebehu doterajšieho vykonávania činnosti, pričom je potrebné konštatovať, že z doterajšej činnosti nie sú zaznamenané negatívne stanoviská, ktoré by podmieňovali, respektíve bránili výstavbe a prevádzke rozšírenia skládky.

Samotné technické riešenie a následne aj prevádzkový poriadok skládky budú pre rozšírenie spracované tak, aby v maximálnej miere, na úrovni súčasných poznatkov a platných predpisov, eliminovali nežiadúce vplyvy na obyvateľstvo a ich životnú pohodu.

Po zavezení skládky na projektovanú úroveň sa povrch skládkového telesa uzavrie a zrekultivuje konštrukciou, ktorá bude realizovaná v zmysle predpisov, aktuálnych pre uzatvorenie a rekultiváciu skládky odpadov, na odpad, ktorý nie je nebezpečný.

Konečná úprava povrchu bude trvalý trávnatý porast.

1.4 PRIJATEĽNOSŤ ČINNOSTI PRE DOTKNUTÉ OBCE

Predkladaný zámer navrhovanej činnosti vychádza z požiadavky navrhovateľa na pokračovanie prevádzky skládky odpadov v novovybudovaných skládkovacích priestoroch v súlade s aktuálnymi predpismi pre prípravu, výstavbu a prevádzkovanie zariadení na zneškodňovanie odpadov činnosťou D1 – Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme.

Predpokladané obdobie prípravy a výstavby pre navrhovanú činnosť je orientované na roky 2021-22 (plánovacie obdobie ÚPN). Predpoklad zahájenia prevádzky a zavážania navrhovaného rozšírenia skládky je v roku 2022. Celková doba plnenia 4. etapy: cca 10 rokov pri uvažovaní ročného množstva cca 50 000 ton, do roku cca 2032.

Uvedené množstvo uvažuje s rozšírením zberového územia, vzhľadom na predpoklad zaplnenia a uzatvorenia niektorých skládok v okolitom regióne, redukciou množstva odpadu zvýšením podielu recykláciou, avšak aj nárastom produkcie odpadu zvyšovaním životnej úrovne podľa priemerov SK a EU a s využívaním skládky pre ukladanie zvyškového komunálneho odpadu.

Ukončenie skládkovania komunálnych odpadov sa uvažuje pre Slovenskú republiku v roku 2035. V súčasnosti sa na skládke zneškodňuje cca 40 000 m³ za rok.

Je pravdepodobné aj to, že bude potrebné zabezpečiť kapacitu na ukladanie zvyškového odpadu po vytriedení využiteľných frakcií a po úprave KO v spracovateľských zariadeniach aj po roku 2030). Tak isto je veľmi pravdepodobné, že kapacita okolitých zariadení bude vyčerpaná a množstvo odpadu ukladaneho ročne na predmetnú skládku odpadov sa zvýši a kapacita skládky bude zaplnená skôr ako do roku 2035.

Príprava a možnosť realizácie 4. etapy rozšírenia skládky je na základe uvedeného strategickou otázkou tak mesta Nové Zámky, ako aj regiónu. Užívateľmi jestvujúcej skládky sú pôvodcovia odpadov zneškodňovaných na skládke. Skládka je prevádzkovaná ako regionálna skládka, na ktorej sa ukladá komunálny a vyhovujúci priemyselný odpad predovšetkým z regiónu „Nové Zámky a okolie“.

Región, z ktorého sa odpad zväžá, zahŕňa orientačne 55 obcí a 4 mestá, s počtom obyvateľov regiónu cca 200 000.

Jej navrhované riešenie 4. Etapy v prípade potreby zabezpečí kapacitu skládkovacích priestorov pre širšie regionálne zázemie. Skládka bude vyhovovať pre ukladanie zvyškového odpadu po úprave a využití komunálneho odpadu v súlade s prioritami nakladania s odpadmi do budúcnosti.

Z tohoto dôvodu všetky dotknuté obce a mestá súhlasia s navrhovanou činnosťou.

1.5 INÉ VPLYVY

Iné vplyvy na obyvateľstvo, vzťahujúce sa k výstavbe navrhovanej skládky odpadov, ako sú uvedené, neboli zistené.

2. **Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.**

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

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

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

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

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

Konštrukciu skládkovacích plôch určujú v zmysle vyhlášky hlavne geologické pomery podložia skládky NNO. Pre geologické pomery predmetnej lokality predpokladáme obdobnú skladbu vrstiev v podloží ako v predošlých etapách skládky - podľa dostupných podkladov sa v podloží skládky odpadov pre zriadenie skládky NNO nenachádza v zmysle § 4 odsek (2) písmeno b) vyhovujúca geologická tesniaca bariéra, s koeficientom filtrácie $k_f \leq 1,0 \times 10^{-9} \text{ m.s}^{-1}$ a hrúbkou bariéry najmenej 1m.

V zmysle uvedeného v súlade s Vyhláškou MŽP SR č. 382/2018 Z.z. § 4 odsek (4), uvažujeme tesnenie dna skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný nasledovne :

- minerálne tesnenie hr. 0,50m (2 x 25 cm), $k_f \leq 1,0 \times 10^{-9} \text{ m/s}$
- fóliové tesnenie – fólia PEHD, hr. 1,5 mm .

Nerastné suroviny sa na navrhovanej lokalite nenachádzajú a realizáciou rozšírenia skládky odpadov žiadne nebudú ovplyvnené.

Geodynamické javy – nakoľko sa rozšírenie skládky bude realizovať etapovite – po kazetách - a nebude odkrytá celá plocha skládkovacích priestorov naraz, nie je predpoklad vzniku týchto javov.

Ku geomorfologickým zmenám nedôjde ani po zavezení skládky. Navrhovaný konečný tvar telesa skládky so svahmi v sklone 1:2,5 vytvorí terénnu vlnu. Takto vytvarované teleso skládky bude včlenené do prirodzeného charakteru krajiny a zabezpečí odtok čistých zrážkových vôd po obvode skládkového telesa do prirodzených odtokových miest v území.

Pri dodržaní navrhovaných opatrení pri návrhu a realizácii skládky nebude vzniknutý tvar po rekultivácii pôsobiť rušivo na okolitú krajinu. Minimalizácia vplyvu počas prevádzky bude dosiahnutá etapovitou výstavbou, spôsobom prevádzky zariadenia a sadovými úpravami okolo skládky.

3. Vplyvy na klimatické pomery a zraniteľnosť navrhovanej činnosti voči zmene klímy.

Vplyv navrhovanej činnosti na klimatické pomery a zraniteľnosť navrhovanej činnosti voči zmene klímy je minimálna. V rámci prevádzky zariadenia ako produkt biologického rozkladu organických odpadov vzniká skládkový plyn, ktorého množstvo a kvalita je monitorovaná tak počas prevádzky ako aj po vykonaní uzatvorenia a rekultivácie skládky.

Bioplyn, ktorý vznikne po určitom čase prevádzky, je aj v súčasnosti zachytávaný v odplynovacích sondách a zneškodňovaný.

Po vykonaní uzatvorenia a rekultivácie skládkového telesa sa na ukončení odplynovacích šácht vybudujú kokso-kompostové filtre, ktoré zachytávajú znečisťujúce látky zo skládkového plynu a minimalizujú možný vplyv na klimatické pomery a zmenu klímy.

4. Vplyvy 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.

Predpokladaná intenzita dopravy v súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá zvýšiť a úroveň intenzity dopravy zostane na súčasnej úrovni. Uvedené intenzity vychádzajú z predpokladaného maximálneho možného množstva prepravovaných odpadov, tzn. 200 t/deň. Táto prevádzka dopravy kvalitu ovzdušia v hodnotenej lokalite zmení len minimálne resp. pri uvažovanom znížení množstva produkovaných odpadov sa môže aj znížiť. Súčasná intenzita dopravy je menej ako 3 vozidlo za hodinu – cca 20 vozidiel za deň.

Prevádzka sa nachádza vo východnej časti k.ú. obce Kolta. Skládka je vybudovaná v eróznej ryhe medzi Jarošovským lesom a Rajcanovom. Okolie skládky je relatívne ploché, s max. nadmorskou výškou 245 m. n.m. minimálnou 202 m.n.m. Skládka odpadov Kolta 4 etapa je napojená vnútornou komunikáciou na vonkajšiu, príjazdovou komunikáciou zo štátnej cesty I. triedy Nové Zámky – Šahy. Najbližšie obytné sídlo od prevádzky je vo vzdialenosti cca 500 metrov JZ. Uvedenú vzdialenosť od najbližšej obce Kolta, mimo smeru prevládajúcich vetrov, možno považovať za dostatočnú na zamedzenie výraznejších negatívnych vplyvov na zdravotný stav obyvateľstva a skládka sa nachádza uprostred stromových porastov.

V etape prevádzky navrhovaných zariadení spočívajú najvýznamnejšie vplyvy činnosti na ovzdušie v produkcii skládkového plynu na skládke (rozšírení) nie nebezpečného odpadu.

Množstvo emisií zo skládok odpadov je vo všeobecnosti závislé na množstve uložených odpadov, podiele organickej biodegradovateľnej zložky, dokonalom utesnení (zamedzenie prístupu vzduchu), dostatočnej vlhkosti a mocnosti vrstvy. Predpokladá sa, že odpady ukladané na skládku budú obsahovať určité množstvá biologicky rozložiteľných odpadov (potraviny, rastlinné a živočíšne produkty a pod.), ktoré za podmienok skládkovania budú podliehať aeróbnemu, ale predovšetkým anaeróbnemu rozkladu za vzniku skládkového plynu. V súčasnosti klesá objem zneškodňovaného odpadu s obsahom biologicky rozložiteľných zložiek a tým sa bude aj budúcnosti znižovať tvorba množstva skládkových plynov.

Za dočasný a lokálny zdroj emisií je nutné považovať aj prípadný požiar, ktorý nemožno ako mimoriadnu udalosť vylúčiť. K nebezpečným látkam, ktoré by sa dostali v takom prípade do ovzdušia, patria najmä splodiny z horenia drevného odpadu, plastov, papiera a pod.. Prevádzkovaná časť skládky je z týchto dôvodov v klimaticky priaznivom počasí polievaná priesakovou kvapalinou z akumuláčnej nádrže za účelom urýchlenia zrenia odpadu, zlepšenia zhutniteľnosti a zabránenia požiaru na skládke.

Produkcia bioplynu a priesakových vôd :

- Aj uzavreté a zrekultivované teleso skládky bude zdrojom ich vzniku; v zmysle platnej legislatívy musí byť zabezpečené ich kontrola a odvádzanie aj po uzavretí skládky. Nakoľko sa predpokladá postupné uzatváranie skládky, bude aj rozsah zaťaženia ovzdušia skládkovými plynmi a aj množstvo priesakových kvapalín postupne klesať.
- Prevádzkovateľ je aj po uzatvorení a rekultivácii skládky odpadov v zmysle platnej legislatívy a predpisov povinný zabezpečiť monitoring vybraných parametrov skládky a zabezpečiť ochranu ŽP pred jej negatívnymi účinkami.

Vzhľadom na technické riešenie vybudovanej skládky odpadov, vzdialenosť prevádzky od obytnej zástavby a pri dodržiavaní technologických postupov skládkovania očakávané **vplyvy na ovzdušie budú málo významné a nebudú predstavovať významnú negatívnu záťaž.**

5. Vplyvy na vodné pomery.

Povrchové vody - ich vniknutiu do skládkovacích priestorov budú brániť obvodové a deliace hrádze. Vzhľadom k charakteru okolitého terénu - rovinaté územie s miernym sklonom a zabezpečenému gravitačného odtoku čistých povrchových vôd prirodzenou konfiguráciou terénu budú po obvodu skládky navrhnuté a vybudované zemné rigoly s vyústením do jestvujúcich prirodzených odtokových miest v území, tak ako je to v súčasnosti, a čisté povrchové vody budú odvádzané vsakovaním do terénu.

Podzemná voda

Zmena navrhovanej činnosti nemá vplyv na podzemné vody. Z hľadiska kvality podzemných vôd patrí riešené územie medzi zraniteľné územia a to z aspektu vstupu kontaminantov. Požiadavky na zachytenie priesakových vôd a zabránenie kontaminácie podložia skládky priesakovými vodami sú základnými požiadavkami pre výstavbu skládky odpadov a limitné hodnoty, požiadavky na tesnenie sú stanovené priamo v zákone a súvisiacich predpisoch pre zriadenie skládky.

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

Riziko kontaminácie podzemných a povrchových vôd priesakovými vodami z navrhovaného telesa rozšírenia skládky je minimalizované realizáciou tesnenia. V rámci výstavby a v prvých fázach ukladania odpadu je potrebné venovať zvýšenú pozornosť nenarušeniu celistvosti tesniacej fólie. Rovnako je dôležité dôkladne pripraviť základovú škáru skládky, aby nedošlo k poškodeniu fólie ostrými predmetmi, či nerovnomerným sadaním skládky.

V súčasnosti je skládka prevádzkovaná podľa príslušných noriem a zákonov a na základe monitorovania tesnosti izolačnej fólie môžeme konštatovať, že nová skládka sa nepodieľa na zhoršenej kvalite podzemných vôd lokality. Predpokladáme, že s ohľadom na vhodné základové pomery nedôjde v súvislosti s realizáciou posudzovaných činností, pri realizácii

všetkých navrhovaných opatrení k významným negatívnym vplyvom na kvalitu podzemných a povrchových vôd.

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.

Po uzatvorení, rekultivácii a zabezpečení vegetačného krytu skládkového telesa je nutné pravidelnou kontrolou zabezpečiť zamedzenie vzrastu hlbokokoreniacich náletových rastlín, čím sa zamedzí prípadné porušenie tesniacej rekultivačnej vrstvy.

Na základe uvedeného, **vplyvy navrhovanej činnosti na vodné pomery sú hodnotené ako stredne významné.**

6. Vplyvy na pôdu.

Pôdne prostredie pri realizácii navrhovanej činnosti bude, resp. môže byť ovplyvnené:

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

Navrhované rozšírenie skládky na odpad, ktorý nie je nebezpečný, priestorovo nadväzuje na jestvujúcu prevádzkovanú skládku, od ktorej je oddelená prístupovou cestou. Jestvujúca prevádzka je v súlade s aktuálnymi predpismi a na základe jej sledovania neboli zistené významnejšie negatívne účinky na ŽP.

V rámci prípravy územia pre zemné práce a ďalšiu následnú výstavbu bude vykonané odstránenie vegetačného krytu a súčasne z povrchu územia výstavby bude odstránená povrchová vrstva s koreňovým systémom vegetácie.

Vyťažený materiál sa uloží na medziskládku a podľa charakteru bude využitý pre pokrytie potreby rekultivácie skládky.

Po uzatvorení, rekultivácii a zabezpečení vegetačného krytu sa skládka začlení do scenérie krajiny a vytvorí tak plochy s lúčnym porastom, vytvorí sa plocha predstavujúca biotop s trvalým trávnatým porastom.

Navrhovaná výstavba predstavuje rozšírenie už existujúcej prevádzky skládky NNO a rozšírenie bolo predmetom posudzovania vplyvov činnosti na ŽP, pričom bolo vydané súhlasné rozhodnutie s určením podmienok pre realizáciu výstavby rozšírenia a následnú prevádzku skládky odpadov.

Navrhovaná činnosť rieši návrh rozšírenia jestvujúcej skládky výstavbou 4. etapy - skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný, v katastrálnom území obce Kolta a jej možný vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia. Areál bude hraničiť s lesnou pôdou (južná strana), lesným porastom pozdĺž účelovej prístupovej komunikácie (západná časť a východná strana) a areálom vybudovanej časti skládky, ktorá zaberá severnú časť územia.

Navrhované rozšírenie skládky v 4. etape bude realizované JZ smerom od jestvujúceho oploteného areálu skládky, na parcelách č. 1229/1, 1231 a 1232/2, na ktorých sa v súčasnosti nachádza lesný porast, ktorý bude potrebné pred začiatkom výstavby 4. etapy odstrániť. Dočasný záber územia mimo uvedené parcely sa neuvažuje:

V čase spracovania dokumentácie sa prevádzkuje 2. a 3. etapa skládky.

Plocha skládkového telesa pre rozšírenie (v osi hrádze) : 25 580 m²

V rámci územia 4. etapy bude do časti s ešte nevybudovanými skládkovacími plochami uskladnená medziskládku zemín z výstavby a uvedené výkopové zeminy sa použijú na

vykonanie uzatvorenia a rekultivácie 2. etapy skládky, prekryvanie povrchu odpadu pri zavážaní 3. etapy skládky a na uzatvorenie a rekultiváciu po zavezení na predpísanú úroveň 4. etapy skládky.

Podľa poskytnutých podkladov záujmové územie v rozsahu výstavby je bez vzdušných a podzemných inžinierskych sietí, rozvodov a objektov, obmedzujúcich navrhovanú výstavbu. Územie v rozsahu výstavby je prístupné a nie sú známe iné obmedzujúce podmienky.

Skládka leží v katastri obce Kolta, nachádza sa v priestore cca 500 m od obytných domov vzdušnou čiarou. Skládka je umiestnená v prírodnej a umelo vytvorenej ryhe pri tzv. Jarošovom kopci a je situovaná na poľnohospodárskej a lesnej pôde. Lokalita je vzdialená od najbližšieho rodinného domu cca 400 - 500 m. Svah z jednej strany skládky je pokrytý lesným porastom, z hospodárskeho hľadiska, nie príliš významným, ale majú význam pre ochranu pôdy. Z druhej strany je poľnohospodársky využívaná pôda. Výstavba 4. etapy skládky odpadov sa vykoná na lesných pozemkoch, ktoré v súčasnosti predstavuje lesný porast.

