ENVI-GEOS Nitra, s.r.o.



Intenzifikácia zhodnotenia a energetického využitia komunálneho a ostatného odpadu vhodného na využitie pri skládke odpadov Rišňovce - Rumanová

Zámer vypracovaný v zmysle zákona č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Navrhovateľ: ENVI-GEOS Nitra, s.r.o.
Korytovská 20,
951 41 Lužianky

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov (meno)

ENVI-GEOS Nitra, s.r.o.

2. Identifikačné číslo

31 43 43 47

3. Sídlo

Korytovská 20, 951 41 Lužianky

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

Doc. Ing. Štefan Sklenár, CSc.
konateľ spoločnosti
tel.: 037/77 230 50

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

Mgr. Jaroslav Kazík
Mobil: 0903 451 258

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov

Intenzifikácia zhodnotenia a energetického využitia komunálneho a ostatného odpadu vhodného na využitie pri skládke odpadov Rišňovce - Rumanová, - k.ú. Rumanová

2. Účel

Účelom navrhovaného zámeru je vybudovanie zariadenia na zhodnotenie a energetické využitie komunálneho odpadu a ostatného odpadu pri skládke odpadov Rišňovce – Rumanová v súlade s vyhláškou MŽP SR č. 310/2013 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v blízkosti skládky odpadov Rišňovce-Rumanová.
Navrhované zariadenie bude vybudované pred vstupom do areálu skládky odpadov Rišňovce - Rumanová, resp. v juhozápadnej časti od vstupu areálu uvedenej skládky odpadov. Predpokladá sa, že navrhované zariadenie bude umiestnené na jednej z týchto parciel: 2314/9, 2314/13 alebo 2314/18 - k.ú. Rumanová. Uvedené parcely budú buď v prenájme alebo vlastníctve navrhovateľa predloženého zámeru. Táto otázka ešte nie je doriešená a z uvedeného dôvodu sa môže stať, že predmetná parcela bude po prípadnom odkúpení rozdelená a navrhovanej lokalite, resp. posudzovanému územiu bude pridelené iné parcelné číslo.

3. Užívateľ

ENVI-GEOS Nitra, s.r.o.
Korytovská 20,
951 41 Lužianky
IČO 31 43 43 47

4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a podobne)

V zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie ide o novú činnosť.
Podľa Prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z. z. kde je ustanovený zoznam navrhovaných činností podliehajúcich posudzovaniu ich vplyvu na životné prostredie patrí predmetná činnosť do kapitoly č.9 Infraštruktúra – **položky č.6** *Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedeného v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov, pod časť B zisťovacie konanie – od 5000 t/rok).*
Podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v zmysle § 22 ods. 3 musí zámer obsahovať najmenej dve variantné riešenia činnosti (variant zámeru), ako aj variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil (nulový variant).
Na základe konzultácií s navrhovateľom bolo dohodnuté, že zámer bude vypracovaný v jednom variante. Neuvažuje sa s alternatívnymi riešeniami z dôvodu teritoriálneho, nakoľko nie je v súčasnosti k dispozícií iná lokalita, ktorá by bola vhodná na umiestnenie, ale aj z dôvodu technického, keďže pre navrhovanú činnosť nie je dostupné iné technologické riešenie. Navrhovaná činnosť je plánovaná na pozemku obce Rumanová, mimo zastavaného územia obce Rumanová, pred vjazdom do areálu existujúcej skládky na nie nebezpečný odpad Rišňovce – Rumanová. Navrhovaná činnosť je v súlade s pripravovanou územnoplánovacou

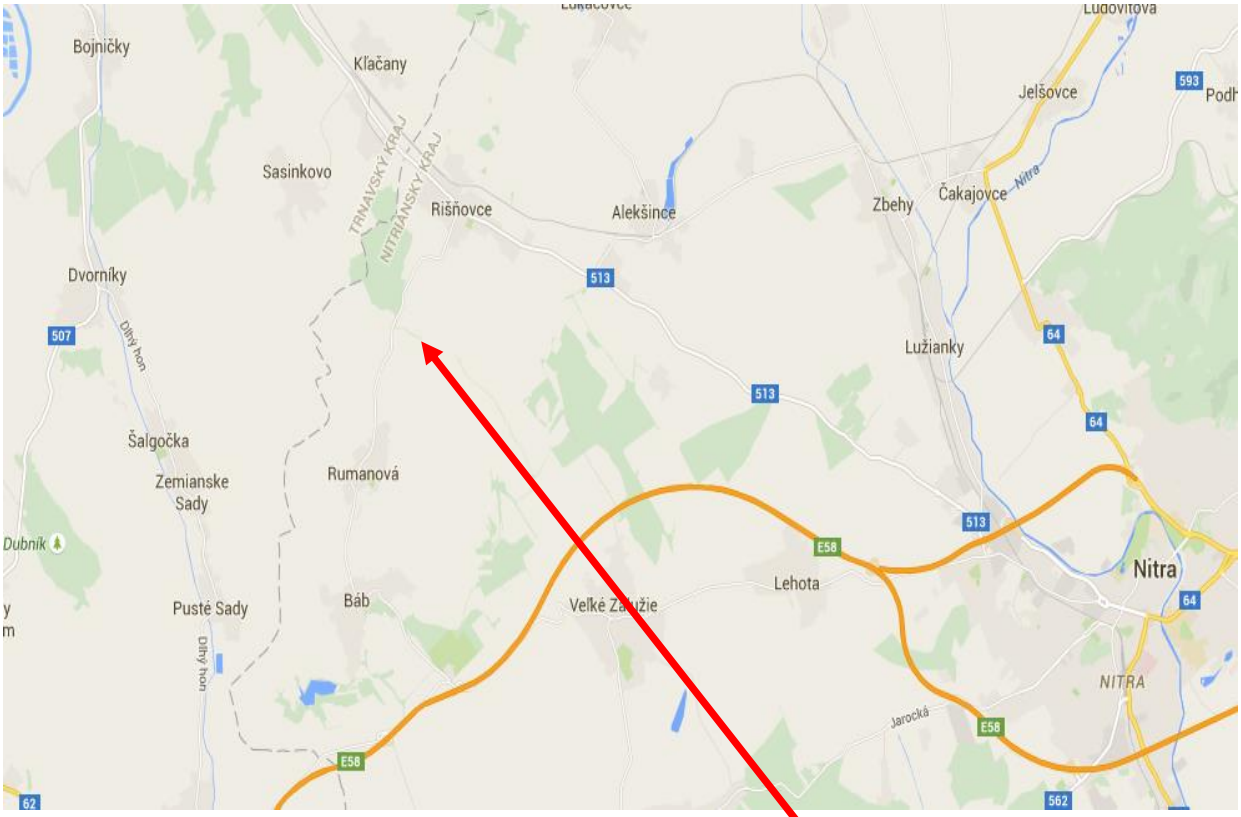
dokumentáciou obce Rumanová. Navrhovaná činnosť sa bude realizovať na ploche, ktorá bude vyžadovať určité úpravy, akými budú napr. spevnenie plôch. Vzhľadom na skutočnosť, že dotknutá parcela je pevne vybratá a v rámci areálu je na prevádzku navrhovaného zariadenia najvhodnejšia (*prísun odpadov, existujúca prístupová cestná komunikácia, vhodná dostupnosť pre autodopravu*), nie je vhodné riešiť posudzovanú činnosť variantne z lokalitného hľadiska. Na základe týchto skutočností navrhovateľ, spoločnosť ENVI-GEOS Nitra s.r.o., Korytovská 20, 951 41 Lužianky predložila na Okresný úrad životného prostredia v Nitre, žiadosť o upustenie od požiadavky variantného riešenia činnosti.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)