Zástupca navrhovateľa predrokoval so zástupcami štátneho podniku Lesy SR š.p. možnosť a podmienky záberu týchto pozemkov, ich trvalého vyňatia z plnenia funkcie lesov za účelom rozšírenia skládky odpadov Kolta.

Následne sa v príslušných termínoch prípravy realizácie navrhovanej činnosti pristúpi k ďalšej príprave realizácie zámeru a vypracovaniu podkladov pre posúdenie možnosti realizácie zámeru rozšírenia na vybranom území, na základe čoho budú vypracované potrebné znalecké posudky:

- * pre stanovenie výšky náhrady škôd za predčasnú likvidáciu lesných porastov a ušlú produkciu
- * pre stanovenie náhrady za stratu mimoprodukčných funkcií lesa na lesných pozemkoch

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

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

Po uzatvorení, rekultivácii a zabezpečení vegetačného krytu skládkového telesa je nutné pravidelnou kontrolou zabezpečiť zamedzenie vzrastu hlbokokoreniacich náletových rastlín, čím sa zamedzí prípadné porušenie tesniacej rekultivačnej vrstvy.

Vplyvy navrhovanej činnosti na pôdy po vykonaných prácach je možno hodnotiť ako stredne významné.

7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy.

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.

Záujmové územie výstavby sa nachádza mimo ochranných pásiem, chránených území a chránených prírodných útvarov. Navrhované aktivity sú situované v susediacom priestore

existujúcej skládky na nie nebezpečný odpad Skládka Kolta a ich realizáciou nebudú dotknuté ani poškodené vzácne, chránené prípadne ohrozené biotopy, rastlinné ani živočíšne druhy.

Skládka nebude zdrojom vibrácií, žiarenia, ani nebude predstavovať miesto významnej tepelnej emisie. Výstavba skládky a jej prevádzka nepredstavujú priame ohrozenie pre žiadny z prvkov územnej stability. Po skončení zavážania a vykonaní rekultivácie vznikne terénna vlna zatravnenej plochy.

Z hľadiska estetického i biologického je dôležité, že je vypracovaný údržbový plán areálu.

Po uzatvorení, rekultivácii a zabezpečení vegetačného krytu skládkového telesa - trávnatá plocha - bude areál skládky pod kontrolou po dobu.....rokov, aby sa zamedzilo výskytu hlbokokoreniacich náletových rastlín.

Vplyvy navrhovanej činnosti na faunu, flóru a ich biotopy sú hodnotené ako málo významné.

8. Vplyvy na krajinu - štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz.

8.1 VPLYVY NA ŠTRUKTÚRU A VYUŽÍVANIE KRAJINY

Navrhované rozšírenie skládky odpadov Kolta je pokračovaním areálu jestvujúcej skládky.

V štruktúre krajiny nepribudne nový prvok. Riešené územie sa nachádza v okrajovej časti katastra obce, vo vzdialenosti cca 0,5 km od obytnej zóny a po vykonaní uzatvorenia vhodným spôsobom, sa začlení do okolitej poľnohospodársky obrábanej krajiny s pásmi krovitého a lesného porastu.

Za zásadný a najvýraznejší zásah do krajinnej štruktúry a scenérie dotknutého územia i jeho okolia môžeme považovať výstavbu existujúcej regionálnej skládky na nie nebezpečný odpad Kolta a jej prevádzku. V tom období došlo k zmene trvalých trávnych porastov (poľnohospodárskej pôdy a lesného porastu) na plochy slúžiace pre odpadové hospodárstvo. V súčasnosti je časť areálu skládky zrekultivovaná a pri pohľade z otvorenej krajiny pôsobí ako vizuálna bariéra pri vnímaní prevádzkovanvej časti skládky odpadu.

Navrhované aktivity sú situované v areáli jestvujúcej skládky a jeho pokračovaním a ich realizácia nebude mať za následok výraznú zmenu krajinnej scenérie dotknutého územia a jeho okolia.

8.2 VPLYVY NA SCENÉRIU KRAJINY

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zmene krajinnej štruktúry z plôch lesnej vegetácie na plochy odpadového hospodárstva, resp. zastavané plochy a po vykonaní rekultivácie plochy s krajinárskym trávnikom.

Po ukončení činnosti, uzavretí tvarovaním skládkového telesa vyrovnaním údolnej vlny na úroveň prirodzeného okolitého terénu (resp. navýšením kapacity využitím medzipriestoru vznikne terénna vlna) a vykonanej rekultivácii vznikne plocha s trvalým trávny porastom oddelená pásmom lesného porastu, ktorá sa začlení do prirodzenej scenérie územia.

Výsadba vyššej zelene po obode skládky zabezpečuje odčlenenie areálu skládky od okolitej krajiny a zníženie vplyvu veternej činnosti. Okolité lesné pozemky tvoria zároveň optickú clonu dotvárajúcu charakter krajiny a zamedzujúcu narušeniu charakteru krajiny skládkou.

Po uzatvorení, rekultivácii a zabezpečení vegetačného krytu – trávny porast - sa môže vhodne začleniť do scenérie krajiny.

9. Vplyvy na biodiverzitu, chránené územia a ich ochranné pásma.

Záujmové územie výstavby sa nachádza mimo ochranných pásiem, chránených území, chránených vtáčích území, území európskeho významu resp. európskej sústavy chránených území (NATURA 2000), chránených krajinných oblastí, vodohospodárskych území a chránených prírodných útvarov. Výstavba rozšírenia skládky sa nedotýka známych inžinierskych sietí a rozvodov v lokalite a vyjadrenia dotknutých orgánov a organizácií boli získané pred začiatkom výstavby skládky. Navrhovaná činnosť nebude mať žiadny vplyv na biodiverzitu územia a pred začatím a povolením výstavby investor zabezpečí overenie tejto informácie.

Rozšírenie skládky sa bude vykonávať v území navrhovateľom určenom pre vybudovanie skládky odpadov, bude mať pri dodržaní navrhovaného riešenia a dodržaní stanovených podmienok pre prevádzku zanedbateľný vplyv na chránené územia a ochranné pásma.

Po uzatvorení, rekultivácii a zabezpečení vegetačného krytu sa môže vhodne začleniť do scenérie krajiny a rozšíriť tak plochy s lúčnym porastom pre zvýšenie biodiverzity územia a vytvoriť plochu predstavujúcu potencionálny biotop udržiavanej lúky.

10. Vplyvy na územný systém ekologickej stability.

Vzhľadom na súčasný stav navrhované riešenie výstavby rozšírenia skládky ani prevádzka navrhovaného rozšírenia skládky odpadov neohrozuje žiadny z prvkov regionálneho a miestneho ÚSES.

11. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme.

Výstavbou rozšírenia skládky na odpad, ktorý nie je nebezpečný v území pôvodne určenom na zneškodňovanie inertných odpadov skládkovaním nebudú ovplyvnené žiadne kultúrne ani historické pamiatky, paleontologické ani archeologické náleziská, ani kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

Lokalita pre rozšírenie skládky je v dostatočnej vzdialenosti od sídiel a nebude mať vplyv na zmenu ich štruktúry či architektúry.

Ovplyvnená nebude priemyselná ani poľnohospodárska výroba, infraštruktúra, služby, rekreácia, cestovný ruch, nakoľko tieto aktivity zohľadňuje už aj dnes prevádzkovaná skládka odpadov.

Ochranné pásma cestných tratí nebudú dotknuté. Ochranné pásmo elektrického vedenia bude rešpektované. Porasty pozdĺž prístupovej cesty a po obvodu skládky budú zachované a doplnené novou výsadbou. Žiadne iné vplyvy nie sú spracovateľovi známe.

12. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky.

Navrhovaná činnosť nemá žiadny vplyv na kultúrne a historické pamiatky, navrhované rozšírenie skládky NNO sa navrhuje v území susediacom a určenom na výstavbu skládky odpadov v rámci vymedzeného a oploteného areálu skládky.

13. Vplyvy na archeologické náleziská.

Navrhovaná činnosť nemá žiadny vplyv na známe alebo potenciálne archeologické náleziská. Územie navrhnuté na rozšírenie skládky NNO je v súčasnosti dotknuté stavebnou činnosťou a vykonávala sa v tomto priestore ťažba zemín na minerálne tesnenie

predchádzajúcich etáp výstavby a taktiež slúži ako zásoba zemín pre prekrytie zneškodňovaných odpadov.

14. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

Navrhovaná činnosť nemá žiadny vplyv na známe paleontologické náleziská a ani na významné geologické lokality. V území pre navrhovanú činnosť sa žiadne paleontologické náleziská a ani významné geologické lokality.

15. Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

Navrhovaná činnosť nemá žiadny vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

16. Iné vplyvy.

Iné zvláštne vplyvy na obyvateľov, ich pohodu a kvalitu života, prírodné prostredie a krajinu neboli na hodnotenom území zistené. Navrhovaná činnosť sa v uvedenej lokalite vykonáva dlhodobo a je zabezpečená v súlade s platnými legislatívnymi predpismi aj pre predchádzanie havarijných stavov v prevádzke.

17. Priestorová syntéza vplyvov činnosti v území.

17.1 PREDPOKLADANÁ ANTROPOGÉNNÁ ZÁŤAŽ ÚZEMIA, JEJ VZŤAH K EKOLOGICKEJ ÚNOSNOSTI ÚZEMIA

Vzhľadom k tomu, že na lokalite už skládka odpadov existuje, bude pokračovať jestvujúca antropogénna záťaž územia, ktorej zvýšenie uvažovaným rozsahom rozšírenia skládky bude z hľadiska súčasného stavu zanedbateľné.

Vplyvom činnosti bude predĺžená doba pôsobnosti dopravnej záťaže na prístupových komunikáciách, ale neovplyvní jestvujúcu akustickú klímu v posudzovanom území.

V širšom okolí nedôjde k významnejšej zmene parametrov kvality životného prostredia.

17.2 PRIESTOROVÉ ROZLOŽENIE PREDPOKLADANÝCH PREŤAŽENÝCH LOKALÍT ÚZEMIA

Realizáciou navrhovanej činnosti ostane rozloženie preťažovaných lokalít územia nezmenené, nakoľko v záujmovom území skládka odpadov už existuje a zaväzené plochy sa postupne uzatvárajú a rekultivujú.

17.3 PRIESTOROVÁ SYNTÉZA POZITÍVNYCH VPLYVOV ČINNOSTI

Navrhovaná činnosť predstavuje tieto pozitívne vplyvy:

- rozšírenie kapacity riadenej skládky odpadov pre zvozovú oblasť navrhovateľa na mieste, kde už skládka odpadov existuje a nepredstavuje teda nový negatívny prvok pre životné prostredie;
- výhodou existujúcej skládky odpadov Kolta je nielen jej vhodné umiestnenie vzhľadom k zvozovej oblasti, ale aj to, že pre ďalšie rozšírenie je možné využiť už vybudované objekty prevádzky. Okrem toho by sa plne využila kapacita lokality pre skládkovanie odpadov, prirodzená konfigurácia terénu a vhodné hydrogeologické podmienky v zmysle inžiniersko-geologického prieskumu dotknutej lokality;

- realizácia zámeru aj vhodným spôsobom dopĺňa súčasnú koncepciu rozmiestnenia vhodných a zabezpečených zariadení na zneškodňovanie odpadov skládkovaním z okresu Nové Zámky a blízkeho regiónu ;
- zabezpečenie zneškodňovania odpadov (vrátane skládkovania) za prijateľných podmienok predstavuje súčasť podmienok pre rozvoj dotknutého regiónu a umožňuje vytvorenie podmienok pre konkurencieschopnosť subjektov podnikajúcich v predmetnom regióne ako jeden zo stimulov pre zabránenie regresívneho vývoja regiónu;
- skládka sa postupnou rekultiváciou, výsadbou zelene a uzatváraním skládkovacích plôch v rámci jednotlivých častí výstavby bude postupne začleňovať do okolitej krajiny, pričom budú dodržané všetky opatrenia na obmedzenie negatívneho vplyvu na životné prostredie s cieľom zvýšenia ekologickej stability územia;

18. Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi.

Skládka odpadov pre nie nebezpečný odpad Kolta je navrhnutá v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uložení odpadovej ortuti a platných technických noriem pre navrhovanie, výstavbu, rekultiváciu a monitorovanie skládok odpadov. Jej technické riešenie v maximálnej miere znižuje negatívny vplyv na životné prostredie.

Očakávané vplyvy zámeru činnosti môžeme rozdeliť na vplyvy pôsobiace počas výstavby, počas prevádzky a po ukončení skládkovania.

Pôsobiace vplyvy počas výstavby:

- zvýšená prašnosť pri zemných prácach
- zvýšená dopravná zaťaženosť
- zvýšená hlučnosť

Tieto vplyvy sú dočasné a vzhľadom k lokalizácii skládky zanedbateľné.

Pôsobiace vplyvy počas prevádzky skládky :

Pri zabezpečení ochrany životného prostredia bude pri realizácii a prevádzke skládky po jej rozšírení v predkladaných alternatívach riešené najmä nasledovné :

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

Konštrukcia tesnenia skládky zaručuje nepriepustnú bariéru, ktorej bezpečnosť je zvýšená odvádzaním priesakových vôd z priestoru skládky, do akumuláčnej nádrže priesakových kvapalín. Zachytenou priesakovou kvapalinou sa polieva odpad uložený na skládke, čím sa redukuje objem priesakovej kvapaliny výparom a retenciou v telese odpadu a zároveň sa zvlhčuje povrch skládky, čo zníži potenciálnu prašnosť, možnosť úletov z povrchu skládky a bude sa podporovať rozklad biologických zložiek v odpade. Prípadný prebytočný objem priesakovej kvapaliny (pri doterajšej prevádzke takýto stav nenastal a ani pri bežnej prevádzke sa nepredpokladá) sa bude likvidovať odvozom na zneškodnenie v zodpovedajúcej ČOV.

- *nezávadnosť dopravy a manipulácie s odpadmi*

Výstavbou rozšírenia skládky sa nevytvoria podmienky, ktoré by zhoršili súčasnú prevádzku. Činnosť bude realizovaná v súlade s podmienkami stanovenými povoľujúcim orgánom SIŽP, Inšpektorát ŽP Bratislava a príslušným Okresným úradom Nové Zámky, odborom starostlivosti o ŽP, zabezpečená odborne spôsobilou osobou pre vykonávanie prepravy odpadov.

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

Po vyklopení odpadu na skládke budú odpady zhutnené a povrch bude polievaný priesakovou kvapalinou. V prípade potreby bude povrch, podľa charakteru odpadu, pokrývaný vrstvou inertných materiálov, čo zabezpečí obmedzenie negatívnych vplyvov prevádzky na okolie.

- *ochrana okolia pred šírením kontaminácie ovzduším a priamym kontaktom*

Povrch odpadu na skládke je zvlhčován a zhutnený skládkovým mechanizmom tak, aby bola obmedzená prašnosť a možnosť emisií do okolia. Povrch otvoreného manipulačného priestoru v telese skládky je možné podľa potreby obmedziť pokrývaním inertným odpadom alebo zeminou.

Stabilita skládky pred zosuvmi sa musí zabezpečovať pravidelným hutnením a dodržiavaním predpísaných tvarov a výšok navázaných vrstiev odpadov.

Proti prístupu nepovoláných osôb a zvierat k odpadom je vybudované oplotenie skládky a zabezpečenie cez pracovnú dobu obsluhou skládky, po pracovnej dobe obsluhou so strážením areálu. Oplotenie skládky výšky 2,5 m musí zamedziť šíreniu odpadov vplyvom vetra inštaláciou prenosných sietí.

Vozidlá a mechanizmy pohybujúce sa po skládke musia byť vybavené lapačom iskier.

Súčasťou ochrany životného prostredia je aj kontrola a monitorovanie skládky.

V rámci **monitoringu skládky** a jej prevádzky sa bude tak ako doteraz vykonávať:

- monitoring kvality povrchovej a podzemnej vody prostredníctvom odberom vzoriek z jestvujúcich monitorovacích sond,
- sledovanie kvality a množstva priesakových vôd skládky - odberom vzoriek z nádrže priesakových kvapalín a zaznamenávaním odvozu vody do ČOV, resp. času a spôsobu polievania povrchu skládky,
- jednorazový monitoring funkčnosti fóliového tesnenia 1 x ročne
- monitoring tvorby skládkového plynu - prenosným zariadením v odplyňovacích šachtách a v telese skládky
- vizuálna kontrola skládky a jej najbližšieho okolia.

Všetky uvádzané vplyvy však na lokalite už vzhľadom k prevádzkovej skládke odpadov existujú. Vo všeobecnosti sa jedna o ich predĺženie účinku, avšak intezita účinku by mala klesať, nakoľko sa neuvažuje s rozšírením zvozovej oblasti. Taktiež ročná produkcia uskladňovaného odpadu by mala klesať v zmysle opatrení a smerníc POH Nitrianskeho kraja.

Pôsobiace vplyvy po ukončení skládkovania:

Produkcia bioplynu a priesakových vôd :

- Aj uzavreté a zrekultivované teleso skládky bude zdrojom ich vzniku; v zmysle platnej legislatívy musí byť zabezpečené ich kontrola a odvádzanie aj po uzavretí skládky. Nakoľko sa predpokladá postupné uzatváranie skládky, bude aj rozsah zaťaženia ovzdušia skládkovými plynmi a aj množstvo priesakových kvapalín postupne klesať.
- Prevádzkovateľ je aj po uzatvorení a rekultivácii skládky odpadov v zmysle platnej legislatívy a predpisov povinný zabezpečiť monitoring vybraných parametrov skládky a zabezpečiť ochranu ŽP pred jej negatívnymi účinkami.

19. Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie.

Možnosť vzniku havárií.