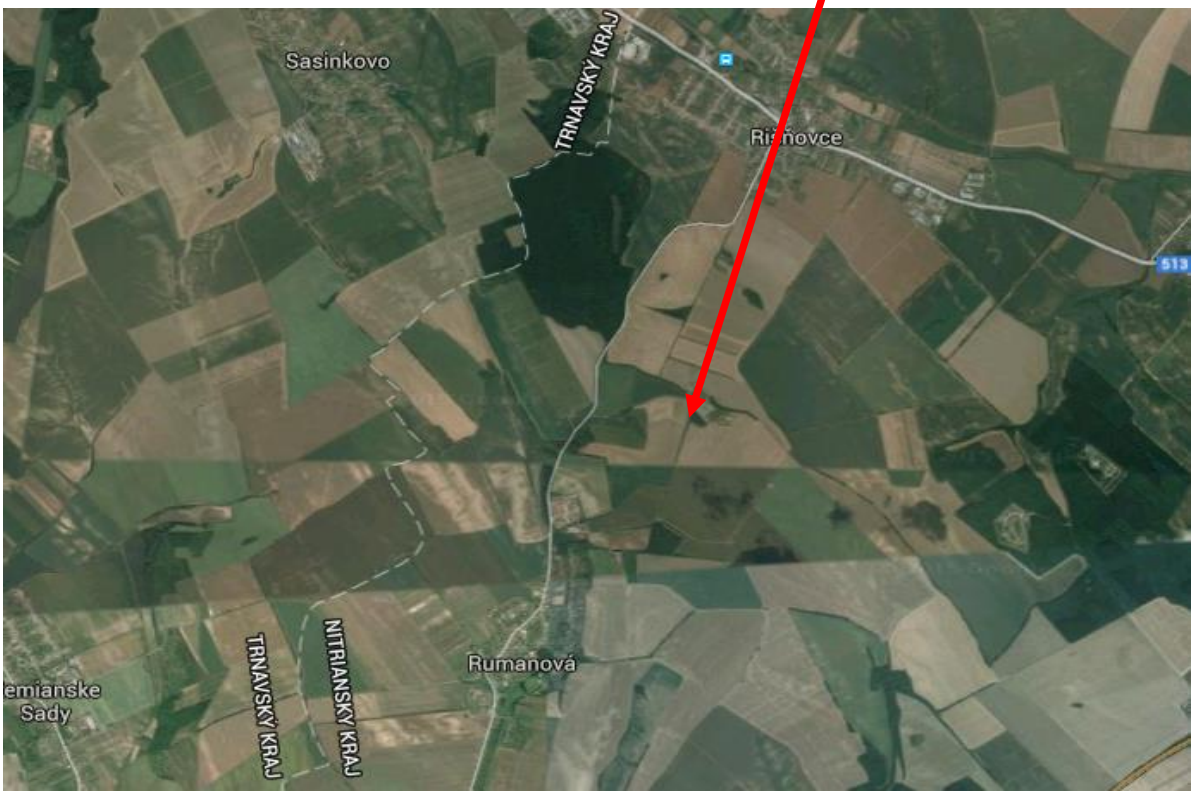
Umiestnenie navrhovanej činnosti:
Kraj: Nitriansky
Okres: Nitra
Obec: Rumanová
K.ú.: Rumanová
Parcelné čísla: 2314/9, 2314/13, 2314/18

Navrhované lokalita sa nachádza v Nitrianskom kraji, v okrese Nitra, v katastrálnom území obce Rumanová, v lokalite Tomán-Slopy v prirodzenej terénnej depresii. Jej okolie tvorí poľnohospodársky využívaná pôda. V blízkosti prevádzky nie sú žiadne ložiská nerastných surovín, podzemných a minerálnych vôd, netečie žiadny trvalý vodný tok.
Navrhovaná lokalita predstavuje v súčasnosti voľná plocha v extraviláne obce Rumanová. Dotknutý územie je vo vzdialenosti cca 2 km od obce Rišňovce a 1,5 km od obce Rumanová. K prevádzke vedie prístupová komunikácia z cestných panelov dĺžky 0,8 km po oplotený areál skládky odpadov. Prístupová komunikácia je napojená na štátnu cestu III/513011 Rišňovce – Rumanová.

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



NAVRHOVANÁ LOKALITA



7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Začatie výstavby:	apríl	2016
Ukončenie výstavby:	september	2016
Prevádzka:	október	2016

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Lokalita, v ktorej bude realizovaná navrhovaná činnosť sa nachádza v blízkosti areálu skládky Rišňovce – Rumanová, v jeho západnej časti v extraviláne obce Rumanová (viď. Príloha, situácia, katastrálna mapa).

8.1 Stavebné riešenie

Navrhované zariadenie umiestnené pri skládke odpadov Rišňovce – Rumanová bude pozostávať z týchto stavebných objektov:

SO 01 - Príprava územia
SO 02 – Zastrešená hala pre mechanické spracovanie odpadov, tzv. splitting
SO 03 - Technologická linka na mechanickú úpravu a zhodnotenie komunálnych a ostatných odpadov
SO 04 – Kóje, odkladacie plochy pre jednotlivé vyseparované frakcie a VOK kontajnery
SO 05 – Manipulačné plochy
SO 06 - Prípojka NN
SO 07 - Osvetlenie interných priestorov haly a vonkajšie osvetlenie
SO 08 - Prístupová komunikácia
SO 09 - Sociálno-prevádzková budova */podľa potreby sa používať vybudované sociálne zariadenia na existujúcej skládke odpadov Rišňovce – Rumanová/*
SO 10 - Oplotenie
SO 11 – Váha */podľa potreby bude sa používať vybudovaná mostová váha na existujúcej skládke odpadov Rišňovce – Rumanová/*

8.2 Technické riešenie

Navrhované zariadenie bude umiestnené v samostatne stojacej jednopodlažnej hale. Halu bude tvoriť jeden priestor s dvoma alebo tromi vstupmi z vonkajšej spevnenej plochy pre vjazd nákladných automobilov. Vnútorný priestor haly nebude vykurovaný.
Hala bude zastrešená oceľovým pozinkovaným plechom. Opláštenie haly bude tvorené z oceľového pozinkovaného trapézového plechu. Okná v obvodovom plášti sú navrhované plastové. Podlaha haly bude betónová, izolovaná. Priestory haly budú vetrané prirodzene podľa požiadaviek technológie a typológie priestorov. Hala je zásobovaná prostredníctvom areálových NN rozvodov z trafostanice.
V hale bude osadená technologická linka na mechanické spracovanie (triedenie a drvenie) komunálneho a ostatného odpadu (odpadov z domácnosti a podobných odpadov z obchodu, priemyslu a inštitúcií) vrátane ich zložiek zo separovaného zberu.

Linka pozostáva z nasledovných **technologických častí:**

- drvič odpadu s pásovým dopravníkom
- magnetický separátor
- stacionárny diskový separátor
- balistický separátor
- drvič a sušič jemnej (2D) a ťažkej (3D) frakcie
- jemný drvič odpadu
- pásové dopravníky

Základné údaje o navrhovanej činnosti:

- Celková kapacita navrhovaného zariadenia: **50 000 ton/rok**

Kóje na odpad

Na manipulačných plochách v spracovateľskej hale budú vyčlenené priestory /**kóje**/, ktoré budú slúžiť:

1. na dočasné uskladnenie komunálneho a ostatného odpadu pred jeho spracovaním – na vstupe
2. na dočasné uskladnenie jednotlivých frakcií z komunálneho a ostatného odpadu, vrátane TAP – na výstupe

Manipulačná plocha

Spevnené manipulačné plochy v navrhovanom zariadení budú navrhnuté tak, aby bol umožnený bezproblémový pohyb a odstavenie vozidiel k technologickej linke a k jednotlivým vyseparovaným frakciám.