Pri dodržaní všetkých bezpečnostných opatrení uvedených v projektovej dokumentácii a prevádzkovom poriadku zariadenia je pravdepodobnosť vzniku havárie veľmi nízka a málo pravdepodobná. Napriek tomu je potrebné upozorniť na potencionálne nebezpečenstvo, ktoré sa dá vylúčiť dodržaním stanovenej technológie výstavby a splnením požadovaných technických noriem.

Zvýšenú pozornosť si vyžadujú najmä nasledovné problémy:

- kvalita vykonania realizácie konštrukcie dna a svahov skládkovacích priestorov, tesnosti potrubí a armatúr (hlavne prevedenia tesniacich vrstiev konštrukcie a ich ochrany proti porušeniu – preukaznosť monitorovacím systémom fólie a pozorovacími sondami),
- dodržanie povolenej skladby odpadov a prevádzkových opatrení pre ich ukladanie,
- dodržanie postupu a podmienok zavážania skládkovacích priestorov, dodržanie technologického postupu pri manipulácii a prekrývaní odpadov,
- dodržanie kontroly nakladania a manipulácie s priesakovými vodami,
- možnosť horenia skládky,
- vstup zveri a nepovolaných osôb do areálu skládky,
- prírodné katastrofy,

Postup v prípade vzniku havárie z dôvodu porušenia funkcie a zabezpečenia hociktorej z uvedených problematických oblastí je povinné a potrebné riešiť v prevádzkovom a havarijnom poriadku skládky.

Dopady na okolie.

V prípade porušenia tesnenia skládkovacích priestorov môže dôjsť k priesaku kontaminovanej vody cez fóliu a minerálne tesnenie do podlažia skládky (táto možnosť je vzhľadom na spôsob zabezpečenia praktický minimálna (fólia s monitoringom fólie, 0,50 m minerálne tesnenie, ochranné vrstvy, sklon dna a odvádzanie vôd zo skládky).

V území v okolí skládky sa nenachádza žiadny vodohospodársky významný objekt, ktorý by bol touto nepravdepodobnou haváriou ohrozený.

Rovnaké dôsledky by malo porušenie nádrže priesakových vôd. Pri jej preliatí vplyvom zlyhania techniky a obsluhy by mohlo dôjsť ku kontaminácii povrchových vôd.

V prípade, že skládka začne horieť, je k dispozícii postrekovací systém skládky, inertný materiál a technické vybavenie skládky. Vplyv je len v rámci územia skládky a jeho najbližšieho okolia.

Pohybom nepovolaných osôb v areáli skládky by mohlo dôjsť k úrazu, resp. spôsobeniu škody na technických zariadeniach, čo by mohlo vyvolať obmedzenie prevádzky skládky, resp. jej uzavretie až do odstránenia závady.

Preventívne opatrenia.

Skládka bude navrhnutá v súlade s platnými legislatívnymi predpismi a normami, moderné technické a technologické riešenie bude v maximálnej miere eliminovať negatívne vplyvy na životné prostredie počas prevádzky skládky a vytvorí podmienky na rekultiváciu územia po ukončení prevádzky zariadenia.

Priesaky, porušenie tesnenia by boli zistené každoročným monitoringom prostredníctvom predpísaného monitoringu fólie a monitoringu kvality podzemných vôd a na základe ich zistenia by sa prijali možné opatrenia pre riešenie havárie.

Nádrž priesakových vôd bude dimenzovaná na požadovaný stupeň ochrany, naviac hladina bude automaticky snímaná plavákovými spínačmi a podľa už v súčasnosti platného

prevádzkového poriadku je prevádzka povinná sledovať stav hladiny a zabezpečiť nakladanie s priesakovými kvapalinami.

Prevádzkový poriadok zariadenia bude obsahovať podrobný popis technológie ukladania odpadu a postup pri vzniku havárie. Pracovníci skládky budú odborne zaškolení a bude vykonávaná pravidelná kontrola prevádzky skládky a dodržiavania všetkých predpisov o bezpečnosti práce.

Skládka bude oplotená, aby sa zamedzilo prístupu nepovoláných osôb a zveri do areálu zariadenia.

Mimo prevádzkových hodín skládky bude na nej zabezpečená strážna služba.

C.IV. OPATRENIA NAVRHNUTÉ NA PREVENCIU, ELIMINÁCIU, MINIMALIZÁCIU A KOMPENZÁCIU VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE.

1. Územnoplánovacie opatrenia.

Lokalita pre rozšírenie skládky sa nachádza na území bez legislatívnych obmedzení, vhodnom pre budovanie skládky odpadov. Realizácia navrhovanej činnosti bude v zmysle vyjadrení Obecného úradu Kolta listom zahrnutá v budúcnosti do schvaľovanej územnoplánovacej dokumentácie obce. Obec Kolta súhlasí s realizáciou navrhovanej činnosti. Pre umiestnenie skládky odpadov v tejto časti bude vydané územné rozhodnutie a stavebné povolenie pre výstavbu skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný.

2. Technické opatrenia.

Navrhovaná skládka odpadov je riešená na základe v súčasnosti platnej legislatívy a na základe v súčasnosti známych poznatkov o možných vplyvoch na životné prostredie. K najdôležitejším technickým opatreniam patria:

- Navrhnuté tesnenie dna a svahov skládkovacích priestorov v súlade s Vyhláškou MŽP SR č.382/2018 Z.z., §4 a 5, brániace kontaminácii vôd a pôdy.

Konštrukcia skládkovacích plôch na základe uvedeného je navrhnutá nasledovne:

- drenážna vrstva štrku hr. 0,5 m;
- ochranná vrstva tesniaceho prvku - geotextília;
- tesniaca fólia HDPE hr. 1,5 mm + monitorovací systém fóliového tesnenia;
- minerálne tesnenie hr. 0,50 m (2 x 25cm) s koef. filtrácie $k_{f\text{ MAX}} \leq 1 \cdot 10^{-9} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$;
- upravené a zhutnené podložie;
- Priesaková voda zo skládkovacích priestorov bude odvedená drenážnym systémom do drenážnej šachty a odtiaľ prečerpávaná do nádrže priesakových vôd (tesnená ako skládkovacie priestory). Z tejto nádrže bude voda spätne rozstrekovaná po povrchu skládky, čím sa dosiahne vplyvom výparu zmenšenie jej objemu, prispeje k zreniu uloženého odpadu a zabráni sa prašnosti povrchu skládkového telesa.
- Pri výstavbe skládkovacích priestorov bude v zmysle platných noriem kontrolovaná kvalita zabudovávaného minerálneho tesnenia a kontrola tesnosti uloženej tesniacej fólie bude zabezpečená monitorovacím systémom tesniacej fólie po jej uložení aj po uložení prvej 2-metrovej vrstvy jemného odpadu.
- Kontrolou vplyvu skládky na kvalitu podzemnej vody budú pozorovacie sondy, umiestnené nad a pod skládkou v smere prúdenia podzemných vôd. Odber vzoriek sa vykonáva

priebežne počas doterajšej prevádzky skládky. Ďalšie odbory budú robené počas prevádzky - ich počet a rozsah budú stanovené v zmysle platnej legislatívy v prevádzkovom poriadku skládky, príp. budú rozšírené na základe požiadaviek príslušného povoľujúceho orgánu. Monitorovanie podzemných vôd v zmysle v súčasnosti platných predpisov sa uskutočňuje aj po ukončení zavážania skládky.

- Výstavba obvodových ochranných hrádzi na ochranu skládkového telesa pred povrchovými vodami a ich účinkami a viditeľné ohraničenie skládkovacích priestorov; hrádze predstavujú zároveň ochranu pred šírením ukladania odpadu mimo určený priestor – a teda aj ochranu povrchových vôd pred znečistením odpadmi a ich výluhmi.
- Minimalizácia vplyvov úletov zo skládky do ovzdušia je zabezpečená návrhom oplatenia (zabránenie úletom a zároveň aj podhrabávaním) a technológiou ukladania odpadu hutnením a prekryvaním zeminou, resp. iným vhodným materiálom (podrobný popis obsahuje prevádzkový poriadok skládky).
- Zachytávanie skládkového plynu bude zabezpečené odplynovacími sondami; jeho následná likvidácia bude závisieť od množstva a kvality vznikajúceho plynu.
- Prašnosti a úletom zo skládky sa bude brániť aj polievaním povrchu skládkového telesa priesakovou vodou z nádrže priesakových vôd a prenosnými sieťami..
- Vstupu nepovolanych osôb na skládku zabraňuje oplatenie s uzamykateľnou bránou.

V schválenom prevádzkovom poriadku skládky sú vyšpecifikované druhy odpadov, ktoré budú môcť byť na skládke zneškodňované; dovážaný odpad bude kontrolovaný, zaevidovaný a uložený predpísanou technológiou.

3. Technologické opatrenia.

Technologické vybavenie prevádzky skládky odpadov je v súčasnosti vybudované a v prevádzke. Navrhovaná činnosť nemá žiadny vplyv ďalšie technologické opatrenia v rámci výstavby a ďalšej prevádzky.

4. Organizačné a prevádzkové opatrenia.

Prevádzkový poriadok stanovuje aj spôsob nakladania s vodami, sledovanie kvality podzemných vôd, dodržiavanie bezpečnostných predpisov, opatrenia pre prípad havárie, zabezpečenie kontroly prevádzky (kontrola vôd, kontrola odpadu, kontrola obslužných zariadení ap.).

Pri dodržaní všetkých navrhnutých opatrení bude zabezpečená minimalizácia vplyvu navrhovanej skládky na životné prostredie.

Pracovníci skládky budú musieť byť zaškolení ohľadne prevádzky skládky a ich činnosť musí byť pravidelne kontrolovaná.

5. Iné opatrenia.

Po ukončení skládkovania sa územie povrchu telesa skládky uzatvorí predpísaným spôsobom, vykoná sa rekultivácia a povrch telesa sa zatravní. Po obvode územia skládky sa vysadia porasty, čím sa bývalá skládka začlení do okolitej krajiny.

Iné opatrenia - z posudzovania vplyvov na životné prostredie požiadavky iné opatrenia nevyplývajú.

6. Vyjadrenie k technicko – ekonomickej realizovateľnosti opatrení.

Technické riešenie navrhovanej činnosti je štandardným spôsobom výstavby zariadenia pre zneškodňovanie odpadov skládkovaním – skládky na odpad, ktorý nie je nebezpečný. Technické riešenie rešpektuje skutkový geologický stav v lokalite a zabezpečuje ochranu jednotlivých zložiek životného prostredia pred vplyvom zneškodňovaných odpadov v súlade s platnou legislatívou, technickými predpismi pre jednotlivé prvky technického návrhu a v súlade s overenými prevádzkovými skúsenosťami z predchádzajúceho obdobia prevádzky zariadenia.

Technické riešenie pokračovania výstavby skládky NNO je ekonomicky prijateľným riešením takto vyčleneného priestoru v rámci zariadenia a umožňuje aj v ďalšom období pokračovať vo vykonávanej činnosti.

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

1. Tvorba súboru kritérií so zreteľom na charakter, veľkosť a rozsah navrhovanej činnosti, technológiu a umiestnenie a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Hodnotená činnosť je teda predložená mimo O - lového variantu v jednom variante.

Variant 0

Tento variant predstavuje pre danú zvozovú oblasť, producentov a detto aj orgány štátnej správy nevyužitie uvažovaného a možného rozšírenia kapacity lokality skládky odpadov Kolta podľa zámerov obce a prevádzkovateľa a nezabezpečenie plnenia úlohy riešenia problému koncovky nakladania s odpadom skládkovaním po roku 2022 v predmetnej zvozovej oblasti.

Skládka je prevádzkovaná ako regionálna skládka, na ktorej sa ukladá komunálny a vyhovujúci priemyselný odpad z regiónu „Nové Zámky a okolie“. Región, z ktorého sa odpad zväžá, zahŕňa orientačne 55 obcí a 4 mestá, počet obyvateľov regiónu je cca 200 000.

V prípade, že sa nebude realizovať navrhovaná výstavba 4. etapy, dôjde k absencii jedného z nosných zariadení pre región „Nové Zámky a Nitrianskeho kraja“, s posúdením skutočnosti, že za uvedené zariadenie v súčasnosti nie je iná vhodná alternatíva pre celý zvozový región, pričom by zostala možnosť vhodného rozšírenia v rozsahu voľnej časti územia, dotknutá jestvujúcou prevádzkou a vhodná pre rozšírenie skládky.

Nerealizovaním navrhovanej činnosti pre súčasný región cca 200 000 obyvateľov v súčasnosti nie je a v najbližšom období ani nebude žiadna iná vhodná alternatíva riešenia, ktorá by mohla zabezpečiť vhodné a legislatívou vyžadované nakladanie so zvyškovým a nevyužiteľným odpadom.

Variant 1

Predmetom predkladanej dokumentácie je zámer rozšírenia skládkovacích priestorov jestvujúcej skládky odpadov v katastrálnom území obce Kolta. Rozšírenie skládkovacích priestorov je navrhované v časti, ktorá predstavuje voľný priestor údolia, v súčasnosti zarastený lesným porastom, v priamej nadväznosti na prevádzkovanú 3.etapu jestvujúcej skládky.

Navrhované rozšírenie skládky je situované do voľnej časti územia. Vzhľadom na inžiniersko - geologické podmienky územia a situovanie územia mimo dosahu intravilánu, predstavuje určené územie vhodný priestor pre vybudovanie rozšírenia skládky.

Porovnávanie variantov

a) metóda multikritériálneho hodnotenia

Pri porovnaní ekologických rizík vzniknutých realizáciou alebo nerealizáciou rozšírenia skládky odpadov, bola použitá modifikovaná metóda multikritériálneho hodnotenia variant (viď. Píškova: Vícekritériální hodnocení variant I.,- Praha 1993).

K zvoleným kritériám bol priradený váhový parameter (rozptylový parameter), ktorý zároveň vyjadruje mieru dôležitosti toho ktorého kritéria.

Všetky stupnice boli skonštruované ako vzostupné, t.j. čím vyššie číslo, tým je vyjadrené poškodenie životného prostredia vyššie. Z porovnania boli vypustené niektoré kritériá sociálneho charakteru (chorobnosť, úmrtnosť, kriminalita, ktoré so zamýšľanou činnosťou nemôžu súvisieť), takže v prípade maximálneho súčtu (kompletných 85 bodov) by bol zámer hodnotený po všetkých stránkach ako ekologicky úplne škodlivý.

Kritériá sú vzťahované na plochu širšieho záujmového územia, ktoré je zaťažené antropogénnou činnosťou.

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

a) multikritériálne hodnotenie

Porovnanie variantov je vyjadrené v nasledujúcej tabulke:

Parameter: 1 - poškodenie žiadne
2 - poškodenie malé
3 - poškodenie stredné
4 - poškodenie plné
5 - poškodenie veľké

Tab.č.19 Porovnanie ekologickej záťaže územia pri realizácii alebo nerealizácii stavby skládky odpadov:

Kritérium	Parameter	Variant č.1	nulový variant
podzemná voda	1 - 5	2	2
povrchová voda	1 - 5	1	1
pôda	1 - 5	2	2
ovzdušie	1 - 5	2	2
hluk,vibrácie	1 - 5	2	1
zápach	1 - 5	2	2
odpady	1 - 5	1	1
devastácia	1 - 5	2	1
pohoda	1 - 5	2	1
prašnosť	1 - 5	2	1
zdroje pre prevádzku	1 - 5	2	2
infraštruktúra	1 - 5	1	4
fauna,flóra	1 - 5	3	2
reliéf, scenéria	1 - 5	2	2
ÚSES	1 - 5	2	2

architekt.	1 - 5	1	1
rekreácia	1 - 5	1	1
S P O L U	Min17 - max.85	30	28

Z porovnania je zrejmé, že realizácia rozšírenia skládky odpadov vzhľadom k existencii prevádzkovej skládky na lokalite predstavuje podobnú záťaž a riziko poškodenia životného prostredia je len mierne zvýšené oproti nulovému variantu.

Pre realizáciu zámeru činnosti hovoria však aj nasledovné dôvody:

- Rozšírením skládky odpadov nebude vybudovaný ďalší negatívny prvok, zaťažujúci životné prostredie;
- Budú využité existujúce objekty prevádzkového dvora aj pre ďalšiu prevádzku;
- Pre investora realizácia zámeru predstavuje znížené investičné náklady;
- Lokalita je umiestnená v centre zvozovej oblasti investora;
- Majetko-právne vysporiadanie nepredstavuje problém pri realizácii parcela je vo vlastníctve navrhovateľa;
- Ako z uvedených skutočností vyplýva, vybudovanie navrhovaného rozšírenia skládky odpadov - variant č.1 , vzhľadom na životnosť skládky, možno v súčasnosti zaradiť k optimálnym riešeniam nakladania s odpadmi v predmetnej zvozovej oblasti investora, so snahou minimalizovať negatívne vplyvy na životné prostredie a náklady na realizáciu.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.

V prípade, že sa nebude realizovať navrhovaná výstavba rozšírenia skládky v 4. etapy, dôjde k absencii jedného z nosných zariadení pre región „okresu Nové Zámky“, na základe ktorého je riešený program odpadového hospodárstva okresu a zabezpečované jeho plnenie, pričom by zostala voľná časť územia, dotknutá jestvujúcou prevádzkou a vhodná pre rozšírenie skládky.

1./ nájsť vhodnú novú lokalitu, pripraviť a vybudovať novú skládku odpadov, nájsť možnosť iného zneškodňovania odpadov;

2./ riešiť problém odvozom odpadu na iné vhodné skládky odpadov .

Alternatíva novej skládky odpadov by znamenala jednoznačne vyššie náklady na prípravu a výstavbu zariadenia, nakoľko by bolo potrebné budovať kompletný prevádzkový dvor a ostatné objekty zabezpečenia areálu skládky. V súčasnosti POH SR vylučuje budovanie nových skládok odpadov a súhlasí len s rozširovaním jestvujúcich zariadení.

Odvoz odpadu na vzdialenejšie skládky by predstavuje pre obce a ostatných producentov odpadu ekonomicky výrazne nákladnejšie riešenie a v konečnom dôsledku (vzhľadom na stav ostatných skládok odpadu) by to znamenalo nutnosť odvážania odpadu mimo územie okresu a možno aj kraja, čo by bolo riešením možno len pre časti zvozovej oblasti ležiacej v ekonomicky prijateľnej vzdialenosti od ostatných skládok. Taktiež v súčasnosti nie je známe, ktoré zariadenie by bolo perspektívne aby túto činnosť mohlo pre tento zvozový región vykonávať. S veľkou pravdepodobnosťou táto alternatíva znamená výrazný a zbytočný nárast poplatku obyvateľstva na zabezpečenie výkonu činnosti spojených s riešením zvozu, zberu a legislatívne zabezpečeného zneškodnenia komunálnych odpadov.

Ak by sa rozšírenie skládky odpadov v Kolte nerealizovalo, znamenalo by to pre producentov odpadu hľadať inú vhodnú lokalitu na vybudovanie potrebných kapacít pre zneškodňovanie odpadov skládkovaním po roku 2022. Jestvujúce skládky v okolí – v prijateľnej vzdialenosti, nemajú v súčasnosti dostatočnú kapacitu pre celý región. Realizácia zámeru činnosti je v súlade so záujmami producentov odpadu v uvažovanom regióne – obce a mestá zvozovej oblasti. Realizácia zámeru aj vhodným spôsobom dopĺňa súčasnú koncepciu rozmiestnenia

vhodných a zabezpečených zariadení na zneškodňovanie odpadov skládkovaním z Nitrianskeho kraja.

Jestvujúce skládky v okolí – v prijateľnej vzdialenosti, nemajú v súčasnosti dostatočnú kapacitu pre celý región v prípade výpadku skládky odpadov Kolta. Realizácia zámeru činnosti je v súlade so záujmami producentov odpadu v uvažovanom regióne – obce a mestá zvozovej oblasti. Realizácia zámeru navrhovanej činnosti vhodným spôsobom dopĺňa súčasnú koncepciu rozmiestnenia vhodných a zabezpečených zariadení na zneškodňovanie odpadov skládkovaním z príslušných krajov SR.

Odvoz odpadu na vzdialenejšie skládky by predstavuje pre obce a ostatných producentov odpadu ekonomicky výrazne nákladnejšie riešenie a v konečnom dôsledku (vzhľadom na stav ostatných skládok odpadu) by to znamenalo nutnosť odvážania odpadu mimo územie okresu a možno aj kraja, čo by bolo riešením možno len pre časti zvozovej oblasti ležiacej v ekonomicky prijateľnej vzdialenosti od ostatných skládok. Taktiež v súčasnosti nie je známe, ktoré zariadenie by bolo perspektívne aby túto činnosť mohlo pre tento zvozový región vykonávať. S veľkou pravdepodobnosťou táto alternatíva znamená výrazný a zbytočný nárast poplatku obyvateľstva na zabezpečenie výkonu činnosti spojených s riešením zvozu, zberu a legislatívne zabezpečeného zneškodnenia komunálnych odpadov.

Vzhľadom na súčasný stav stavu odpadového hospodárstva tak v okrese Nové Zámky ale aj v iných regiónoch SR je predpoklad zastavenia zneškodňovania odpadov na zabezpečených a v súčasnosti prevádzkovaných skládkach, pretože sa vytvárajú prekážky pre rozširovanie prevádzkovaných skládok odpadov aj keď rozširovanie jestvujúcich skládok je v súlade s platným POH SR a taktiež pretože vznikajúci odpad nie je kde zneškodniť vhodným legislatívne predpísaným spôsobom.

Alternatíva výrazného zvýšenia nákladov na skládkovanie časti vedie aj k nežiaducemu vyhýbaniu sa jednotlivých producentov tak právnických osôb ako aj komunálnej sféry povinnosti zneškodňovaniu odpadov v súlade s platnými predpismi a v regióne by sa s veľkou pravdepodobnosťou objavili snahy o obchádzanie zákona vytváraním nelegálnych divokých skládok odpadov a zemín.

Navrhované rozšírenie skládky odpadov Kolta 4. etapa v k.ú. Kolta je vhodnou, ekonomicky prijateľnou alternatívou pre zabezpečenie skládkovania odpadov pre mestá a obce uvedeného zvozového regiónu a aj z okolitých obcí do budúcnosti pretože nie je v súčasnosti známa a ani zabezpečená žiadna iná alternatíva.

Dobudovanie 4. etapy skládky „Kolta“ umožní mestám a obciam, ako aj ostatným producentom odpadu vyvážanie odpadov na dostupnú (aj pre individuálnu dopravu) riadenú skládku odpadov, zaručujúcu bezpečné zneškodnenie zvyškových odpadov skládkovaním, po vykonaní opatrení na predchádzanie vzniku odpadov, zabezpečením recyklácie vyseparovaných druhotných surovín a po vytriedení spaliteľných odpadov a biologicky rozložiteľných odpadov v zmysle platnej legislatívy a za prijateľných ekonomických podmienok aj po roku 2022 na obdobie min cca 10 rokov. Je potrebné konštatovať, že aj ostatné prevádzkované zariadenia na zneškodňovanie odpadov, dostupné v uvedenom regióne, nemajú dostatočnú životnosť a po tom období zatiaľ nie je známa koncepcia zabezpečenia zneškodňovania zvyškového odpadu v zvozovom regióne. Taktiež aj pri zvyšovaní podielu vyseparovaných surovín z odpadov je v súčasnosti zaznamenaný postupný nárast množstva produkovaných odpadov na obyvateľa za rok, čo taktiež môže zvýšiť požiadavky na zabezpečenie vhodného zneškodňovania odpadov v danom regióne.

Dobudovanie jestvujúcej skládky rozšírením o 4. etapy je výhodné z hľadiska využitia kapacity lokality pri dobrom pomere nákladov na stavbu k vybudovanej kapacite. Výhodou je aj možnosť využitia zabezpečenia prevádzky skládky jestvujúcim zariadením a vybavením skládky. V prípade, že by sa rozšírenie skládky v rozsahu 4. etapy nerealizovala, znamenalo by to pre užívateľov len oddialenie riešenia problému nakladania s odpadmi po uzavretí jestvujúcej prevádzkovanej časti skládky.

Predmetom predkladanej dokumentácie je zámer rozšírenia skládkovacích priestorov jestvujúcej skládky odpadov v katastrálnom území obce Kolta. Rozšírenie skládkovacích priestorov je navrhované v časti, ktorá predstavuje voľný priestor údolia, v súčasnosti zarastený lesným porastom, v priamej nadväznosti na prevádzkovanú 2. a 3. etapu jestvujúcej skládky.

Navrhované rozšírenie skládky je situované do voľnej časti územia. Vzhľadom na inžiniersko - geologické podmienky územia a situovanie územia mimo dosahu intravilánu, predstavuje určené územie vhodný priestor pre vybudovanie rozšírenia skládky.

Navrhovaný variant č. 1 - Rozšírenie skládkovacích priestorov je navrhované v časti, ktorá predstavuje voľný priestor údolia, v súčasnosti zarastený lesným porastom, v priamej nadväznosti na prevádzkovanú 2. a 3. etapu jestvujúcej skládky. Situovanie navrhovanej 4. etapy rozšírenia v tesnej blízkosti jestvujúcej 1. až 3. etapy skládkovacích priestorov núka možnosť využitia medzipriestoru medzi predmetnými etapami s prepojením tesniacich vrstiev jestvujúcich etáp skládky so 4. etapou a týmto spôsobom nadvýšiť kapacitu samostatne situovanej 4. etapy rozšírenia skládky. V tomto prípade je možné uvažovať so zavedením medzipriestoru do jestvujúcej maximálnej úrovne odpadu na kóte 238, 00 m n.m., resp. využiť celý priestor jestvujúceho rozšírenia skládky spolu s jestvujúcim telesom v maximálnej možnej miere a zvýšiť maximálnu úroveň zavážania. V tomto prípade potom vychádza orientačná kapacita skládkovacích priestorov medzipriestoru v uvedených dvoch variantoch nasledovne:

Kapacita rozšírenia IV. etapy skládky do úrovne 238,00 m n.m. cca 475 000 m³.

Preto je možné považovať realizáciu navrhovanej činnosti – vybudovanie rozšírenia skládky Kolta o navrhovanú 4. etapu s využitím medzipriestoru s najvyššou efektivitou a rentabilitou, najnižšími investičnými nákladom na vybudovanie skládkového priestoru ako najvýhodnejšiu alternatívu rozšírenia pre dlhodobú koncepciu odpadového hospodárstva v oblasti zneškodňovania zvyškových odpadov v zvozem regióne.

C.VI. NÁVRH MONITORINGU A POPROJEKTOVEJ ANALÝZY

1. Návrh monitoringu od začatia výstavby, v priebehu výstavby, počas prevádzky a po skončení prevádzky navrhovanej činnosti

Súčasná prevádzka skládky (NNO)

Rozhodnutím č. 2542-13775/37/2007 Kzn/370270104 zo dňa 02.05.2007, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 29.05.2007 v znení jeho zmien a doplnkov, bolo vydané integrované povolenie prevádzky a bola povolená činnosť v prevádzke „Skládka odpadov Kolta“.

Výhodou existujúcej skládky odpadov Kolta je nielen jej vhodné umiestnenie vzhľadom k zvozovej oblasti, ale aj to, že pre ďalšie rozšírenie je možné využiť už vybudované objekty prevádzky. Pôvodná skládka odpadov je v prevádzke k dnešnému dňu cca 26 rokov. Okrem toho by sa plne využila potenciálna kapacita lokality pre skládkovanie odpadov, prirodzená konfigurácia terénu. Potrebné bude posúdiť jestvujúci monitorovací systém kvality podzemných vôd v súlade s platnými predpismi a v prípade potreby ho dobudovať. Okrem toho sa zrealizujú iba potrebné objekty, súvisiace s dobudovaním skládkovacích priestorov v zmysle navrhutej objektivej skladby.

Kontrolné a monitorovacie zariadenia vybudované na skládke zahŕňajú monitorovanie kvality podzemných vôd v legislatívne stanovenom rozsahu (je potrebné dobudovanie pozorovacích sond), kontrolu funkčnosti fóliového tesnenia (trvalo zabudovaný monitorovací systém fólie) a taktiež sa bude vykonávať pozorovanie tvorby plynov.

a) Meteorologické údaje

b) Monitorovanie tesniaceho systému skládky je zabezpečené kontrolným monitorovacím systémom, ktorý slúži na kontrolu celistvosti fólie HDPE a jej zvarov. Monitorovací systém má vyvedené pripojovacie ukončenie v dvoch stacionárnych krabiciach na oboch stranách kazety.

c) Monitorovací systém podzemných vôd :

Monitorovací systém pre sledovanie vplyvu skládky TKO Kolta na podzemné a priesakové vody je v prevádzke od začiatku roku 1995. V súčasnosti pozostáva zo štyroch vrtov :

* KSO-2 vrt nad skládkou, referenčný vrt,

* KHP-8, KHP-9, KD-9 pod skládkou, v smere prúdenia podzemnej vody.

Systém kontroly pomocou monitorovaných vrtov je doplnený sledovaním priesakovej kvapaliny v drenážnej nádrži pod skládkou.

Podzemné vody v monitorovaných vrtoch KSO-2, KHP-8, KHP-9 a KD-9 boli vzorkované: 6.3., 5.6., 26.9. a 9.12.2019. Z drenážnej nádrže boli vzorky odobraté pri všetkých cykloch monitoringu. V 1. a 2. kvartáli boli odobraté vzorky podzemnej vody aj z vrtu KH-2.

Vzorky vôd z vrtov a z drenážnej nádrže, boli odobraté pomocou odberného valca do pripravených vzorkovník (z vrtov po začerpaní). Počas vzorkovacích prác boli vždy pred odberom vzoriek zmerané hladiny a teploty podzemných vôd. Vzorkovacie práce boli realizované pracovníkmi spoločnosti Geodyn s.r.o. a INGEO-ENVILAB, s.r.o. Vzorky boli analyzované v skúšobnom laboratóriu INGEO-ENVILAB, s.r.o. Žilina. V súlade s Rozhodnutím OÚ Nové Zámky, odd. ŽP, boli vo vzorkách vôd stanovené: pH, vodivosť, CHSK_{Cr}, chloridy, TOC, fluoridy, farba, NH₄⁺ a odparok (RL). Vo vode z drenážnej nádrže tiež AOX (v polroku).

Na základe rozhodnutia SIŽP, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, číslo: 9619-5257/37/2010/Zál/370270104/Z2, boli stanovené nasledovné ukazovatele pre podzemné a priesakové vody (a od druhého kvartálu 2010 realizované analýzy)

teplota, farba, zákal, pH, vodivosť, F, TOC, SO₄²⁻, Cl⁻, Cr, Pb, Hg, As, B, CHSK_{Cr}, NEL, NH₄⁺.

Prevádzkovateľ denne vizuálne kontroluje v zlučovacej šachte zmeny kvality podzemnej vody, ako sú sfarbenie vody a zápach vody.

- Akumulačná nádrž priesakových kvapalín – odber vzoriek a meranie množstva a zloženia priesakových kvapalín.
- Topografia skládky – údaje o štruktúre a zložení telesa skládky.

Na navrhovanej skládke odpadov sa naďalej bude monitorovať jej vplyv na podzemné vody ako najrizikovejší vplyv zámeru činnosti na životné prostredie. V zmysle platných legislatívnych predpisov a STN bude navrhnutý alebo dodržaný počet odberov ročne a rozsah analýz, ktoré budú doplnené o prípadné požiadavky zo strany orgánov štátnej správy na počet alebo rozsah sledovaných ukazovateľov.

Pravidelné sledovanie kvality podzemnej vody sa bude robiť počas prevádzkovania skládky a aj po ukončení jej prevádzky v zmysle vyhlášky MŽP SR č.382/2018 Z.z.

Spôsob odberu vzoriek podzemnej vody, ich počet a rozsah sú uvedené Rozhodnutím, ktorým sa vykonáva povolená činnosť prevádzky, v prevádzkovom poriadku skládky a za ich riadne vykonanie bude zodpovedný prevádzkovateľ zariadenia.

Monitorovací systém tesnosti fólie – prvá kontrola sa uskutoční po uložení fólie, druhá po zavezení prvej vrstvy odpadu hr. 2,0 m. Ďalšie merania sa vykonajú v intervaloch, stanovených prevádzkovým poriadkom zariadenia.

d) Monitorovací systém výskytu bioplynu:

Prieskum bioplynu na skládkach predstavuje súbor meraní, ktoré sledujú povrchové (na úrovni terénu) a podpovrchové (v hĺbke 0,6 m pod povrchom skládky) úniky plynov (**CH₄, CO₂, CO, O₂, H₂S**) z vlastného telesa skládky. Prieskum výskytu úniku skládkového plynu (bioplynu) na skládke TKO Kolta zrealizovala spoločnosť GEODYN s.r.o. (v spolupráci so spoločnosťou Hornonitrianske bane Prievidza, a.s.).

Meranie bolo vykonané dňa 15.5.2019 a 12.11.2019 s použitím mapových podkladov prevádzkovateľa skládky.

V rámci **monitoringu skládky** a jej prevádzky sa bude pokračovať v monitoringu podľa upraveného projektu monitorovacieho systému aj v ďalšom období:

1. Monitoring kvality povrchovej a podzemnej vody prostredníctvom jestvujúcich monitorovacích sond, odberom vzoriek z priesakovej kvapaliny. V rámci prípravy 3. kazety skládky sa vykoná hydrogeologické posúdenie účinnosti jestvujúceho monitorovacieho systému a pre monitoring rozšírenej prevádzky sa na základe výsledkov posudku vykoná úprava, respektíve doplnenie monitorovacieho systému skládky a určia sa podmienky pre vykonávanie monitoringu.
2. Monitoring funkčnosti fóliového tesnenia zabudovaným permanentným geoelektrickým systémom.
3. Monitoring tvorby skládkového plynu - prenosným zariadením.
4. Sledovanie kvality a množstva priesakových kvapalín skládky - odberom vzoriek z nádrže priesakových kvapalín a zaznamenávaním odvozu vody do ČOV, resp. času a spôsobu polievania povrchu skládky.
5. Vizuálna kontrola skládky a jej najbližšieho okolia.
6. Vykonávanie monitorovania skládky po vykonaní jej uzatvorenia a rekultivácie v súlade s vydaným Rozhodnutím, ktorým sa vydáva integrované povolenie prevádzky. Sledovanie vplyvu skládky odpadov po jej uzatvorení a rekultivácii v predpísanom období 30 rokov od ukončenia prevádzky.

2. Návrh kontroly dodržiavania stanovených podmienok.

Na skládke bude umožnená kontrola všetkým povereným orgánom v zmysle platných predpisov a v záujme ochrany životného prostredia. Týka sa to predovšetkým povoľujúceho orgánu SIŽP, Inšpektorát ŽP Bratislava, OU odboru ochrany zložiek životného prostredia, dotknutej obce, príp. podľa požiadaviek iných orgánov v odbore svojho pôsobenia v stavebnom povolení.

Prevádzkovateľ vykonáva v stanovených intervaloch odber vzoriek priesakových kvapalín, podzemných vôd zo stanovených monitorovacích sondách, sledovanie množstva a kvality skládkových plynov. O vykonaných výsledkoch podáva v stanovených intervaloch ročné záverečné správy s vykonanými analýzami.