Prístupová komunikácia k navrhovanému zariadeniu

Ako prístupová komunikácia k navrhovanému zariadeniu sa bude využívať existujúca komunikácia, panelová cesta, vedúca ku skládke odpadov Rišňovce – Rumanová.

Sociálno-prevádzkové zariadenia

Pre potreby navrhovanej činnosti sa budú využívať existujúce sociálno-prevádzkové zariadenia skládky odpadov Rišňovce – Rumanová umiestnené v administratívnej budove tejto skládky.

Váha

Pre potreby navrhovanej činnosti sa bude využívať existujúca váha, ktorá je umiestnená pred administratívnou budovou skládky Rišňovce – Rumanová.

Oplotenie

Navrhnuté oplotenie bude vytýčené a realizované na základe zamerania príslušnej parcely. Pozemky, na ktorých bude umiestnené navrhované zariadenie, budú v prenájme alebo vo vlastníctve navrhovateľa.

Oplotenie je navrhnuté ako typové z drôteného pletiva výšky 2,0 m na oceľových stĺpikoch. Nad pletivom budú osadené tri rady pozinkovaného ostnatého drôtu výšky 0,5 m. Celková výška oplotenia je 2,5 m.

8.3 Popis technológie

V navrhovanej lokalite sa bude vykonávať mechanická úprava */drvenie, triedenie/* a zhodnotenie komunálnych a ostatných odpadov (*odpadov z domácností a podobných odpadov z obchodu, priemyslu a inštitúcií*) za účelom získania podrvenej druhotnej suroviny, ktorú je možné následne použiť ako tuhé alternatívne palivo /TAP/ s vysokou výhrevnosťou napr. pre cementárne a na iné priemyselné použitie.

Prehľad odpadov /*podľa vyhlášky č.284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov*/, ktoré sa budú zhodnocovať v navrhovanom zariadení, sú uvedené v tabuľke č.1

Tabuľka č.1 *– Zoznam odpadov vstupujúcich do navrhovaného zariadenia*

Katalógové číslo odpadu	Názov	Kategória odpadu
020304	látky nevhodné na spotrebu alebo spracovanie	O
030101	odpadová kôra a korok	O
030105	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotrieskové dosky, dyhy, iné ako uvedené v 03 01 04	O
030301	odpadové drevo a kôra	O
030308	odpad z triedenia papiera a lepenky určených na recykláciu	O
040209	odpad z kompozitných materiálov	O
070213	odpadový plast	O
120105	hobliny a triesky z plastov	O
150101	obaly z papiera a lepenky	O
150102	obaly z plastov	O
150103	obaly z dreva	O
150105	kompozitné obaly	O
150106	zmiešané obaly	O
150109	obaly z textilu	O
160119	plasty	O
170201	drevo	O
170203	plasty	O
191207	drevo iné ako uvedené v 19 12 06	O
191208	textílie	O
191201	papier a lepenka	O
191204	plasty a guma	O
200101	papier a lepenka	O
200108	biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O
200110	šatstvo	O
200111	textílie	O
200138	drevo iné ako uvedené v 200137	O
200139	plasty	O
200201	biologicky rozložiteľný odpad	O
200203	iné biologicky nerozložiteľné odpady	O

200301	zmesový komunálny odpad	O
200302	odpady z trhovísk	O
200303	odpad z čistenia ulíc	O
200307	objemný odpad	O

- Odpad bude dovážaný k zariadeniu na mechanickú úpravu a zhodnotenie komunálnych a ostatných odpadov špecializovanými nákladnými vozidlami na prepravu komunálnych a ostatných odpadov v uzatvárateľných kontajneroch.
- Následne sa odpad odváži na váhe a odvezie sa k navrhovanému zariadeniu na mechanickú úpravu a zhodnotenie.
- Odpad bude dočasne umiestnený na odkladacej ploche (kóje na odpad), alebo bude priamo dávkovaný do drviča odpadu, v ktorom prebehne prvotné drvenie odpadov.
- V ďalšej fáze podrvený odpad prebehne magnetickým separátorom, kde sa vyseparujú a oddelia kovy od ostatných odpadov.
- Podrvený odpad zbavený kovovej zložky bude dopravený do stacionárneho diskového separátora, ktorý pracuje na princípe preosievania. Tu sa oddelí organická frakcia odpadu – bioodpad.
- Odpad zbavený kovovej a organickej zložky bude pomocou pásového dopravníka dopravený k separátoru, ktorý slúži na separáciu jemnej a ťažkej frakcie. Separátor využíva princíp zotrvačnosti. Odseparovaná a vytriedená jemná a ťažká frakcia bude vyvážaná pásovým dopravníkom k drviču a sušiču 2D a 3D frakcie. Týmto zariadením sa zabezpečí druhotné materiálové spracovanie a využitie týchto frakcií.
- Zvyšok odpadu postupuje do jemného drviča odpadu, kde prebieha jemné drvenie na častice veľkosti maximálne 40 mm.
- Výstupom je podrvená suroviny (TAP –tuhé alternatívne palivo), ktoré bude pásovým dopravníkom presúvaná do pripravených kontajnerov.
- Dovoz odpadu, ako aj odvoz TAP si bude vzhľadom na plánované veľké množstvo dovážaného odpadu vyžadovať nákup vozovej techniky v nasledovnom počte:
  - ***4 špeciálne (smetiarenské) vozidlá***
  - ***1 hákové vozidlo***
  - ***1 ramenové vozidlo***
  - ***1 walking floor***

8.4 Technologické vybavenie navrhovaného zariadenia

Drvič odpadu

Drvič odpadu pracuje na princípe hydraulického pohonu drviaceho valca s automatickou reguláciou výkonu a plynule nastaviteľnými otáčkami valca s automatickou reguláciou výkonu a plynule nastaviteľnými otáčkami valca. Odpad sa do pracovného priestoru drviaceho valca dostane z plniacej násypky. Súčasťou drviča je hydraulicky poháňaný vynášací dopravník, ktorý zabezpečuje dopravu rozdrveného odpadu z pracovného priestoru drviča na ďalšie spracovanie.

Magnetický separátor

Po rozdrvení odpadu sú z komunálnych a ostatných odpadov odseparované kovy pomocou magnetického separátora umiestneného nad dopravníkom.

Stacionárny diskový separátor

Podrvený odpad zbavený kovov a kovovej zložky sa pásovým dopravníkom dopraví s stacionárnemu diskovému separátoru, ktorý pracuje na princípe preosievania odpadu. Z odpadu je v tejto fáze odseparovaná organická frakcia.

Balistický separátor
Separátor využíva princíp zotrvačnosti. Je poháňaný prevodovým motorom. Slúži na separáciu jemnej frakcie. Má voľné nastavenie sklonu roviny, vibračný žľab, násypku materiálu, zhadzovacie zariadenie pre ťažkú a jemnú frakciu.

Drvič a sušič jemnej (2D) a ťažkej (3D) frakcie
Odseparovaná a vytriedená jemná a ťažká frakcia bude vyvážaná pásovým dopravníkom k drviču a sušiču 2D a 3D frakcie. Týmto zariadením sa zabezpečí druhotné materiálové spracovanie a využitie týchto frakcií.

Jemný drvič
Slúži na jemné dodrvenie suroviny zbavenej rušivých látok. Materiál je dopravovaný do pracovného priestoru drviča, kde sa odpad preoseje cez oká sitového koša. Výstupom je podrvená druhotná surovina požadovanej veľkosti.

8.5 Špecifikácia výstupov

Výsledným produktom úpravy a zhodnocovania bude alternatívne palivo s vysokou výhrevnosťou, ktoré je možné zaradiť podľa katalógu odpadov ako odpad kat. č. **19 12 10 - horľavý odpad (palivo z odpadov**), *množstvo vyrobeného paliva závisí predovšetkým od zloženia komunálnych a ostatných zhodnocovaných odpadov.*
V rámci technologického procesu sú z neho vytriedené i ďalšie zložky:

a) kovy – budú odovzdávané na zhodnotenie oprávneným organizáciám
b) organická frakcia – bude zhodnotená v kompostárni
c) jemná frakcia *(papier, lepenka, fólie, atď.)* – bude rovnako ako hlavný produkt zhodnocovania využívaná ako palivo
d) ťažká frakcia - *(sklo, kamene, minerálne a plastové zmesi, atď.)* – bude uložená na skládke odpadov Rišňovce –Rumanová.

***Tabuľka č.2** – Zoznam odpadov vystupujúcich z navrhovaného zariadenia*

Katalógové číslo odpadu	Názov	Kategória odpadu
191210	Horľavý odpad (palivo z odpadov)	O
191212	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O
200140	Kovy	O
200201	Biologický rozložiteľný odpad	O

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)

S narastajúcim množstvom skládkovaných odpadov je nevyhnutné aspoň časť z týchto odpadov zhodnotiť. Ani ciele stanovené v Programe odpadového hospodárstva Slovenskej republiky (ďalej len „POH SR“) pre komunálne odpady (v r. 2010 dosiahnuť 40 % materiálové a 20 % energetické zhodnotenie komunálnych odpadov vzniknutých v SR a v r. 2010 skládkovať max. 40 % komunálnych odpadov vzniknutých v SR) neboli splnené.

V hodnotenom období bolo prevládajúcim spôsobom nakladania s komunálnymi odpadmi skládkovanie, ktoré je na úrovni 82% (v roku 2009). Absolútne množstvo odpadov ukladaných na skládky odpadov v hodnotenom období vzrástlo z 1 227 144 ton v r. 2005 na 1 431 474 ton v r. 2009. Oproti skládkovaniu tvorí materiálové zhodnocovanie komunálnych odpadov iba zanedbateľný podiel (8,4% v roku 2009). Energetické zhodnocovanie komunálnych odpadov je na veľmi nízkej úrovni (6,8% v roku 2009). Do roku 2020 je jedným z cieľov POH SR znížiť množstvo skládkovaných biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov na 35% z celkového množstva (hmotnosti) biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov vzniknutých v roku 1995, teda na množstvo najviac 243 250 ton. **Navrhovaná technológia k splneniu tohto cieľa nepochybne prispeje.**

Situácii nepomáha ani fakt, že v Slovenskej republike nie sú vybudované dostatočné kapacity na úpravu a zhodnocovanie komunálnych, či ostatných odpadov.

Účelom navrhovanej činnosti je znížiť množstvo skládkovaných odpadov, zabezpečiť zhodnocovanie odpadov a tým prispieť k plneniu záväzkov vyplývajúcich zo smernice Európskeho parlamentu a Rady 20008/98/ES o odpade a o zrušení určitých smerníc, zákona č.223/2001 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ako aj cieľov stanovených v POH SR do roku 2020 pre komunálne odpady.

10. Celkové náklady (orientačné)

1 000 000,- Eur

11. Dotknutá obec

Rumanová

12. Dotknutý samosprávny kraj

Nitrianky samosprávny kraj

13. Dotknuté orgány

Ministerstvo životného prostredia SR
Okresný úrad životného prostredia Nitra
Regionálny úrad verejného zdravotníctva Nitra
Okresný úrad odbor krízového riadenia Nitra
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Nitra

14. Povoľujúci orgán

Okresný úrad životného prostredia Nitra
Obec Rumanová

15. Rezortný orgán

Ministerstvo životného prostredia SR

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Súhlas Okresného úradu životného prostredia na zhodnocovanie odpadov podľa § 7 ods. 1 písm. c) zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o odpadoch“).

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti nepresiahnu štátne hranice Slovenskej republiky.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti].

Pri popise základných informácií súčasného stavu životného prostredia sa zohľadňovali všetky faktory ovplyvňujúce životné prostredie dotknutého územia.

Geomorfologické pomery

V zmysle regionálneho geomorfologického členenia je predmetná lokalita súčasťou podunajskej nížiny a patrí do podcelku – Nitrianskej pahorkatiny, resp. jej časti – Zálužianskej pahorkatiny. Z morfologického hľadiska má územie pahorkatinný ráz.

Geologické pomery

Dotknutá lokality je súčasťou Podunajskej panvy. Sedimentárna výplň panvy je v tejto časti reprezentovaná sedimentami kvartéru a v ich podloží vystupujúcimi sedimentami neogénu v stratigrafickom stupni pontu. Z kvartérnych sedimentov majú plošne i objemovo najpodstatnejšie rozšírenie eolické sedimenty resp. ich kombinácie so stratigrafickým rozpätím od mladšej časti stredného pleistocénu po vrchný pleistocén. Mocnosť kvartérnych sedimentov dosahuje v širšom okolí do 10 až 15 m. Sú reprezentované sprašovými hlinami, sprašami, piesčitými hlinami a štrkmi. Ďalej nasledujú fluviálne sedimenty dolinných nív a terás so stratigrafickým rozpätím od staršej časti stredného pleistocénu po holocén. Vyskytujú sa nielen v nivách, ale aj v starších, vyšších eróznych úrovniach vo forme riečnych terás, zatiaľ doložených od staršej časti stredného pleistocénu. Terasové fluviálne sedimenty zväčša pokryté sprašami a splachmi. Deluviálne sedimenty sa nachádzajú najčastejšie v miestach s výstupom neogénneho podložia, alebo v jeho blízkosti. Ich stratigrafický rozsah sa pohybuje v rozmedzí vrchný pleistocén – holocén. Sedimenty pontu sú litologicky zastúpené prevažne pestrými ílmi, v ktorých sú vyvinuté polohy pieskov ojedinele polohy piesčitých štrkov. Piesky sú prevažne kremité jemno až strednozrnné s rôznym podielom ílovitej frakcie. Z

hľadiska štruktúrno-tektonického je územie súčasťou Nitrianskej hráste, obmedzenej na západe záluzianskými a na východe mojmírovskými zlomami. Pre širšie okolie lokality sú typické zlomy JJZ – SSV smeru, pozdĺž ktorých je územie rozčlenené na rad vzájomne nesúvisiacich krýh.

Geodynamické javy

Záujmové územie z hľadiska seizmotektonického leží v kľudnej oblasti. Nenachádzajú sa tu žiadne zemetrasné ohniská ani aktívne seizmotektonické línie zo zvýšenou vodivosťou seizmických vĺn.

Najbližšie zemetrasné ohniská od lokality sa nachádzajú v oblasti Dobrej Vody v Malých Karpatoch a v oblasti Komárna.

Pôdne pomery

Priamo dotknutá lokalita (miesto stavby) patrí do areálu s kódom BPEJ 0144002 - teplý nižinný región, černozeme pseudoglejové, bez skeletu, stredne ťažké pôdy.
V okolí dotknutej lokality sa nachádzajú nasledujúce *pôdne typy a druhy*:

Pôdne typy

Hnedozeme (HM)

Sú hojne zastúpenými pôdnymi typmi na lokalite. Ide hlavne o modáne a kultizemné subtypy (výskyt rigolovaných s.) prípadne tiež luvizemné subtypy hnedozeme.. Tieto pôdne typy sú charakteristické pre sprašové substráty. Tento pôdny typ je charakteristický pre túto oblasť.

Černozeme (ČM)

Sú podobne ako hnedozeme pôdnym typom, ktorých výskyt je charakteristický pre sprašové pahorkatiny na severe Podunajskej roviny. Sú charakteristické relatívne hrubým (50 a viac cm), tmavým a sorpčne nasýteným humusovým horizontom. V porovnaní s hnedozemami je tento bohatší na živiny a pôdna reakcia dosahuje vyšších hodnôt.