**C.VII. METÓDY POUŽITÉ V PROCESE HODNOTENIA
VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
A SPÔSOB A ZDROJE ZÍSKAVANIA ÚDAJOV O SÚČASNOM
STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V ÚZEMÍ, KDE SA MÁ
NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ REALIZOVAŤ.**

Hodnotenie vplyvov bolo vykonané na základe posúdenia súčasného stavu, získaných údajov o stave a predpokladanom vplyvu na jednotlivé faktory ŽP a posúdenia synergických efektov.

Podklady boli získané na základe sumarizácie výsledkov prieskumov a spracovaných dokumentácii aktuálnych pre posudzovanie s doplnením potrebných údajov a to vykonaním

doplňujúcich prieskumov (IG a HG pomery, rozšírenia, biotické zložky územia) a ich spracovaním pre účely posúdenia.

Údaje o technickom riešení , parametroch prevádzky a navrhovaných aktivít boli získané zo spracovanej koncepcie rozšírenia skládky a centra odpadového hospodárstva podľa zámerov investora.

Pre vypracovanie zámeru boli použité nasledovné materiály:

- Správa o stave životného prostredia Nitrianskeho kraja k roku 2002
Vypracoval: SAŽP Banská Bystrica, Centrum environmentálnej regionalizácie
- Kolta - rozšírenie skládky odpadov , podrobný inžiniersko-geologický prieskum
Vypracoval: RNDr. Šarík -DRILL s.r.o., Bratislava, 10.2006
- Program odpadového hospodárstva okresu Nové Zámky - okolie do roku 2005
Vypracoval OÚ Nové Zámky, odbor ŽP, 08.2002
- Územný plán veľkého územného celku Nitriansky kraj
vypracoval AUREX s.r.o., Bratislava 08.2004
- Kolta - územný plán obce
vypracoval: Ing.arch. Michal Borguľa, PhD, Nitra 01.2004.
- Kolta - skládka odpadov – 4. etapa, Rozšírenie skládky, Technické riešenie
vypracoval: DEPONIA SYSTEM s.r.o., Bratislava, 09.2019
- Prieskum výskytu bioplynu na skládke – TKO Kolta, Technická správa
Vypracoval: GEODYN s.r.o., Bratislava, 11.2019
- Monitorovanie vplyvu skládky na podzemné vody, Skládka TKO Kolta
Vypracoval: GEODYN s.r.o., Bratislava, RNDr. Michal Kurkin, CSc., 12.2019
- Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja obce KOLTA 2014 – 2020
Vypracoval: Doc. RNDr. Alena Dubcová, CSc., a kolektív, 2015
- Atlas SSR, Geografický ústav SAV, Bratislava
Vypracoval: Mazúr, E. a kol., 1980:
 - www.kolta.sk
 - www.enviroportal.sk
 - www.sazp.sk
 - www.atlas.sk
 - www.shmu.sk
 - www.enviro.gov.sk
 - www.air.sk
 - www.odpady-portal.sk

- Legislatívne predpisy a technické normy aktuálne pre predmetnú stavbu.

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

- Technické normy, najmä:

- STN 83 8101 Skládkovanie odpadov. Všeobecné ustanovenia
- STN 83 8102 Skládkovanie odpadov. Navrhovanie skládok odpadov
- STN 83 8103 Skládkovanie odpadov. Prevádzka a monitoring skládok
- STN 83 8104 Skládkovanie odpadov. Uzavretie a rekultivácia skládok odpadov
- STN 83 8105 Skládkovanie odpadov. Inžiniersko-geologický prieskum skládok odpadov
- STN 83 8106 Skládkovanie odpadov. Tesnenie skládok odpadov
- STN 83 8107 Skládkovanie odpadov. Nakladanie s priesakovými vodami zo skládok odpadov
- STN 83 8108 Skládkovanie odpadov. Skládkový plyn
- STN 73 3050 Zemné práce

- Rekognoskácia terénu

- Požiadavky investora, vznesené pri osobnom rokovaní
- Legislatívne predpisy a technické normy aktuálne pre predmetnú stavbu.
- Zákon č.79/2015 Z.z. O odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení
- Vyhláška MŽP SR č.372/2015 Z.z. o skládkovaní odpadov a dočasnom uskladnení kovovej ortuťi

C.VIII. NEDOSTATKY A NEURČITOSTI V POZNATKOCH, KTORÉ SA VYSKYTLI PRI VYPRACÚVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ

Navrhovaná činnosť sa v danom území vykonáva dlhodobo a neboli zistené žiadne

C.IX. PRÍLOHY K SPRÁVE O HODNOTENÍ

1. PREHLADNÁ SITUÁCIA M 1:100 000
2. ORTOFOTOMAPA M 1: 25 000
3. SITUÁCIA SKLÁDKY M 1: 2 000
4. SITUÁCIA ZÁBERU POZEMKOV – NÁVRH M 1:2000
5. VZOROVÝ POZDĽŽNY REZ M 1:1 000
6. VZOROVÝ PRIEČNY REZ M 1:1 000
7. FOTODOKUMENTÁCIA
8. UPUSTENIE OD VARIANTNÉHO RIEŠENIA
9. ZOZNAM ODPADOV

C.X. VŠEOBECNE ZROZUMITELNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Účelom stavby je vybudovanie rozšírenia skládkovacích priestorov jestvujúcej skládky odpadov v katastrálnom území obce Kolta. Rozšírenie skládkovacích priestorov je navrhované v časti, ktorá predstavuje voľný priestor údolia, v súčasnosti zarastený lesným porastom, v priamej nadväznosti na prevádzkovanú 3.etapu jestvujúcej skládky.

Navrhované rozšírenie skládky je situované do voľnej časti územia. Vzhľadom na inžiniersko - geologické podmienky územia a situovanie územia mimo dosahu intravilánu, predstavuje určené územie možný priestor pre vybudovanie rozšírenia skládky. **Užívateľmi skládky** sú pôvodcovia odpadov zneškodňovaných na skládke. Skládka je prevádzkovaná ako regionálna skládka, na ktorej sa ukladá komunálny a vyhovujúci priemyselný odpad predovšetkým z regiónu „Nové Zámky a okolie“.

Región, z ktorého sa odpad zväžá, zahŕňa orientačne 55 obcí a 4 mestá, s počtom obyvateľov regiónu cca 200 000.

Výstavba rozšírenia skládky odpadov Kolta umožní obciam a mestám zvozového regiónu pokračovanie zneškodňovania odpadov, ktoré nie sú nebezpečné (NNO) na dostupnej, zabezpečenej a riadenej skládke odpadov.

Rozšírenie skládky zabezpečí aj v budúcnosti pri znižovaní množstva odpadu zneškodňovaného skládkovaním podmienky pre organizovanú a bezpečnú prevádzku skládky pre daný zberový región.

Odpady, ktoré budú zneškodňované na skládke musia spĺňať kritéria zaradenia pre skládku odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný (NNO) v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení, Vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti a Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa stanovuje katalóg odpadov. Vid' Príloha č.9.

Zatriedenie skládky – rozšírenia skládkovacích priestorov v rozsahu 4. etapy podľa Vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z. z. v znení neskorších predpisov:

skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný (NNO)

Súčasná prevádzka skládky slúži pre ukladanie odpadov, ktoré nie sú nebezpečné (ostatný odpad O) v súlade s platnými predpismi pre prevádzku skládok odpadov.

Navrhované riešenie rozšírenia zohľadňuje zatriedenie skládky a podmienky vyplývajúce pre jej výstavbu a prevádzku. Riešenie rozšírenia zohľadňuje zároveň požiadavky prevádzkovateľa na postup zavážania skládky a prepojenie jednotlivých etáp výstavby. Plánovaná výstavba nadväzuje priamo na už vybudované a zavázané skládkové priestory 1. až 3. etapy výstavby. Situovanie navrhovanej 4. etapy rozšírenia v tesnej blízkosti jestvujúcej 1. až 3. etapy skládkovacích priestorov núka možnosť využitia medzipriestoru medzi predmetnými etapami s prepojením tesniacich vrstiev jestvujúcich etáp skládky so 4. etapou a týmto spôsobom navýšiť kapacitu samostatne situovanej 4. etapy rozšírenia skládky. V tomto prípade je možné uvažovať so zavezením medzipriestoru do jestvujúcej maximálnej úrovne odpadu na kóte 238,00 m n.m., resp. využiť celý priestor jestvujúceho rozšírenia skládky spolu s jestvujúcim telesom v maximálnej možnej miere a zvýšiť maximálnu úroveň zavážania.

Kapacita pre navrhované rozšírenie skládky v 4. etape : **cca 475 000 m³**

Plocha skládkového telesa pre rozšírenie (v osi hrádze) : cca 25 580 m²

Maximálna výška zavážania/ odpadu : 238,00 m n.m.

Predpokladané ročné množstvo ukladáných odpadov : cca 50 000 t

Doba zavážania pri ukladaní 50 000 t : 10 rokov

Predpokladaná objemová hmotnosť uloženého odpadu sa bude pohybovať v rozmedzí 1,0 - 1,4 t / m³; (pre výpočty sa uvažuje 1,2 t = 1 m³).

Zoznam druhov odpadov, ktoré sú v súčasnosti zneškodňované a aktuálne aj budú zneškodňované po rozšírení skládky **NNO** v 4. Etape, bol stanovený v súhlase na prevádzku zariadenia pre predchádzajúcu 1., 2. a 3. etapu. Tento zoznam je prílohou prevádzkového poriadku skládky, je priložený ako samostatná príloha Zámeru navrhovanej činnosti a predpokladá sa, že bude aktuálny aj pre rozšírenie skládky v 4. etape výstavby.

Územie navrhovaného rozšírenia skládky

Navrhované rozšírenie skládky v 4. etape bude realizované JZ smerom od jestvujúceho oploteného areálu skládky, na parcelách č. 1229/1, 1231 a 1232/2, na ktorých sa v súčasnosti nachádza lesný porast, ktorý bude potrebné pred začiatkom výstavby 4. etapy odstrániť. Dočasný záber územia mimo uvedené parcely sa neuvažuje:

V čase spracovania dokumentácie sa prevádzkuje 2. a 3. etapa skládky. Pôvodná 1. Etapa je v súčasnosti uzatvorená a zrekultivovaná.

Podmienky dispozičného riešenia rozšírenia skládky odpadov a jej osadenia v území sú stanovené geomorfologickým charakterom územia a miestnymi podmienkami.

Technické riešenie

Údaje o jestvujúcej skládke

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

Úžitková a pitná voda sú zabezpečované dovozom z vodovodu z obce Kolta.

Celý areál jestvujúcej skládky je ohraničený jestvujúcim oplotením, ktoré bude z časti zdemontované a dobudované pre dohodnutý rozsah rozšírenia skládky.

Navrhované rozšírenie skládky nebude mať vplyv na jestvujúcu organizáciu a zabezpečenie prevádzky. Zmeny sa budú týkať len organizácie zavážania skládky priamo v skládkových priestoroch a pri riešení prístupu k telesu skládky. Vybudované inžinierske siete ako aj vybavenie areálu jestvujúcej 1. až 3. etapy skládky sa budú využívať aj pre navrhovanú 4. etapu výstavby a prevádzky skládky.

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

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

Navrhované rozšírenie skládky nebude mať vplyv na jestvujúcu organizáciu a zabezpečenie prevádzky. **Zmeny** sa budú týkať len organizácie zavážania skládky priamo v skládkových priestoroch a pri riešení prístupu k telesu skládky.

Na základe predpokladu by celá realizácia výstavby rozšírenia v 4. etape bola budovaná postupne s možným rozdelením budovaných plôch na 2 - 3 časti tak, aby tvorila 1 kompaktné teleso skládky a následne po zavezení poslednej etapy by bolo možné v prípade potreby uvažovať s pokračovaním skládkovania v zavážaní v medzipriestoroch, kde by sa využil priestor medzi telesom skládky v 1. až 3. etape a telesom odpadu 4. etapy vzhľadom na jestvujúci stav 1. až 3. etapy ako aj možné vybudovanie 4. etapy predpokladáme možnosť využitia medzipriestoru čo predstavuje vyššiu efektivitu a rentabilitu.

Koncepcia riešenia rozšírenia

Návrh riešenia musí vychádzať z komplexu podmienok pre výstavbu a prevádzku skládky, ktoré sú určené synergiou najmä:

- predpísaných požiadaviek na riešenie - legislatíva, normy, požiadavky ochrany ŽP a bezpečnosti prevádzky, požiadavky BOZP, technické predpisy ,...
- miestnymi podmienkami – morfológické inžinierskogeologické a hydrogeologické podmienky, klimatické podmienky, jestvujúca infraštruktúra
- požiadavkami a možnosťami investora
- aktuálnymi podmienkami a predpokladom vývoja odpadového hospodárstva v regióne a v rámci SR

Základné požiadavky na stavebno-technické riešenie skládky a jej prevádzku

uvádzajú Legislatívne predpisy aktuálne pre predmetnú stavbu :

Zákon NR SR č. 312/ 2018 Z.z.(ktorým sa mení a dopĺňa zákon č.79/2015 Z.z v platnom znení).

Vyhláška MŽP SR č. 365 / 2015 Z.z

Vyhláška MŽP SR č. 371 / 2015 Z.z

Vyhláška MŽP SR č. 382 / 2018 Z.z.

Konštrukciu skládkovacích plôch určujú v zmysle vyhlášky hlavne geologické pomery podložia skládky NNO. Pre geologické pomery predmetnej lokality predpokladáme obdobnú skladbu vrstiev v podloží ako v predošlých etapách skládky - podľa dostupných podkladov sa v podloží skládky odpadov pre zriadenie skládky NNO nenachádza v zmysle § 4 odsek (2) písmeno b) vyhovujúca geologická tesniaca bariéra, s koeficientom filtrácie $k_f \leq 1,0 \times 10^{-9} \text{ m.s}^{-1}$ a hrúbkou bariéry najmenej 1m.

V zmysle uvedeného v súlade s Vyhláškou MŽP SR č. 382/2018 Z.z. § 4 odsek (4), uvažujeme tesnenie dna skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný nasledovne :

- minerálne tesnenie hr. 0,50m (2 x 25 cm), $k_f \leq 1. 10^{-9} \text{ m/s}$
- fóliové tesnenie – fólia PEHD, hr. 1,5 mm .

Konštrukcia skládkovacích plôch na základe uvedeného je navrhnutá nasledovne:

- drenážna vrstva štrku hr. 0,5 m;
- ochranná vrstva tesniaceho prvku - geotextília;
- tesniaca fólia HDPE hr. 1,5 mm + monitorovací systém fóliového tesnenia;
- minerálne tesnenie hr. 0,50 m (2 x 25cm) s koef. filtrácie $k_{f \text{ MAX}} \leq 1 . 10^{-9} \text{ m . s}^{-1}$;
- upravené a zhutnené podložie;

V zmysle platnej legislatívy môže byť drenážna vrstva štrku na svahoch nahradená umelou drenážnou vrstvou rovnakých parametrov ako štrková vrstva.

Plánovaná výstavba rozšírenia sa na základe vyjadrenia investora nedotýka inžinierskych sietí a rozvodov, ktoré by križovali územie areálu skládky okrem sietí prevádzkovateľa. Pre výstavbu zabezpečí investor aktualizáciu vyjadrení pre územie dotknuté návrhom rozšírenia.

Priesakové kvapaliny

Nakladanie s priesakovými kvapalinami musí byť riešené v súlade s §5 Vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z. Konštrukcia tesnenia skládky zaručuje nepriepustnú bariéru, ktorej bezpečnosť je zvýšená odvádzaním priesakových vôd z priestoru skládky navrhovaným drenážnym systémom do jestvujúcej akumuláčnej nádrže (AN) priesakových kvapalín, vybudovanej v rámci 2.etapy výstavby, čím sa zabraňuje vzniku tlakových gradientov na priesak cez izoláciu.

Nakladanie so zachytenou priesakovou kvapalinou bude riešené obdobne ako v súčasnej prevádzke – s kvapalinami sa bude polievať odpad uložený na skládke, čím sa redukuje objem kvapaliny výparom a retenciou v telese odpadu. Zároveň sa bude zvlhčovať povrch skládky, čo zníži potenciálnu prašnosť, možnosť úletov z povrchu skládky. Veľmi dôležité je polievanie skládky pre procesy prebiehajúce v skládkovom telese, rozklad biologických zložiek v odpade je podmienený zabezpečením optimálnej vlhkosti odpadu. Prípadný prebytočný objem priesakovej kvapaliny (pri dobrých prevádzkových podmienkach sa nepredpokladá) sa bude likvidovať odvozom na zneškodnenie v zodpovedajúcej ČOV. Navrhované rozšírenie skládky bude mať samostatný systém nakladania s priesakovými vodami, oddelený od jestvujúceho systému, spoločná bude iba jestvujúca AN.

Navážanie a hutnenie odpadu

Vykonáva sa a bude sa vykonávať po vrstvách hrúbky cca 2,0 m s prekryvaním zeminou, resp. inertným odpadom. Po ukončení zavážania jednotlivých etáp sa uzatvorené časti skládkovacích priestorov budú rekultivovať podľa navrhnutého riešenia v súlade s aktuálnymi platnými predpismi a normami.

Monitoring skládky

V súčasnosti sa vykonáva v rozsahu stanovenom v integrovanom povolení na prevádzkovanie skládky, vydaného Slovenskou inšpekciou životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, stále pracovisko Nitra. Okrem kvality podzemných a povrchových vôd okolia skládky sa monitoruje aj kvalita a množstvo priesakových kvapalín, zloženie a množstvo skládkových plynov a vykonáva sa vizuálna kontrola skládky a jej najbližšieho okolia.