Fluvizeme (FM)

Pôdny typ vyskytujúci sa na mladých holocénnych aluviálnych sedimentoch v okolí potokov a riek. Mladý pôdotvorný súbstrát zvykne mať variabilné vlasnosti čo sa týka obsahu živín aj pH. Pôdny materiál je takmer permanentne vystavený vplyvu podzemných vôd, resp. vôd vodných tokov v blízkosti ktorých sa nachádza.

Čiernice (ČA)

Relatívne málo – ostrovčekovito zastúpený pôdny typ s hlbokým humusovým horizontom vyskytujúci sa na rozhraní rozšírenia fluvizemí a černozemí. Na rozdiel od černozemí je pôdny materiál čiernic je vystavený hydromorfnejším podmienkam. Vyskytujú sa na miestach kde nedochádzalo k prínosom nových aluviálnych náplavov a hladina podzemnej vody je dosť vysoko.

Pôdne druhy

Na lokalite sa vyskytujú prevažne hlinité a ílovito-hlinité pôdne druhy. V menšej miere sa môžu vyskytnúť piesčito-hlinité prípadne hlinito-piesčité pôdne druhy. Ílovito-hlinité pôdne typy sa viažu najmä na hnedozemné pôdne typy a subtypy s dôvodu procesu zaílenia a vzniku podpovrchového Bt horizontu. Zastúpenie ťažších pôdnych druhov môže byť tiež vyššie v oblasti aluvií riek Radošinka, Nitra prípadne vodných nádrží.
Na lokalite sa vyskytujú pôdy s veľkou a strednou retenčnou schopnosťou a pôdy so strednou

priepustnosťou. Z pohľadu zastúpenia skeletu respektíve kamenitosti ide o neskeletnaté až slabo kamenité (0 až 20%) pôdy. Lokálne sa môžu vyskytnúť erodované miesta v pôdnom pokryve.

Mechanická a chemická degradácia pôd

Pôdy na lokalite môžu byť náchylné na tzv. pedokompakciu čiže zhutnenie resp. utlačenie pôdy. Podľa atlasu krajiny SR sa na lokalite nachádzajú pôdy so strednou až silnou odolnosťou proti tomuto javu. K tomuto javu najčastejšie dochádza vplyvom prejazdov ťažkých mechanizmov, najmä pri zvýšenej pôdnej vlhkosti.

Pôdy sú relatívne stabilné čo sa týka poklesu ich pôdnej reakcie. Ten je v pôdach tlmený reakciou uhličitanu vápenatého, ktorý je súčasťou sprašového pôdotvorného substrátu, prípadne vápenatých aluviálnych sedimentov. V prípade jeho absencie alebo vylúhovania je možné sa stretnúť s nižšími hodnotami pôdnej reakcie ako aj s menšou kapacitou pôd takýto pokles tlmiť.

Klimatické pomery

Záujmové územie patrí do teplej klimatickej oblasti s priemerom 50 letných dní ročne, prevláda teplý, mierne vlhký, s miernou zimou. Podľa klimaticko - geografických typov (Atlas krajiny SR, 2002) patrí dotknuté územie do typu nížinnej klímy, s dlhým až veľmi dlhým, teplým a suchým letom, krátkou, mierne teplou, suchou až veľmi suchou zimou s veľmi krátkym trvaním snehovej pokrývky. Priemerná ročná teplota sa pohybuje okolo 9 až 10 ºC. Najchladnejším mesiacom je január s priemernou mesačnou teplotou -2 až - 3 ºC a najteplejším je mesiac júl s priemernou mesačnou teplotou 19 až 20 ºC. Priemerná ročná teplota aktívneho povrchu pôdy je viac ako 12 ºC. Priemerné ročné zrážky dosahujú 550 až 600 mm- nížinná klíma s nízkym úhrnom zrážok počas celého roka. Priemerný úhrn zrážok v januári je 30- 40 mm. Priemerné zrážky v júli presahujú 60 mm. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou je viac ako 40 dní v roku.

Priemerná ročná suma slnečného žiarenia je 1250- 1300 kWh.m^{-2}, priemerná vlhkosť vzduchu 80 %. Z hľadiska zaťaženia územia prízemnými inverziami patrí hodnotené územie do priemerne inverzných polôh. V širšej záujmovej oblasti veterné pomery ovplyvňuje Podunajská nížina a rovinný charakter územia s nepatrnými výškovými rozdielmi. Na základe dlhodobých meraní prevláda severozápadný vietor s priemernou rýchlosťou 4,2 m.s^{-1}, ďalšími najpočetnejšie sa vyskytujúcimi sú severné, juhovýchodné a východné vetry.

Hydrologické pomery

Povrchové vody

Územie sa nachádza na rozhraní povodí Nitra a Váh. Najväčším tokom v okolí posudzovanej činnosti je rieka Váh, ktorá preteká západne od hodnotenej lokality. Pramení v Nízkych a Vysokých Tatrách (Biely Váh pramení vo Vysokých Tatrách a Čierny Váh v Nízkych Tatrách). Celková plocha povodia je 11 217,36 km2 a dĺžka toku je 403 km. Odvodňuje celé záujmové územie (Bábsky potok, Rumanovský potok a Jarčie). Ostatné toky sú tzv. drobné vodné toky, alebo odvodňovacie kanály, ktoré väčšinou odvodňujú poľnohospodárske pozemky. Obcou Rumanová a jej parkom v centre obce preteká Rumanovský potok, vtekajúci mimo katastra do Jarčia, ľavého prítoku rieky Váh. Celý tok obecného potoka je zregulovaný. Z pravej strany pod ihriskom sa do potoka vlieva jeho pravý občasný prietok.

Váh je celej dĺžke ohradzovaný na prietok Q100 vo výustnej trati aj s ohľadom na vplyv vzdutia Dunaja. V nadväznosti na hodnotenie úprav tokov boli vybudované odvodňovacie

sústavy so sieťou hlavných a vedľajších kanálov, z ktorých sa vnútorné vody za vysokých vodných stavov v recipientoch prečerpávajú čerpacími stanicami. V okolitom území sú tiež odvodňovacie sústavy a čerpacie stanice. Povodne sa vyskytujú prevažne na jar v období február - apríl a tvoria 55 % všetkých kulminácií. Minimálne prietoky sú sústredené do letnojesenného obdobia v mesiacoch august až október, s minimom v septembri. Zo všetkých spomínaných vodných tokov nie je žiadny vyhlásený ako vodárenský tok. Ako vodohospodársky významné sú vyhlásené rieka Váh, Bábsky potok a Jarčie.

Medzi najvýznamnejšie vodné toky okrem Rumanovského potoka v západnej časti od navrhovanej činnosti patrí tok Jarčie vzdialený cca 4 km vzdušnou čiarou, ktorý preteká neďaleko vzdialenou obcou Pusté Sady a je ľavostranným prítokom rieky Váh. V širšom okolí sa nachádzajú aj ďalšie menšie povrchové vodné plochy, ktoré však neprechádzajú záujmovým územím. Severovýchodne, cca. 10 km od hodnotenej lokality, sa nachádzajú Alekšinské rybníky a Lukáčovské rybníky.

Vodné plochy

Veľké vodné nádrže sa priamo v území nenachádzajú. Malé vodné nádrže sa budovali na menších tokoch v miestach, kde boli vhodné hydrologické, morfologické a geologické podmienky, a zároveň tam boli požiadavky na vodu, ktoré iným spôsobom nebolo možné zabezpečiť. Z vodohospodárskeho hľadiska majú v povodiach veľký význam a vplyv na vodný režim. V záujmovom území sa nachádza najbližšie iba VN Báb s celkovým objemom 600,0 tis.m3. Ďalšie vodné nádrže, ktoré sa nachádzajú v blízkosti sú VN Pusté Sady, VN Jarok a VN Veľké Záluzie. Tieto sa vyskytujú mimo hodnotenej lokality. V širšom okolí navrhovanej činnosti sa nachádza ešte viacero vodných plôch rôzneho funkčného využitia, ale realizácia navrhovanej činnosti ich nebude nijako ovplyvňovať.