Monitorovacie zariadenia na skládke zahŕňajú najmä monitorovanie kvality podzemných vôd - vybudované sondy zabezpečujú monitorovanie jestvujúceho rozsahu skládky, pre navrhované rozšírenie je potrebné posúdiť zodpovedným hydrogeológom či je potrebné monitorovacie sondy doplniť. Monitorovací systém fólie pre rozšírenie bude súčasťou technického návrhu riešenia rozšírenia skládky. Monitoring tvorby plynov je riešený vybudovaním odplyňovacích šacht, ktorými sa kontroluje množstvo a zloženie skládkových plynov.

Evidencia odpadu

Prevádzkový objekt je prepojený s mostovou cestnou váhou – obchodnou váhou III. triedy presnosti a obsluha zabezpečuje koordináciu a riadenie prichádzajúcich vozidiel, evidenciu a kontrolu množstva a charakteru privážaného odpadu a jeho pôvodcov.

Členenie stavby

Stavba sa predpokladá členiť na nasledovnú zostavu stavebných objektov, ktoré nadväzujú na jestvujúci stav areálu skládky a vybudovanú infraštruktúru prevádzky skládky). Predpokladaná objektová skladba, zabezpečujúca požiadavky na prevádzku skládky NNO je nasledovná :

SO – 01	Príprava územia (skrývka, odstránenie objektov, búracie práce...)
SO – 02	Úprava podložia (zemné práce výkopy, násypy, úpravy povrchov ,....)
SO – 03	Skládkovacie priestory (vybudovanie konštrukcie skládkovacích plôch)
SO – 04	Odvedenie priesakových kvapalín (do jestvujúcej AN)
SO – 05	Recirkulácia PK
SO – 06	Odplynenie
SO – 07	Obvodové rigoly, odvedenie povrchových vôd
SO – 08	Spevnené plochy, terénne úpravy (vrátane zatrávnenia)
SO – 09	Oplotenie
SO – 10	Elektročnosť
SO – 20	Rekultivácia skládky (<i>samostatná časť riešenia, bude realizovaná po zavezení skládky odpadom</i>)

Poznámka : Riešenie objektu SO-20 obsahuje :

- *návrh tvaru zavážania telesa skládky*
- *návrh rekultivácie a uzavretia skládky (technická a biologická rekultivácia),*

Stavebný objekt Akumulačná nádrž nebude riešený pre rozšírenie skládkovacích priestorov 4. etapy, na akumuláciu priesakových kvapalín bude slúžiť jestvujúca akumulácia nádrž (vybudovaná v 2. etape), ktorá má dostatočnú kapacitu a v prípade uzatvorenia a rekultivácie 2. Etapy (1. Etapa je zrekultivovaná v celom rozsahu) bude postačovať pre potreby rozšírenia skládkovacích plôch.

Poznámka:

Uvedená skladba stavebných objektov je informatívna, záväzná objektová skladba stavby sa stanovuje v rámci riešenia stavby v stupni dokumentácie pre územné konanie, respektíve na základe záväzných podmienok a požiadaviek z procesu posudzovania navrhovanej činnosti, stanovených pre stavbu a prevádzku územným rozhodnutím a stavebným povolením. Vzhľadom k charakteru stavby sa nenavrhujú žiadne prevádzkové súbory.

Prevádzka rozšírenia skládky

(podmienky pre prijímanie odpadu sú stanovené podľa článku 16 a prílohy smernice 1999/31/ES)

Pre prijímanie odpadov na skládku bude spracovaná interná smernica, v ktorej budú stanovené záväzné postupy prijímania odpadov na skládku odpadov. Povinnosť dodržiavať internú smernicu bude zakotvená v prevádzkovom poriadku skládky odpadov. Smernica bude obsahovať vo vzťahu k držiteľovi odpadu, ktorý privezie odpad na zneškodnenie, povinnosť preložiť informácie, požadované pre základnú charakterizáciu odpadu:

- zdroj a pôvod odpadu;
- informácie o procese, pri ktorom odpad vzniká (opis a charakteristiky surovín a výrobkov);
- opis úpravy odpadu uplatňovaného v súlade s článkom 6 písmeno a smernice o skládkach odpadu alebo vyhlásenie o tom, prečo sa takáto úprava nepovažuje za nevyhnutnú;
- údaje o zložení odpadu a jeho vylúhovateľnosti, kde to prichádza do úvahy;
- vzhľad odpadu (zápach, farba, fyzická podoba);
- katalógové číslo odpadu podľa Vyhlášky MŽ SR č. 365/2015 Z. z. v znení neskorších predpisov;
- informácie dokazujúce, že odpad nespadá pod vylúčenia článku 5 ods. 3 smernice o skládkach odpadu;
- trieda skládok, na ktorý môže byť odpad prijatý;
- v prípade potreby ďalšie opatrenia, ktoré sa majú prijať na skládke odpadu;
- skontrolovať, či sa odpad môže recyklovať a opätovne využiť;

Vo vzťahu k pracovníkom zodpovedným za prijímanie odpadu na skládku bude smernica obsahovať:

- presný postup ako vyhodnocovať informácie o odpade pred jeho prijatím na skládku;
- podmienky, za ktorých je možné odpad prijať na skládku;
- zoznam odpadov, pre ktoré sa nevyžaduje testovanie;
- postupy overenia na mieste;
- prijímacie kritériá pre odpady;
- metódy testovania;

Manipulácia s odpadom

- Kontrola a evidencia vozidiel a odpadu sú riešené súčasným spôsobom z objektov prevádzkového dvora.
- Navážanie a hutnenie odpadu bude vykonávané rovnakým spôsobom ako v súčasnosti s upravenými podmienkami zodpovedajúcimi pre rozšírenie skládky.

Opad je do priestorov skládky privázaný bežnými nákladnými vozidlami. Odpad je uložený - vyklopený na miesto vyloženia podľa pokynov obsluhy skládky, následne je po vrstvách rozhrnutý a zhutňovaný kompaktorom. Navážanie sa vykonáva po vrstvách hrúbky cca 20-30 cm (do 0,50 m) s hutnením a prekryvaním odpadu zeminou. Otvorený povrch pracovnej vrstvy sa skrúpa postrekom priesakovými kvapalinami a po dosiahnutí úložnej vrstvy sa prekryva zeminou, čím sa zabráni úletom ľahkých častí odpadu do okolia. Úletom zabraňuje aj mobilný predstaviteľný systém ochranných sietí okolo otvoreného povrchu skládky, kde sa realizuje zavážanie.

Podľa postupu ďalšieho rozširovania sa v rámci výstavby upravia a dobudujú komunikácie a spevnené plochy pre potreby prevádzky zariadenia.

Skládkovaný odpad

Jestvujúca prevádzkovaná skládka odpadov je zatriedená podľa Vyhlášky MŽP SR č. 372/2015 Z.z. v znení neskorších predpisov ako :

- **skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný**

Činnosti vykonávané v zariadení podľa prílohy č. 2 k zákonu o odpadoch č. 79/2015 Z.z. sú spôsobom D.1 Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme sú v súlade s nasledovnými vydanými Integrovanými povoleniami:

Súčasná prevádzka skládky (NNO)

Rozhodnutím č. 2542-13775/37/2007 Kzn/370270104 zo dňa 02.05.2007, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 29.05.2007 v znení jeho zmien a doplnkov, bolo vydané integrované povolenie prevádzky a bola povolená činnosť v prevádzke „Skládka odpadov Kolta“.

V skládkovacích priestoroch skládky odpadov sa zneškodňuje a bude zneškodňovať iba nie nebezpečný odpad podľa Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. v rozsahu podľa povolenia na prevádzkovanie zariadenia a podľa schváleného aktuálneho zoznamu odpadov (podľa katalógu odpadov), ktorý je súčasťou prevádzkového poriadku jestvujúcej skládky. Uvedený zoznam odpadov nie je konečný a môže byť v ďalšom (pri spracovaní prevádzkového poriadku skládky) upravovaný, t.j. rozširovaný alebo zúžený o ďalšie druhy, ktoré budú pravdepodobne na skládke zneškodňované, rozsah sa aktualizuje podľa podmienok prevádzky, možnosti a záujmu producentov odpadu a musí byť v súlade s vydaným Rozhodnutím, ktorým sa vydáva integrované povolenie prevádzky. Konečný zoznam odpadov bude súčasťou povolenia prevádzky zariadenia pre rozšírenú časť vydaného príslušným orgánom SIŽP, Inšpektorátom ŽP Bratislava.

Pre budúcu prevádzku a vypracovanie prevádzkového poriadku je potrebné zdôrazniť, že v súlade so Zákonom o odpadoch (§13 zákona č. 79 / 2015 Z. z. v platnom znení) je na skládke zakázané vykonávať skládkovanie :

- kvapalných odpadov
- odpadov, ktoré sú v podmienkach skládky odpadov výbušné, korozívne, okysličujúce, vysoko horľavé alebo horľavé,
- odpad zo zdravotnej starostlivosti a veterinárnej starostlivosti ,
- odpadové pneumatiky okrem pneumatík, ktoré možno použiť ako konštrukčný materiál pri budovaní skládky, pneumatík z bicyklov a pneumatík s väčším vonkajším priemerom ako 1400 mm,
- odpady, ktorých obsah škodlivých látok presahuje hraničné hodnoty koncentrácie škodlivých látok podľa prílohy č. 5 zákona č. 79/2015 Z. z.
- vytriedený biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad,
- vytriedené zložky komunálneho odpadu, na ktoré sa vzťahuje rozšírená zodpovednosť výrobcov, okrem nezhodnotiteľných odpadov po dotriedení,
- Biologicky rozložiteľný komunálny odpad zo záhrad a parkov, vrátane biologicky rozložiteľných odpadov z cintorínov, okrem nezhodnotiteľných odpadov po dotriedení

K riešeniu rozšírenia skládky odpadov v lokalite Kolta viedli investora nasledovné dôvody:

- existencia jestvujúcej prevádzky v navrhovanej lokalite od roku 1995, pričom územie rozšírenia je v bezprostrednej blízkosti areálu jestvujúcej skládky;
- umiestnenie lokality v centre uvažovanej zvozovej oblasti, vybudovaná prístupová komunikácia a vybavenosť, ktoré bude možné pre rozšírenú prevádzku skládky využiť;
- realizácia rozšírenia jestvujúcej skládky je výhodná z hľadiska nákladov na výstavbu i vzhľadom na zabezpečenie jej prevádzky a súvisiacej prepravy odpadov od producentov na skládku;
- pravidelným monitoringom nebolo preukázané ovplyvnenie podzemných vôd prevádzkovanou skládkou odpadov;

Zneškodňovanie odpadov skládkovaním predstavuje v uvedenom regióne stále rozhodujúci spôsob zneškodňovania vznikajúcich odpadov. V regióne prevádzkovateľ vykonáva separovaný zber, prevádzkuje zberný dvor druhotných surovín a zariadenie na zhodnocovanie bioodpadu zo zvozovej oblasti. Separovaný zber a zhodnocovanie

druhotných surovín má vo všeobecnosti stúpajúcu tendenciu a na vybudované zariadenia na zneškodňovanie odpadov skládkovaním sú vyvážené len zvyškové odpady.

Z hodnotených vplyvov na životné prostredie vyplýva:

- Na základe súčasného stavu, navrhovaného riešenia a spracovaných prieskumov možno predpokladať, že rozšírenie skládky nebude mať negatívny vplyv na zdravotný stav obyvateľstva.
Celá činnosť prevádzky je zabezpečená v súlade s legislatívnymi a technickými podmienkami pre prevádzkovanie skládok odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný a skládka je umiestnená vo vhodnom geologickom prostredí.
- Režim podzemných a povrchových vôd nebude navrhovaným riešením dokončenia stavby a následnou prevádzkou skládky dotknutý. Taktiež vzhľadom na použitie overených konštrukcií a materiálov nie je predpoklad vplyvu na zmenu kvality a znečistenie vôd sledovanej lokality v súvislosti so skládkovaním.
- Výstavba rozšírenia skládky a jej prevádzka nepredstavujú priame ohrozenie pre žiadny z prvkov územnej stability. Naopak jeho realizácia umožní vytvoriť podmienky pre udržanie a dosiahnutie cieľov programu odpadového hospodárstva predmetného regiónu. Po skončení zavážania a vykonaní rekultivácie vznikne zvýšené územie, porastené enklávami trávnatých plôch, ktoré nebude obmedzovať využívanie okolitých plôch podľa ich účelu.
- Konštrukcia tesnenia skládky zaručuje nepriepustnú bariéru, ktorej bezpečnosť je zvýšená odvádzaním priesakových vôd z priestoru skládky, do nádrže priesakových kvapalín, čím sa zabraňuje vzniku tlakových gradientov na priesak cez izoláciu. Zachytenou priesakovou kvapalinou sa bude polievať odpad uložený na skládke, čím sa redukuje objem priesakovej kvapaliny výparom a retenciou v telese odpadu a zároveň sa bude zvlhčovať povrch skládky, čo zníži potenciálnu prašnosť, možnosť úletov z povrchu skládky a bude sa podporovať rozklad biologických zložiek v odpade. Prípadný prebytočný objem priesakovej kvapaliny sa bude likvidovať odvozom na zneškodnenie v zodpovedajúcej ČOV.

V rámci **monitoringu skládky** a jej prevádzky sa bude vykonávať:

- monitoring kvality povrchovej a podzemnej vody prostredníctvom jestvujúcich monitorovacích sond,
- sledovanie kvality a množstva priesakových vôd skládky - odberom vzoriek z nádrže priesakových kvapalín a zaznamenávaním odvozu vody do ČOV, resp. času a spôsobu polievania povrchu skládky,
- monitoring funkčnosti fóliového tesnenia
- monitoring tvorby skládkového plynu - prenosným zariadením,
- vizuálna kontrola skládky a jej najbližšieho okolia.
- Povrch odpadu na skládke bude zvlhčovaný a hutnený skládkovým mechanizmom tak, aby bola obmedzená prašnosť a možnosť emisií do okolia. Povrch otvoreného manipulačného priestoru v telese skládky je možné podľa potreby obmedziť pokrývaním inertným odpadom alebo zeminou.
- Proti prístupu nepovolaných osôb k odpadom je navrhnuté oplotenie skládky a zabezpečenie stálej strážnej služby a strážneho psa.

Opatrenia na zamedzenie negatívneho vplyvu skládky, riešené v rámci výstavby skládky:

- tesnenie skládkovacích priestorov podľa §4 Vyhlášky MŽP SR č.372/2015 Z.z. o skládkovaní odpadov a dočasnom uskladnení kovovej ortuť;
- pri vybudovaní fóliového tesnenia kontrola porušenia fólie pre zistenie poškodenia fóliového tesnenia pred začatím zavážania, resp. počas zavážania;

- výstavba obvodových ochranných hrádzí na ochranu skládkového telesa pred povrchovými vodami a ich účinkami a viditeľné ohraničenie skládkovacích priestorov; hrádze predstavujú zároveň ochranu pred šírením ukladania odpadu mimo určený priestor – a teda aj ochranu povrchových vôd pred znečistením odpadmi a ich výluhmi;
- zachytenie priesakových vôd kontaminovaných výluhmi z odpadu drenážnym systémom a technológia nakladania s nimi (riadená recirkulácia vôd na skládke a akumulácia vôd pre prípadné zneškodnenie v ČOV);
- oplotenie skládky proti vniknutiu cudzích osôb, živočíchov do areálu skládky (zábrana proti podhrabávaniu) - oplotenie skládky ako zábrana proti úletu ľahkých častí odpadu;
- výsadba vyššej zelene po obvode skládky na odčlenenie areálu skládky od okolitej krajiny a zníženie vplyvu veternej činnosti; zeleň bude zároveň tvoriť optickú clonu dotvárajúcu charakter krajiny a zamedzujúcu narušeniu charakteru krajiny skládkou.

Základné prevádzkové opatrenia pre zamedzenie negatívneho vplyvu prevádzky skládky na okolie :

- navrhnutý postup manipulácie s odpadom – s okamžitým rozhrnutím a zhutnením povrchu kompaktorom,
- prekryvanie inertným materiálom a skrúpanie povrchu skládky na zamedzenie prašnosti a na zamedzenie úletov a šírenia zápachu,
- nakladanie s priesakovými kvapalinami, ich zachytávanie a sústredenie do akumulácie nádrže, recirkulácia a prípadný odvoz na zneškodnenie v ČOV,
- monitoring kvality podzemných vôd prostredníctvom pozorovacích sond na zistenie prípadnej kontaminácie podzemných vôd – dobudovanie monitorovacieho systému kvality podzemnej vody v súlade s aktuálnymi predpismi,
- kontrola tvorby skládkových plynov v skládkovom telese, ich zachytávanie a následná likvidácia,
- kontrola rozšírenia nežiaducich druhov živočíchov a burinných porastov, realizácia opatrení na potlačenie rozšírenia týchto druhov,
- následné uzatváranie a rekultivácia po zavezení jednotlivých etáp skládkovacích priestorov, pravidelný monitoring vplyvu na životné prostredie,

Technické riešenie skládky zabezpečuje minimalizáciu rizík z prevádzky skládky, v zmysle platných predpisov.

Nulový variant - nebudovanie rozšírenia skládky odpadov

V prípade, že sa nebude realizovať navrhovaná výstavba rozšírenia skládky v 4. etapy, dôjde k absencii jedného z nosných zariadení pre región „okres Nové Zámky“, na základe ktorého je riešený program odpadového hospodárstva okresu a zabezpečované jeho plnenie, pričom by zostala voľná časť územia, dotknutá jestvujúcou prevádzkou a vhodná pre rozšírenie skládky.

1./ nájsť vhodnú novú lokalitu, pripraviť a vybudovať novú skládku odpadov;

2./ riešiť problém odvozom odpadu na iné vhodné skládky odpadov .