Južne od navrhovanej lokality, cca. 10-12 km sa nachádza vodná nádrž Kráľová. Vodná plocha nádrže má 1082 ha od priehradného telesa (hate) pri obci Kráľová nad Váhom po cestný most pri obci Váhovce. Tento rybársky revír je vyhlásený vyhláškou č.21/2008. Ministerstva životného prostredie SR za chránené vtáčie územie Kráľová.

Podzemné vody

Záujmové územie sa nachádza v tesnej blízkosti rieky Váh a je v podstatnej miere ovplyvňované jej vodným stavom. V menšej miere je ovplyvňované zrážkam a ich rozložením v roku ako aj hladinou vody v kanáloch nachádzajúcich sa v priestore okolia záujmového územia.

Posudzované územie patrí do hydrogeologického rajónu NQ 071 Neogén Nitrianskej pahorkatiny s medzizrnovou priepustnosťou. V regióne sa stretávame s dvoma typmi podzemných vôd a to s vodami artézskymi neogénneho veku a s kvartérnymi vodami alúvia rieky Váh. Kvartérne vody sa na lokalite vyskytujú v podradnej miere a sú sezónne. Dotované sú priamo atmosférickými zrážkami a miestnymi potokmi brehovou infiltráciou. Len malá časť týchto vôd prechádza do zvodnených polôh medzivrstvovým pretekaním. Kvartér v širšom okolí predstavujú aj fluviálne štrkopiesky a piesky pleistocénu a holocénu. Majú dobrú pórovú priepustnosť a sú výdatnými zdrojmi pitných a priemyselných vôd. Podzemné vody neogénnych sedimentov pontu a dáku sa vyznačujú artézskym charakterom. Akumulujú sa v piesčitých, ílovito – piesčitých a sporadicky v štrkovitých formáciách, ktoré sú uzatvorené v nepriepustných nadložných a podložných ílovitých sedimentoch. Dotácia týchto kolektorov, ktoré vystupujú priamo na povrch, alebo sú pokryté rôznou hrúbkou kvartérnych sedimentov, je z fluviálnych náplavov atmosférických zrážok. Z hydrogeologického hľadiska sú podzemné vody neogénu typickými karbonatogénnymi vodami, ktoré v podmienkach svojho formovania v pórovitom prostredí majú vyššiu mineralizáciu. Výdatnosť jednotlivých dokumentovaných vrtov je závislá na hrúbke zvodnených kolektorov, avšak nepresahuje 3,0 l/s na jeden vrt. Z

hodnotenia archívnych prieskumných prác hydrogeologických vrtov v študovanom území vyplýva, že hrúbka kolektorov je od 1,0 – 7,0 až 14,0 m so špecifickou výdatnosťou od 0,02 – 1,2 l/m^{-1}.

Pramene a pramenné oblasti

Minerálne geotermálne vody sú v okolí registrované až v lokalite Poľný Kesov, kde je vybudovaný areál termálneho kúpaliska. Tri bazény sú zásobované z dvoch zdrojov BPK-1 a BPK-2. Žiadny z uvedených prameňov nebude realizáciou navrhovanej činnosti dotknutý a ovplyvnený negatívne, nakoľko sa vyskytujú v dostatočnej vzdialenosti od navrhovanej lokality. Banské vody sa v území nevyskytujú.

Vodohospodársky chránené územia a pásma hygienickej ochrany

V posudzovanom území sa vodohospodársky chránené oblasti ani pásma hygienickej ochrany podzemných vôd nenachádzajú. Všetky dokumentované územia takéhoto charakteru sa nachádzajú a dostatočnej vzdialenosti od posudzovaného zámeru a nebudú navrhovanou činnosťou ovplyvnené.

Fauna

Atlas krajiny SR (2002) uvádza zoogeografické členenie – terestrický a limnický biocyklus. Terestrický biocyklus zaraďuje posudzované územie na rozhranie Provincie stepí, panónskeho úseku. Limnický biocyklus územie zaraďuje do Pontokaspickej provincie, podunajského okresu a stredoslovenskej časti.

V biotopoch, ktoré sa nachádzajú v záujmovom území môžeme pozorovať, že pole je dominantným a tým pádom aj hlavným určujúcim faktorom, ktoré živočíšne druhy sa v okolí posudzovanej činnosti vyskytujú. Nepravidelný výskyt súvislej lesnej vegetácie neposkytuje dostatočne kvalitné biotopy pre vyššiu biodiverzitu. V území sa vyskytujú prevažne druhy kultúrnej krajiny alebo tzv. stepné druhy. Dôležité sú hraboš poľný, syseľ obyčajný, krt podzemný, bielozúbka bielobruchá, do otvorenej krajiny preniká za potravou aj lasica myšožravá. Môžu sa vyskytovať aj oba druhy tchora žijúce na našom území a škrečok poľný. Z poľnej zveri sa vyskytujú srnec lesný, daniel škvrnitý, králik divý a zajac poľný. V rámci okolia záujmového územia je faunisticky zaujímavý lesný komplex prirodzených pôvodných typov dubo-hrabín Bábsky les. Bolo tu potvrdených viacero vzácnych druhov chrobákov *(Coleoptera*). Realizácia navrhovanej činnosti však nebude mať na tieto druhy vplyv.

Z ornitologického hľadiska ide o málo známe územie, preto bol na sledovanej ploche uskutočnený monitoring vtáctva (a netopierov), zameraný na letovú a priestorovú aktivitu vtákov ako i na hniezdne ornitocenózy dotknutých biotopov (RNDr. Krištín Anton, PhD., Ing. Ceľuch Martin, 2006). Navrhované územie patrí medzi chudobnejšie územia s priemerným počtom hniezdiacich a migrujúcich druhov pre otvorené poľné ekosystémy. Tieto patria k najchudobnejším typom biotopov strednej Európy. Vyskytujú sa tu len podobné poľné biotopy bez kvalitnej nelesnej drevinnej vegetácie a iných typov atraktívnych biotopov. Najvýznamnejšími hniezdnymi habitatmi pre vtáctvo sú na ploche záujmového územia zvyšky brehových porastov a luhu okolo Bábskeho potoka, menšie vetrolamy a čerešňové aleje ako aj existujúce trvalé trávne porasty, kde je lokalizované aj hniezdisko kane močiarnej a strakoša veľkého, ale aj dravcov myšiaka hôrneho a sokola myšiara. Najchudobnejšími hniezdnymi habitatmi sú v okolí otvorené monokultúrne obilné a kukuričné poľné biotopy s chudobnou diverzitou porastov, ktoré tvoria takmer 90 % plôch a hniezdia tu pravidelne len škovránky. Z hľadiska stavu ohrozenosti zistených druhov bol pozorovaný 1 ohrozený druh beluša veľká *Egretta alba* ako permigrant, a 14 druhov takmer ohrozených. Z hniezdičov patria v záujmovom území k najvýznamnejším druhom strakoš veľký *Lanius excubitor*,

prepelica poľná *Coturnix coturnix*, jarabica poľná *Perdix perdix* a kaňa močiarna *Circus aeruginosus*, ktoré by ale nemali byť priamo ohrozené navrhovanou činnosťou. Všetky kŕdle hlavných druhov tiahnucich vtákov (hlavne kačice, volavky, beluše) a iné vodné i suchozemské vtáky tiahnu na vodnú nádrž Báb hlavne údolím Bábskeho potoka a nezasahujú priamo do línie navrhovanej činnosti.

V oblasti plánovanej výstavby bolo zaznamenaných šesť druhov netopierov – Nyctalus noctula, Eptesicus serotinus, Pipistrellus pipistrellus, Pipistrellus pygmaeus, Pipistrellus nathusii a Myotis myotis. Celkovo bola však pozorovaná aktivita veľmi nízka a viazaná na blízkosť drevinovej vegetácie.

Flóra

Hodnotená činnosť je situovaná v území, ktorého potenciálnu prirodzenú vegetáciu tvoria dubovo – hrabové lesy karpatské (*Carici pilosae – Carpinetum*). Na rozsiahlejších plochách sú tu potenciálnou prirodzenou vegetáciou aj dubové a cerovo – dubové lesy (*Quercetum petraeae – cerris*). Po celej dĺžke Jarčia a Bábskeho potoka, sa vyskytujú ešte jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (*Ulmenion*). V časti územia pod Bábskym potokom sa pridávajú ešte nížinné hygrofilné dubovo – hrabové lesy (*Querco robori – Carpinetum*). (Atlas krajiny SR, 2002). Vegetačný kryt v dotknutom území tvorí prevažne poľnohospodárska pôda s početnými vinicami. Lesný porast je rozdrobený v menších lokalitách, súvislejší je v širšom okolí. Prirodzené porasty lužných lesov boli väčšinou odstránené a zostali iba úzke pásy pozdĺž vodných tokov. Dubovo – hrabové lesy karpatské zostali zachované v komplexe chráneného územia Bábsky les. Toto územie je dokladom vývoja lesov v dávnych geologických obdobiach v Panónskej nížine. Ďalej môžeme pozorovať skupiny porastov lúk a pasienkov (spoločenstvá vlhkých a mokrých lúk a trávnaté spoločenstvá naviatych pieskov). Svojráznou skupinou sú porasty poľnohospodárskych kultúr. Zahŕňajú spoločenstvá burín, obilnín a okopaniny. Výskyt týchto tvorí v záujmovom území najväčšie percento. Drevinové zloženie porastov v záujmovom území a okolí tvorí dub letný, hrab obyčajný, brest hrabolistý a jaseň úzkolistý. Krovinové poschodie je dobre vyvinuté a druhovo bohaté, v bylinnej vrstve sú prítomné druhy s vysokými nárokmi na obsah dusíka v pôde, druhy znášajúce striedavé zamokrenie až vlhkomilné druhy a druhy kvitnúce na jar. Vzácne a chránené stromy sa v území nenachádzajú s výnimkou lokalít, ktoré sú uvedené v kapitole chránené územia.

Významné biotopy

V nasledujúcom prehľade uvádzame z hľadiska európskeho a národného významu podľa Katalógu biotopov Slovenska (*DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie pre Štátnu ochranu prírody SR, 2002*) prehľad biotopov, ktoré sa vyskytujú priamo v záujmovom území:

Trstinové spoločenstvá mokradí (*Phragmition*) – vysoké trstiny formované predovšetkým dominantnými druhmi. Optimálne podmienky majú v eutrofných až mezotrofných mokradiach, na brehoch vodných nádrží a pomaly tečúcich tokoch. Patria medzi najvyššie bylinné formácie. Nachádzajú sa v okolí vodných nádrží záujmového územia. Z hľadiska významnosti netvoria ani biotop národného ani európskeho významu. Tieto nebudú navrhovanou činnosťou dotknuté.

Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy – vyskytujú sa v alúviách riek v nížinách a teplejších pahorkatinách. Nachádzajú sa na vyšších a relatívne suchších stanovištiach údolných nív so zriedkavejšími a kratšími záplavami. Krovinné poschodie je dobre vyvinuté a druhovo bohaté, v bylinnej vrstve sú hygrofilné, mezofilné a nitrofilné druhy. Tvoria biotop európskeho významu 91F0. Tieto nebudú navrhovanou činnosťou dotknuté.

Dubovo-hrabové lesy karpatské – sú to porasty duba zimného a hraba, často s prímesou buka na pôdach s dostatkom živín. Podrast má travnatý charakter, prítomné sú mezofilné druhy, druhy typické pre bučiny ako aj dubiny. Tvoria biotop národného významu. Tieto nebudú navrhovanou činnosťou dotknuté.

Dubovo-cerové lesy – sú to porasty dubov s výraznejšou účasťou cera na hnedozemiach, na sprašových príkrovoch alebo degradovaných černozemniach na sprašiach. Krovinové poschodie je spravidla dobe vyvinuté, významne sa uplatňujú teplomilné a lesostepné prvky. Tvoria biotop európskeho významu 91M0. Tieto nebudú navrhovanou činnosťou dotknuté.

Teplomilné ponticko-panónske dubové lesy na spraši a piesku – porasty lesov duba letného a ďalších dubov s prímesou teplomilných javorov a bresta. Viažu sa na černozeme a hnedozeme s dostatkom vápnika. Krovinný podrast je bohatý. Tvoria biotop európskeho významu 91I0. Tieto nebudú navrhovanou činnosťou dotknuté.

Úhory a extenzívne obhospodarované polia – sú to polia, vinice, záhrady a ovocné sady na hlinitých pôdach, kde je umožnený rozvoj burinovej vegetácie. Netvoria ani biotop národného ani európskeho významu.

Intenzívne obhospodarované polia – sú to polia, vinice a iné trvalé poľnohospodárske kultúry, okrajovo aj pravidelne obhospodarované sady. V porastoch chýbajú typické poľné buriny a vzácnejšie druhy. Zostáva iba malý počet najodolnejších synantropných druhov tolerantných k extrémnym podmienkam. Netvoria ani biotop národného ani európskeho významu.

Porasty nepôvodných drevín – sú to porasty nepôvodných krov a stromov, ktoré sa spontánne šíria. Typický je pravidelný spon stromov a rovnovekosť porastov. Bylinný podrast je väčšinou zmenený buď vplyvom hospodárenia, alebo vplyvom samotného výskytu nepôvodných drevín. V našom území sú to líniové porasty okolo líniových komunikácií. Netvoria ani biotop národného ani európskeho významu.

Vegetácia, vyskytujúca sa v súčasnosti v blízkosti dotknutej lokality je na prevažnej väčšine plochy podstatne odlišná od pôvodnej vegetácie. Širšie okolie dotknutej lokality je odlesnené a je tvorené prevažne monokultúrnymi vegetáciami na ornej pôde. Porasty drevín sú obmedzené na niekoľko medzí, porastov popri ceste a niekoľkých solitérov. Tieto porasty majú väčšinou nepôvodný charakter, zväčša s dominanciou agáta bieleho (*Robinia pseudacacia)*. Prevažujúcim druhom v stromovom poschodí medzí záujmového územia je agát biely (*Robinia pseudacacia*), časté sú aj orech kráľovský (*Juglans regia*), Javor poľný (*Acer campestre*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*) a slivka gulatoplodá (*Prunus insititia*). V krovinnom poschodí je najčastejšie baza čierna (*Sambucus nigra*), z ďalších druhov sú časté ruža šípová (*Rosa canina* agg.), agát biely (*Robinia pseudacacia*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), kustovnica cudzia (*Lycium barbarem*) a bršlen európsky (*Euonymus europea*).

Zo stromov prevládajú agát biely (*Robinia pseudacacia*), dub cerový (*Quercus cerris*) a topoľ čierny (*Populus nigra*), primiešané sú aj ďalšie druhy drevín. V krovinnom poschodí sú najčastejšie baza čierna (*Sambucus nigra*), ruža šípová (*Rosa canina* agg.), slivka trnková (*Prunus spinosa*). V bylinných porastoch dominujú smlz chlpatý (*Calamagrostis epigeiros*) a repík lekársky (*Agrimonia eupatoria*). Bylinné poschodie ma prirodzený charakter. Druhové zloženie porastu na nive má mokradný charakter. Z drevín sú časté vŕby, najmä vŕba popolavá (*Salix cinerea*), v bylinnom poschodí najmä vysoké ostrice.