Alternatíva novej skládky odpadov by znamená jednoznačne vyššie náklady na prípravu a výstavbu zariadenia, nakoľko by bolo potrebné budovať kompletný prevádzkový dvor a ostatné objekty zabezpečenia areálu skládky. V súčasnosti POH SR vylučuje budovanie nových skládok odpadov a súhlasí len s rozširovaním jestvujúcich zariadení.

Odvoz odpadu na vzdialenejšie skládky by predstavuje pre obce a ostatných producentov odpadu ekonomicky výrazne nákladnejšie riešenie a v konečnom dôsledku (vzhľadom na

stav ostatných skládok odpadu) by to znamenalo nutnosť odvážania odpadu mimo územie okresu a možno aj kraja, čo by bolo riešením možno len pre časti zvozovej oblasti ležiacej v ekonomicky prijateľnej vzdialenosti od ostatných skládok. Taktiež v súčasnosti nie je známe, ktoré zariadenie by bolo perspektívne aby túto činnosť mohlo pre tento zvozový región vykonávať. S veľkou pravdepodobnosťou táto alternatíva znamená výrazný a zbytočný nárast poplatku obyvateľstva na zabezpečenie výkonu činnosti spojených s riešením zvozu, zberu a legislatívne zabezpečeného zneškodnenia komunálnych odpadov.

Ak by sa rozšírenie skládky odpadov v Kolte nerealizovalo, znamenalo by to pre producentov odpadu hľadať inú vhodnú lokalitu na vybudovanie potrebných kapacít pre zneškodňovanie odpadov skládkovaním po roku 2022. Jestvujúce skládky v okolí – v prijateľnej vzdialenosti, nemajú v súčasnosti dostatočnú kapacitu pre celý región. Realizácia zámeru činnosti je v súlade so záujmami producentov odpadu v uvažovanom regióne – obce a mestá zvozovej oblasti. Realizácia zámeru aj vhodným spôsobom dopĺňa súčasnú koncepciu rozmiestnenia vhodných a zabezpečených zariadení na zneškodňovanie odpadov skládkovaním z Nitrianskeho kraja.

Jestvujúce skládky v okolí – v prijateľnej vzdialenosti, nemajú v súčasnosti dostatočnú kapacitu pre celý región v prípade výpadku skládky odpadov Kolta. Realizácia zámeru činnosti je v súlade so záujmami producentov odpadu v uvažovanom regióne – obce a mestá zvozovej oblasti. Realizácia zámeru navrhovanej činnosti vhodným spôsobom dopĺňa súčasnú koncepciu rozmiestnenia vhodných a zabezpečených zariadení na zneškodňovanie odpadov skládkovaním z priľahlých krajov SR.

Odvoz odpadu na vzdialenejšie skládky by predstavuje pre obce a ostatných producentov odpadu ekonomicky výrazne nákladnejšie riešenie a v konečnom dôsledku (vzhľadom na stav ostatných skládok odpadu) by to znamenalo nutnosť odvážania odpadu mimo územie okresu a možno aj kraja, čo by bolo riešením možno len pre časti zvozovej oblasti ležiacej v ekonomicky prijateľnej vzdialenosti od ostatných skládok. Taktiež v súčasnosti nie je známe, ktoré zariadenie by bolo perspektívne aby túto činnosť mohlo pre tento zvozový región vykonávať. S veľkou pravdepodobnosťou táto alternatíva znamená výrazný a zbytočný nárast poplatku obyvateľstva na zabezpečenie výkonu činnosti spojených s riešením zvozu, zberu a legislatívne zabezpečeného zneškodnenia komunálnych odpadov.

Vzhľadom na súčasný stav stavu odpadového hospodárstva tak v okrese Nové Zámky ale aj v iných regiónoch SR je predpoklad zastavenia zneškodňovania odpadov na zabezpečených a v súčasnosti prevádzkovaných skládkach, pretože sa vytvárajú prekážky pre rozširovanie prevádzkovaných skládok odpadov aj keď rozširovanie jestvujúcich skládok je v súlade s platným POH SR a taktiež pretože vznikajúci odpad nie je kde zneškodniť vhodným legislatívne predpísaným spôsobom a je možný kolaps celého v súčasnosti vykonávaného spôsobu nakladania s odpadom.

Alternatíva výrazného zvýšenia nákladov na skládkovanie časti vedie aj k nežiaducemu vyhybaniu sa jednotlivých producentov tak právnických osôb ako aj komunálnej sféry povinnosti zneškodňovaniu odpadov v súlade s platnými predpismi a v regióne by sa s veľkou pravdepodobnosťou objavili snahy o obchádzanie zákona vytváraním nelegálnych divokých skládok odpadov a zemín.

Navrhované rozšírenie skládky odpadov Kolta 4. etapa v k.ú. Kolta je vhodnou, ekonomicky prijateľnou alternatívou pre zabezpečenie skládkovania odpadov pre mestá a obce uvedeného zvozového regiónu a aj z okolitých obcí do budúcnosti pretože nie je v súčasnosti známa a ani zabezpečená žiadna iná alternatíva.

Dobudovanie 4. etapy skládky „Kolta“ umožní mestám a obciam, ako aj ostatným producentom odpadu vyvážanie odpadov na dostupnú (aj pre individuálnu dopravu) riadenú skládku odpadov, zaručujúcu bezpečné zneškodnenie zvyškových odpadov skládkovaním, po vykonaní opatrení na predchádzanie vzniku odpadov, zabezpečením recyklácie vyseparovaných druhotných surovín a po vytriedení spaliteľných odpadov a biologicky

rozložiteľných odpadov v zmysle platnej legislatívy a za prijateľných ekonomických podmienok aj po roku 2022 na obdobie min cca 10 rokov. Je potrebné konštatovať, že aj ostatné prevádzkovaná zariadenia na zneškodňovanie odpadov, dostupné v uvedenom regióne, nemajú dostatočnú životnosť a po tom období zatiaľ nie je známa koncepcia zabezpečenia zneškodňovania zvyškového odpadu v zvozovom regióne. Taktiež aj pri zvyšovaní podielu vyseparovaných surovín z odpadov je v súčasnosti zaznamenaný postupný nárast množstva produkovaných odpadov na obyvateľa za rok, čo taktiež môže zvýšiť požiadavky na zabezpečenie vhodného zneškodňovania odpadov v danom regióne.

Dobudovanie jestvujúcej skládky rozšírením o 4. etapy je výhodné z hľadiska využitia kapacity lokality pri dobrom pomere nákladov na stavbu k vybudovanej kapacite. Výhodou je aj možnosť využitia zabezpečenia prevádzky skládky jestvujúcim zariadením a vybavením skládky. V prípade, že by sa rozšírenie skládky v rozsahu 4. etapy nerealizovala, znamenalo by to pre užívateľov len oddialenie riešenia problému nakladania s odpadmi po uzavretí jestvujúcej prevádzkovanej časti skládky.

Predmetom predkladanej dokumentácie je zámer rozšírenia skládkovacích priestorov jestvujúcej skládky odpadov v katastrálnom území obce Kolta. Rozšírenie skládkovacích priestorov je navrhované v časti, ktorá predstavuje voľný priestor údolia, v súčasnosti zarastený lesným porastom, v priamej nadväznosti na prevádzkovanú 3.etapu jestvujúcej skládky.

Navrhované rozšírenie skládky je situované do voľnej časti územia. Vzhľadom na inžiniersko - geologické podmienky územia a situovanie územia mimo dosahu intravilánu, predstavuje určené územie vhodný priestor pre vybudovanie rozšírenia skládky.

Navrhované riešenie rozšírenia zohľadňuje zatriedenie skládky a podmienky vyplývajúce pre jej výstavbu a prevádzku. Riešenie rozšírenia zohľadňuje zároveň požiadavky prevádzkovateľa na postup zavážania skládky a prepojenie jednotlivých etáp výstavby. Plánovaná výstavba nadväzuje priamo na už vybudované a zavázané skládkové priestory 1. až 3. etapy výstavby. Situovanie navrhovanej 4.etapy rozšírenia v tesnej blízkosti jestvujúcej 1. až 3.etapy skládkovacích priestorov núka možnosť využitia medzipriestoru medzi predmetnými etapami s prepojením tesniacich vrstiev jestvujúcich etáp skládky so 4. etapou a týmto spôsobom navýšiť kapacitu samostatne situovanej 4. etapy rozšírenia skládky. V tomto prípade je možné uvažovať so zavezením medzipriestoru do jestvujúcej maximálnej úrovne odpadu na kóte 238,00 m n.m., resp. využiť celý priestor jestvujúceho rozšírenia skládky spolu s jestvujúcim telesom v maximálnej možnej miere a zvýšiť maximálnu úroveň zavážania.

Kapacita pre navrhované rozšírenie skládky v 4.etape : cca 475 000 m³

Preto je možné považovať realizáciu navrhovanej činnosti – vybudovanie rozšírenia skládky Kolta o navrhovanú 4. etapu s využitím medzipriestoru s najvyššou efektivitou a rentabilitou, najnižšími investičnými nákladom na vybudovanie skládkového priestoru ako najvýhodnejšiu alternatívu rozšírenia pre dlhodobú koncepciu odpadového hospodárstva v oblasti zneškodňovania zvyškových odpadov v zvozovom regióne.

Pri dodržaní platnej legislatívy a predpisov pre prípravu výstavbu a prevádzkovanie skládkovacích plôch bude zabezpečený minimálny negatívny vplyv stavby a prevádzky na životné prostredie a zdravie obyvateľstva.

Potrebou pri riešení postupného rozširovania bude skutočnosť výstavby len potrebného rozšírenia skládky vo výhľade cca 10 rokov.

Pre navrhovanú činnosť bol stanovený rozsah hodnotenia príslušným orgánom štátnej správy na úseku posudzovania vplyvov na životné prostredie Ministerstvom životného prostredia, Sekcia environmentálneho hodnotenia a odpadového hospodárstva, Odbor

posudzovania vplyvov na životné prostredie listom č. 3889/2020-1.7/sr zo dňa 05.03. 2020. Pre rozsah hodnotenia boli stanovené nasledovné špecifické požiadavky :

V spolupráci s obcou Kolta sa pri najbližšej aktualizácii územného plánu obce zahrnie lokalita rozšírenia skládky odpadov o 4. Etapu do územného plánu obce Kolta. Obec vyjadrila súhlas s rozšírením skládky odpadov Kolta v navrhovanom rozsahu podľa preloženej navrhovanej činnosti.

2.2.1 Zabezpečiť hodnotenie predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia, v súlade so zákonom č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov; rešpektovať časť IV.10 predloženého zámeru „Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie“.

Uvedené je podrobne uvedené v kap. C.III – str.74 až 87.

2.2.2. Upresniť popis „priamej nadväznosti navrhovaného rozšírenia 4. etapy skládky na jestvujúcu 1. až 3. etapu“ a „rozšírenia navrhovanej 4. etapy skládky v tesnej blízkosti jestvujúcej 1. až 3. etapy skládkovacích priestorov“, vo vzťahu k vymedzeniu „medzipriestoru“.

Navrhovaná činnosť výstavby 4. Etapy skládky odpadov sa vykonáva v priamom nadväznosti na jestvujúce prevádzkované časti súčasnej skládky odpadov tak, že tesniace, ochranné a drenážne vrstvy budú spojené a celé teleso celej skládky bude potom tvoriť jedno teleso. Technické riešenie prepojenia jednotlivých etáp je uvedené v Prílohe č. 6 Vzorový priečny rez M 1 : 1000. Pôvodná skládka odpadov je vybudovaná v celom rozsahu v súlade s platným zákonom č. 79/2015 Z.z. a Vyhláškou MŽP SR č. 382/2018 Z.z.

2.2.3. Doplniť kapacitné údaje samostatne navrhovanej 4. etapy skládky, nakoľko je v zámere navrhovanej činnosti uvedený len kapacitný údaj 475 000 m³ s využitím medzipriestoru medzi predmetnými etapami.

Navrhovaná kapacita 4. Etapy predstavuje prepojenie rozšírenia skládkovacích plôch s jestvujúcimi etapami prevádzkovanvej skládky odpadov a súčasne zabezpečuje aj využitie priestoru medzi pôvodne povoleným telesom pôvodnej skládky (1., 2. a 3. etapa) a rozšírenia v 4. Etape tak, aby sa využila celá kapacita priestoru medzi súčasným tvarom telesa skládky a jeho rozšírením v rámci 4. Etapy. Navrhovaná činnosť predstavuje celkovú kapacitu pre 4. Etapu celkom 475 000 m³ a nie je potrebné vyčísľovanie po možných jednotlivých častiach pre výstavbu. Predpokladá sa len možná realizácia 4. Etapy s rozdelením na dve časti, ktorých objem spolu bude celkom v stanovenom rozsahu 475 000 m³.

2.2.4. Doplniť a uviesť zapracovanie koncepcie úpravy odpadu pred konečným uložením NNO na prevádzkovanú kazetu skládky odpadov; objasniť a doložiť prepočet kapacity už vybudovanej akumuláčnej nádrže pre zber priesakových kvapalín zo skládkovacích priestorov s objemom cca 2 100 m³. Táto akumuláčna nádrž bola vybudovaná pre II. etapu na voľnej ploche v severozápadnej časti areálu, ktorej maximálna výška hladiny je 2, 2 m. Upresniť súlad s navrhovaným rozšírením.

Koncepcia úpravy zmesového komunálneho odpadu sa rieši v súčasnosti predkladaním vykonávacej vyhlášky do medzirezortného pripomienkovacieho konania. Návrh na riešenie úpravy zmesového komunálneho odpadu je predbežne určený na rok 2027. Kapacita súčasnej akumuláčnej nádrže je 2 129 m³ a bola navrhnutá pre kapacitu 1., 2. a 3. etapy. V súčasnosti je 1. etapa uzatvorená a zrekultivovaná. Po sprevádzkovaní 4. Etapy sa vykoná čiastočné uzatvorenie a rekultivácia 2. a 3. etapy a súčasná nádrž bude kapacitne vyhovovať pre potreby prevádzky v 4. etape vzhľadom k tomu, že rozšírenie sa predpokladá na ploche 25 580 m² čo je oproti pôvodnej skládke o výmere 47 924 m² oveľa menej cca 50 %. Dostatočnosť kapacity akumuláčnej nádrže sa predkladá v stupni pre stavebné povolenie s posúdením aktuálneho stavu prevádzkovaných skládkovacích plôch.

2.2.5. Zosúladiť/aktualizovať zaradenie záujmového územia (časť Geodynamické javy), aktuálne zaradené podľa STN 73 0036 Seizmické zaťaženie stavieb príslušnej seizmickej oblasti a zaradiť podľa STN EN 1998-1/NA/Z1 s aktualizovanou mapou seizmického ohrozenia Slovenska. V prílohe Situácia 3 budí pozornosť výškopisné okótovanie odvodňovacieho kanála (slabomodré) navrhovaného rozšírenia skládky. Vrstevnice topografického podkladu sú v súlade s uvedenými hodnotami len v prípade značného zahĺbenia kanála, čo napr. v strednej časti (220,5) znamená, že kanál má hĺbku až 5 m. Takýto gravitačný odvodňovací rigol by si vyžadoval špeciálnu stabilizáciu (riziko zosúvania), bezpečnostné prekrytie a sústavnú údržbu. Príloha - mapa v mierke 1 : 20 000 s vyznačením radónového rizika.

Aktualizované zaradenie záujmového územia je uvedené v časti C.II odsek 2.1.2 Geodynamické javy. Obvodový rigol predstavuje zabezpečenie povrchového odtoku zrážkových vôd. Technicky je navrhnutý pozdĺž obvodovej hrádze skládky so svahmi k umiestnenému oploteniu. Rigol bude v dne spevnený betónovými žlabovkami s prídlažbou. V lokalite pri areáli skládky sa nenachádzajú povrchové toky. Svah nad rigolom bude vybudovaný v sklone podľa statického posúdenia a spevnený zatrávnením hydroosevom. Svahy nad umiestneným rigolom sú navrhnuté tak aby zabezpečovali dlhodobú stabilitu po uvedení stavby do užívania. Prekrývanie kanálu je nevhodné.

2.2.6. V správe o hodnotení upresniť riešenie umiestnenia zelene v areáli skládky odpadov, uprednostniť výsadbu pôvodných drevín v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o ochrane prírody a krajiny“), na výsadbu nepôvodných druhov okrem 5 druhov uvedených vo vyhláske č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody a krajiny sa vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody.

Lokalita rozšírenia skládky odpadov v 4. Etape sa nachádza medzi jestvujúcim lesom a súčasným aj budúcim telesom skládky. Navrhovaná činnosť nebude vizuálne ovplyvňovať prostredie a bude skrytá za jestvujúcim telesom prevádzkovanej skládky a lesom. V prípade potreby výsadby zelene v lokalite navrhovateľ bude v celom rozsahu rešpektovať uvedenú požiadavku.

2.2.7. Vyhodnotiť bilanciu v súvislosti s navýšením kapacity zariadenia skládky a zosúladiť príslušné opatrenia v nadväznosti na právne predpisy z hľadiska ochrany ovzdušia, v zmysle zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší a vyhlášky č. 410/2012 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov. V dokumentácii zohľadniť aj opatrenia v súvislosti s možným ovplyvnením kvality ovzdušia stavebnou činnosťou pri výstavbe 4. etapy, resp. počas prevádzky, kedy je ovzdušie v priestore skládky negatívne ovplyvňované rozkladnými procesmi skládkovaného materiálu rastlinného, živočíšneho pôvodu.

Skládka odpadov je zaradená v súlade so zákonom o ovzduší medzi malé zdroje znečistenia ovzdušia. Súčasná tvorba skládkového plynu na skládke odpadov Kolta je veľmi nízka s nameranými priemernými hodnotami CH_4 – 0,7% obj., CO_2 – 1,2% obj. a H_2S – 0,0 ppm, čo predstavuje predpoklad veľmi nízkeho obsahu organických látok v odpade. Na skládke bolo pôvodne inštalované zariadenie na odsávanie a zneškodňovanie skládkových plynov, ale z dôvodu nedostatku množstva produkovaného skládkového plynu je v súčasnosti mimo prevádzky.

2.2.8. Zabezpečenie a opatrenie skládky v zmysle zákona č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi a príslušných právnych predpisov.

Skládka odpadov má vybudované zabezpečenie pred požiarmi, ktoré bolo odsúhlasené príslušnými orgánmi v predchádzajúcich etapách výstavby. Súčasné rozšírenie bude využívať a bude nadväzovať na vybudované zabezpečenie ochrany pred požiarmi.

2.2.9. Uviesť spôsob zabezpečenia/nakladania s odpadmi v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o odpadoch“).

Navrhovaná činnosť predstavuje zneškodňovanie odpadov skládkovaní činnosťou D1 do zeme alebo na povrch zeme. Skládka je v súčasnosti vybudovaná a prevádzkovaná v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. v platnom znení a Vyhláškou MŽP SR č. 382/2018 Z.z. Rovnako aj pripravované rozšírenie je v celom rozsahu v súlade s uvedenými predpismi. Zariadenie má schválený prevádzkový poriadok, schválený havarijný plán a technologický reglement. Prevádzka má vydané Rozhodnutie, ktorým sa vydáva integrované povolenie pre prevádzkovanie zariadenia.

2.2.10. V dokumentácii zapracovať informácie k druhom odpadov vrátane ich odhadovaného ročného množstva, ktoré budú vznikať počas vykonávania činnosti v prevádzke aj počas výstavby, resp. zatriediť odpad v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov.

Predpoklad množstva a druhov odpadov, ktoré vznikajú v prevádzke a aj počas výstavby sú uvedené v kap. B.II. časť 3.

2.2.11. V správe o hodnotení zapracovať plnenie legislatívnych opatrení v zmysle § 39 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov v súvislosti s opatreniami na ochranu povrchových a podzemných vôd, resp. zohľadniť v správe o hodnotení možné riziko kontaminácie podzemnej a povrchovej vody pri výstavbe a prevádzke v súvislosti s možnosťou vzniku neštandardných situácií (doprava počas výstavby, nekvalitné tesnenie skládky, narušenie opatrení proti vniknutiu povrchových vôd do skládky); o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadnych situácií, súlad s vyhláškou č. 382/2018 Z. z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti; doplniť posúdenie jestvujúceho monitorovacieho systému kvality podzemných vôd s ohľadom na rozširovanie pre 4. Etapu.

Uvedené opatrenia sú zapracované v kapitolách C.III. časť 5. Vplyvy na vodné pomery a kapitole C.IV. Opatrenia navrhnuté na prevenciu, elimináciu a kompenzáciu vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie. Riešenie možných havarijných stavov v rámci prevádzky sú uvedené v schválenom Havarijnom pláne zariadenia. Posúdenie možného doplnenia monitorovacieho systému kvality podzemných vôd bude vykonané v ďalších etapách prípravy výstavby rozšírenia skládky odborne spôsobilou osobou, ktorá v súčasnosti vykonáva monitorovanie zariadenia. Súčasná skládka má vybudovaný vyhovujúci monitorovací systém, ktorý pozostáva z monitorovania podzemných vôd nad skládkou a podzemných vôd pod telesom skládky.

2.2.12. Do situácie vzorových priečných rezov zapracovať i okolitý terén, aby bol zrejmý výškový pomer navrhovanej výšky odpadu 24 m k okoliu (pozn. okolie je rovinaté).

Lokalita umiestnenia súčasnej prevádzky je v širokom a hlbokom údolí tak, že koruna skládkového telesa je pod horizontom okolitých hrebeňov údolia, v ktorom skládka leží. Teleso skládky nie je vizuálne viditeľné z okolitého buď obývaného územia alebo z dopravných komunikácií. Umiestnenie lokality skládky je zrejmé z leteckého snímku na titulnom liste správy o hodnotení.

2.2.13. Objasniť a podrobnejšie popísať súlad navrhovanej činnosti so strategickým dokumentom Program odpadového hospodárstva Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky.

Vychádzajúc z POH SR na roky 2016 – 2020 je budovanie nových skládok na nebezpečný odpad a skládok na odpad, ktorý nie je nebezpečný nežiaduce a v rozpore so záväzkami a

cieľmi SR v oblasti odpadového hospodárstva. V odôvodnených prípadoch bude možné budovanie nových skládok na inertný odpad. Aj rozširovanie kapacít existujúcich skládok odpadov bude potrebné posudzovať veľmi citlivo na základe reálnych potrieb skládkových kapacít dotknutého regiónu.

V zmysle POH Nitrianskeho kraja na roky 2016 – 2020 rieši Bod č. 5.1 Potrebu budovania nových zariadení na spracovanie odpadov v danom kraji, zvyšovania kapacity existujúcich zariadení na spracovanie odpadov v danom kraji a uzatvorenia existujúcich zariadení na spracovanie odpadov v danom kraji. Skládka odpadov Kolta je rozhodujúce zariadenie na zneškodňovanie zvyškových nevyužitelných odpadov v danom zvozovom regióne a do dobudovania ďalších zariadení na možné zhodnocovanie odpadov alebo zariadenia na úpravu zmesového komunálneho odpadu sa nedá nahradiť iným zariadením v dostupnej vzdialenosti, ktoré by dokázalo poskytnúť dostatočné kapacity pre zneškodňovanie zvyškových odpadov s dostatočným výhľadom prevádzkovania aj do budúcnosti.

2.2.14. Požiadať orgán štátnej správy lesného hospodárstva o dočasné resp. trvalé vyňatie lesných pozemkov z plnenia funkcií lesa podľa § 5 ods. 1 zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch (ďalej len „zákon o lesoch“) ak stavebnými, resp. terénnymi úpravami budú zasiahnuté lesné pozemky (parcela č. C-KN 1229/1, 1232/2 k. ú. Kolta). V zmysle § 8 ods. 3 zákona o lesoch s odlesňovaním vyňatého pozemku možno začať až po uhradení náhrady za stratu mimoprodukčných funkcií lesa.

V ďalších stupňoch prípravy uvedenej navrhovanej činnosti navrhovateľ bude zabezpečovať potrebné povolenia na trvalé vyňatie lesných pozemkov, ktoré sa vykonáva v etape stavebného konania. Predbežné súhlasy na vyňatie budú zabezpečené v etape územného konania.

2.2.15. Požiadať o súhlasné záväzné stanovisko orgán štátnej správy lesného hospodárstva v zmysle § 10 ods. 2 zákona o lesoch, v prípade umiestnenia stavby do vzdialenosti 50 m od hranice lesného pozemku (parcela č. C-KN 1231 k. ú. Kolta).

V etape územného konania navrhovateľ zabezpečí záväzné stanovisko orgánu štátnej správy lesného hospodárstva pre umiestnenie stavby vo vzdialenosti do 50 m od hranice lesného pozemku tak, ako v súčasnosti prevádzkovanej skládky odpadov.

2.2.16. V bode X. Správy o hodnotení okrem zhrnutia navrhovanej činnosti a jej vplyvov na životné prostredie sa vyjadriť ku všetkým pripomienkam doručeným k zámeru resp. doručeným k tomuto rozsahu hodnotenia a v prehľadnej forme vyhodnotiť splnenie všetkých požiadaviek a odporúčaní zo stanovísk doručených k zámeru a k určenému rozsahu hodnotenia, resp. odôvodniť ich nesplnenie.

Pre posudzovanie navrhovanej činnosti boli navrhovateľovi doručené nasledovné stanoviská:

Úrad Nitrianskeho samosprávneho kraja č.05601/2020/STRAT-2 zo dňa 17.01.2020

Zámer musí byť v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou dotknutej obce Kolta.

Zámer nesmie byť v rozpore s Územným plánom regiónu Nitrianskeho kraja schváleným uznesením č. 113/2012 z 23. riadneho zasadnutia Zastupiteľstva Nitrianskeho samosprávneho kraja konaného dňa 14. Mája 2012 a jeho záväznou časťou vyhlásenou Všeobecne záväzným nariadením NSK č. 2/2012 a ani z jeho zmenami a doplnkami č. 1 schválenými uznesením č. 111/2015 zo 16. Riadneho zasadnutia Zastupiteľstva Nitrianskeho samosprávneho kraja konaného dňa 20. Júna 2015 a ich záväznou časťou vyhlásenou Všeobecne záväzným nariadením NSK č. 6/2015.

Obec Kolta v súčasnosti nemá pre uvedenú lokalitu spracovanú územnoplánovaciu dokumentáciu. V stanovisku obce je vyjadrený súhlas s navrhovanou činnosťou a obec v najbližšej aktualizácii územnoplánovacej dokumentácie zahrnie do dokumentu aj navrhovanú činnosť.

Všeobecne záväzné nariadenie NSK č. 2/2012 uvádza nasledovné požiadavky pre oblasť odpadového hospodárstva:

I. ZÁVÄZNÉ REGULATÍVY ÚZEMNÉHO ROZVOJA NITRIANSKEHO KRAJA

8. Zásady a regulatívy verejného technického vybavenia

8.4. V oblasti odpadového hospodárstva

8.4.1. uprednostňovať separovaný zber využiteľných zložiek s cieľom znížiť množstvo komunálneho odpadu,

8.4.2. vypracovať a priebežne aktualizovať programy odpadového hospodárstva Nitrianskeho kraja.

Všeobecne záväzné nariadenie NSK č. 6/2015 uvádza nasledovné požiadavky pre oblasť odpadového hospodárstva:

I. ZÁVÄZNÉ REGULATÍVY ÚZEMNÉHO ROZVOJA NITRIANSKEHO KRAJA - ZMENY A DOPLNKY Č.1

V časti 8. Uvádza rovnaké podmienky ako VZN NSK č. 2/2012

Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja – v znení Zmien a doplnkov č.1 konštatuje súčasný stav odpadového hospodárstva v kap. 17.6.1 Súčasný stav nakladania s odpadmi za roky 2009 – 2013.

Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s Územným plánom regiónu Nitriansky kraj.

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Sekcia geológie a prírodných zdrojov, Odbor štátnej geologickej správy č. 4724/2020-5.3, 4490/2020 zo dňa 27.01. 2020:

1. V časti Geodynamické javy je záujmové územie zaradené do príslušnej seizmickej oblasti podľa STN 73 0036 Seizmické zaťaženie stavieb. Upozorňujeme, že táto norma je zrušená, územie je potrebné zaradiť podľa STN EN 1998-1/NA/Z1 s aktualizovanou mapou seizmického ohrozenia Slovenska.

Uvedené je komentované v bode 2.2.5 Rozsahu hodnotenia.

2. V prílohe Situácia 3 budí pozornosť výškopisné okótovanie odvodňovacieho kanála navrhovaného rozšírenia skládky. Vrstevnice topografického podkladu sú s uvedenými hodnotami len v prípade značného zahĺbenia kanála, čo napr. V jednej časti (220,50) znamená, že kanál má hĺbku až 5 m. Takýto gravitačný odvodňovací rigol by vyžadoval špeciálnu stabilizáciu (riziko zosúvania), bezpečnostné prekrytie a sústavnú údržbu.

Uvedené je komentované v bode 2.2.5 Rozsahu hodnotenia.

3. Predmetné územie spadá do stredného radónového rizika, tak ako je to zobrazené na priloženej mape. Stredné radónové riziko môže negatívne ovplyvniť ďalšie využitie území.

Technicky sú skládkovacie plochy riešené tak, že použité fóliové tesnenie PEHD hr. 1,50 mm spĺňa ochranu pred radónom.

Okresný úrad Nové Zámky, Odbor starostlivosti o životné prostredie č. OU-NZ-OSZP-2 020/004196-002 zo dňa 29.01. 2020:

- * Odbor odpadového hospodárstva – nemá námietky k predloženému zámeru.
- * Orgán ochrany ovzdušia – nemá pripomienky.
- * Orgán štátnej vodnej správy – nemá námietky.
- * Ochrana prírody a krajiny:

1. V ďalšom stupni projektovej dokumentácie podrobnejšie rozpracovať v časti sadových úprav riešenie umiestnenia zelene v areáli skládky odpadov, doporučujeme uprednostniť

výsadbu pôvodných drevín (na výsadbu nepôvodných druhov okrem 5 druhov uvedených vo vyhláske č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon sa vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody).

2. Platnosť záväzného stanoviska sa určuje do štyroch rokov odo dňa jeho vydania.

Navrhovateľ akceptuje požiadavky orgánu ochrany prírody a krajiny.

Okresný úrad Nové Zámky, odbor krízového riadenia č. OU-NZ-OKR-2020/004429-2 zo dňa 20.01.2020 - nemá žiadne pripomienky k zámeru navrhovanej činnosti.

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nových Zámkoch č. 46/2/2020 zo dňa 15.01. 2020 – s obsahom zámeru sa súhlasí.

Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, Stále pracovisko Nitra, Odbor integrovaného povoľovania a kontroly č. 3473-1503/2020/Rum zo dňa 23.01. 2020 :

a) Upresniť popis „priamej nadväznosti navrhovaného rozšírenia 4. Etapy skládky na jestvujúcu 1. až 3. Etapu“ a rozšírenie navrhovanej 4. Etapy skládky v tesnej blízkosti jestvujúcej 1. Až 3. Etapy skládkovacích priestorov, vo vzťahu k vymedzeniu „medzipriestoru“.

Je uvedené v časti 2.2.2. Komentáru stanoveného rozsahu hodnotenia.

b) Doplniť kapacitné údaje samostatne navrhovanej 4. Etapy skládky, nakoľko je v zámere uvedený len údaj 475 000 m³ s využitím medzipriestoru medzi predmetnými etapami.

Je uvedené v časti 2.2.3. Komentáru stanoveného rozsahu hodnotenia. Kapacita skládky v rozsahu 4. Etapy je uvedená vrátane priestoru medzi súčasným telesom prevádzkovanej skládky a rozšírenia v rámci 4. Etapy.

c) Doplniť a uviesť zapracovanie koncepcie úpravy odpadu pred konečným uložením NNO na prevádzkovanú kazetu skládky odpadov.

Je uvedené v časti 2.2.4. Komentáru stanoveného rozsahu hodnotenia.

Inšpekcia navrhuje realizovať variant č. 1 – *navrhovateľ s uvedeným súhlasí.*

Nemčeková Ingrid – Lesy Slovenskej republiky, š.p. Banská Bystrica vo svojom stanovisku č. 3154/2014/0491 zo dňa 07.04. 2014 podmieňujú svoje kladné stanovisko požiadavkou, aby sa počas realizácie nepoškodzoval lesný porast, nevstupovalo sa do lesného porastu, nevykonával sa nelegálny výrub drevín alebo inak nelegálne vstupovalo do integrity lesných pozemkov a porušovali právne predpisy na úseku lesného hospodárstva. O všetkých mimoriadnych situáciách, ktoré by sa týkali lesných pozemkov je potrebné informovať pracovníkov Lesnej správy Podhájska.

Navrhovateľ rešpektuje požiadavku š.p. Lesy Slovenskej republiky rovnako ako to bolo aj v predchádzajúcich etapách výstavby.

Navrhovateľ súhlasí so všetkými podmienkami a pripomienkami dotknutých orgánov a organizácii štátnej správy.

C.XI. ZOZNAM RIEŠITEĽOV A ORGANIZÁCIÍ, KTORÉ SA NA VYPRACOVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ PODIEĽALI

Spracovateľ správy o hodnotení
vplyvov na životné prostredie:

DEPONIA SYSTEM s.r.o.

Holíčska 13, 851 05 Bratislava

Vypracoval:

DEPONIA SYSTEM s.r.o.

Ing. Bohuslav Katrenčík

Ing. Miloslav Pešek

Ing. Miloš Andris

Ing. Zuzana Javoreková

C.XII. ZOZNAM DOPLŇUJÚCICH ANALYTICKÝCH SPRÁV A ŠTÚDIÍ, KTORÉ SÚ K DISPOZÍCII U NAVRHOVATEĽA A KTORÉ BOLI PODKLADOM PRE VYPRACOVANIE SPRÁVY O HODNOTENÍ

Pre Správu o navrhovanej činnosti neboli vypracované žiadne doplňujúce analytické správy.

**C.XIII. DÁTUM A POTVRDENIE SPRÁVNOSTI A ÚPLNOSTI
ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO
ZÁSTUPCU SPRACOVATEĽA SPRÁVY O HODNOTENÍ A
NAVRHOVATEĽA**

V Bratislave, 19.06. 2020

- SPRACOVATEĽA ZÁMERU

.....
Ing. Bohuslav Katrenčík
konateľ spoločnosti

- OPRÁVNENEHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

.....
Ing. Vladimír Habala

.....
Ing. Martin Bizoň
Konatelia spoločnosti Brantner Kolta s.r.o.

ZOZNAM PRÍLOH

1. PREHLADNÁ SITUÁCIA M 1 : 100 000
2. ORTOFOTOMAPA M 1 : 25 000
3. SITUÁCIA SKLÁDKY M 1 : 2 000
4. SITUÁCIA ZÁBERU POZEMKOV – NÁVRH M 1 : 2 000
5. VZOROVÝ POZDĹŽNY REZ M 1 : 1 000
6. VZOROVÝ PRIEČNY REZ M 1 : 1 000
7. FOTODOKUMENTÁCIA
8. UPUSTENIE OD VARIANTNÉHO RIEŠENIA
9. ZOZNAM ODPADOV