V porastoch dominujú duby, najmä dub cerový (*Quercus cerris*), z ďalších druhov bývajú zastúpené dub umný (*Quercus petraea* agg.), dub mnohoplodý (*Quercus polycarpa),* dub letný (*Quercus robur*). V nižšom poschodí sa väčšinou výrazne uplatňuje javor poľný (*Acer campestre*) sporadicky je zastúpený aj hrab obyčajný (*Carpinus betulus*). V krovinnom poschodí býva často zastúpený hloh obyčajný (*Crataegus laevigata* agg.), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*, svíb krvavý (*Swida sanguinea*). Pre druhovo bohaté teplomilné porasty je typický výskyt jarabiny brekyňovej (*Sorbus torminalis*), v krovinnom poschodí sú to najmä drieň obyčajný (*Cornus mas*), kalina siripútková (*Vibrunum lantana*), javor tatársky (*Acer tatricum*), bršlen bradavičnatý (*Euonymus verrucosus*). Pre bylinné poschodie sú typickými druhmi lipnica hájna (*Poanemoralis*),medunica medovkolistá (*Melitis melissophyllum*) kokorík širokolistý (*Polygonatum latiforum*) hviezdica veľkokvetá (*Stellaria holostea*), chochlačka dutá (*Corydalis cava*). Kamienka modropurpurová (*Lithospermum purpurocaeruleum*) a iné.

Chránené územia

Kategórie chránených území definuje zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. V zmysle územnej ochrany platí v záujmovom území prvý stupeň ochrany, pretože do záujmového územia priamo nezasahujú žiadne prvky ochrany prírody a krajiny. CHKO Ponitrie sa začína rozprestierať až vo väčšej vzdialenosti od navrhovanej činnosti (cca 17 km vzdušnou čiarou).

Najbližšie k územiu sa nachádza NPR Bábsky les. Tento sa nachádza cca 6 km južným smerom od navrhovanej činnosti. V blízkosti Bábskeho lesa približne vo vzdialenosti sa nachádza aj CHA Bábsky park. Ďalšie chránené územia v okolí sú parky v zastavanom území okolitých obcí (Rumanová, Veľké Zálužie), ktoré boli v minulosti vyhlásené ako chránené areály. Ich zoznam uvádzame v tabuľke č. 2:

Tabuľka č.3

Kategória	Názov chráneného územia	Obec	Výmera	Rok
NPR	Bábsky Les	Báb	30,39	1966
CHA	Bábsky park	Báb	4,22	1982
CHA	Rumanovský park	Rumanová	2,97	1982
CHA	Veľkozálužský park	Veľké Zálužie	9,63	1982

Navrhovaná činnosť priamo nezasahuje do chránených území prírody a krajiny v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. a žiadne z týchto území nebudú navrhovanou činnosťou negatívne ovplyvnené.

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 Kráľová je vzdialené približne 10 km od posudzovanej činnosti. Najbližšie ÚEV je SKUEV0074 Dubník, ktoré sa nachádza vo vzdialenosti cca. 4-5 km východným smerom od navrhovanej činnosti. V katastri obce Močenok sa nachádza ešte SKUEV0088 Síky a v katastroch obcí Hájske a Horná Kráľová je SKUEV0080 Bačove

slaniská. Žiadne z uvedených území tvoriacich sústavu chránených území NATURA 2000 nebudú ovplyvnené navrhovanou činnosťou.

Ramsarské lokality
Hodnotené územie ani jeho časti nie sú zaradené do zoznamu lokalít Ramsarského dohovoru o mokradiach. Z hľadiska významnosti mokradí SR nezasahujú do záujmovej oblasti mokrade žiadnej kategórie (národné, regionálne, lokálne).

Chránené stromy
Na ploche hodnoteného územia ani v širokom okolí sa nenachádzajú. Najbližšie chránené stromy sú vzdialené od navrhovaného veterného parku viac ako desať kilometrov (Brest vo Veľkej Doline).

Ložiská nerastných surovín
V blízkosti lokality sa nenachádzajú žiadne ložiská nerastných surovín

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

Krajina
Z hľadiska typu krajiny patrí dotknutá lokality do krajinnoekologického komplexu pahorkatín a nízkych plošinných predhorí s ornou pôdou. Súčasná krajinná štruktúra je odrazom intenzívneho poľnohospodárskeho využívania krajiny, ktoré vyformovalo scenériu plochých odlesnených chrbtov a širokých údolí a úvalín v mierne členitom pahorkatinnom reliéfe.

Krajinný obraz
Záujmové územie tvorí kultúrnu krajinu, ktorá je výsledkom dlhodobého pôsobenia človeka najmä dôsledkom jeho urbanizačnej a hospodárskej činnosti. Najmä dlhodobou poľnohospodárskou a lesohospodárskou činnosťou sa dosiahlo, že obhospodarovaná krajina sa stala napokon aj určitým krajinným typom. V súčasnosti sú to hlavne typy poľnohospodárskej krajiny (intenzívne obrábaná orná pôda, vinohradníctvo), prerušovaná zväčša rozptýleným vegetačným krytom s hospodárskou a ochrannou funkciou (háje, remízky, vetrolamy, bažantnice). Ďalšie prvky nelesnej drevinovej vegetácie sú hlavne porasty popri vodných tokoch a stromoradia pri cestách. Trvalé trávne porasty sú situované na svahovitých pozemkoch pahorkatín a úzkych pásoch popri vodných tokoch. Lesné porasty sa nachádzajú až vo vzdialenejšej pahorkatinnej a kopcovitej krajine. V kultúrnej krajine sa ďalej uplatňujú aj technické diela, ako je systém vodných kanálov, vodných nádrží, chovných rybníkov, vedenia vysokého napätia, cesty a dopravné plochy. Dôležité sú v krajine takmer v každej okolitej obci sa vyskytujúce hospodárske dvory, farmy a súvisiace zariadenia a plochy. Frekventované v krajine sú aj ľudské sídla. Krajina predstavuje scenériu tvorenú fluviálnymi rovinami, ktoré sa striedajú s mierne zvlnenými pahorkatinami. Krajinná scenéria územia je výsledkom dlhodobého krajinného vývoja. V scenérii okolitej krajiny dominuje silne poľnohospodársky využívaná krajina so zvyškami lesných komplexov.

Stabilita
Dotknuté územie je z urbanistického hľadiska riešené územným plánom obce Rumanová. Z hľadiska parametrov ako sú typ a sklonitosť reliéfu, geologický substrát a inžiniersko-

geologická stabilita územia, vybrané vlastnosti pôd, a potenciálna vodná a pôdna erózia môžeme charakterizovať abiotickú stabilitu krajiny. Ako stabilné až pomerne stabilné sú územia bez výskytu poškodzujúcich procesov. Sú to väčšinou rovinné až mierne zvlnené územia, s rôznym charakterom pôdneho krytu, potenciálne nenáchylné až mierne náchylné na vodnú eróziu. Patria sem mierne svahy záujmového územia. Ako málo stabilné územia sú tie, ktoré sú síce stabilné z hľadiska výskytu svahových procesov, ale z hľadiska parametrov sklonitosti, erózie a stability pôd sú málo stabilné. Patria sem strmšie svahy záujmového územia.

Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základnými štrukturálnymi elementmi ÚSES sú biocentrá, biokoridory, interakčné prvky a genofondovo významné lokality.

Biocentrá - predstavujú ekosystémy, alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev.
Biokoridory - predstavujú priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

V dotknutom území a jeho širšom okolí sú vyčlenené nasledovné prvky ÚSES:

Územie širšieho okolia záujmového územia má mimoriadne dôležitú polohu z hľadiska fungovania ÚSES. Je to styčné územie biogeografických provincií Carpaticum Occidentale, Eucarpaticum a Pannonicum. V tomto území vybiehajú na juh južné výbežky karpatských pohorí Považský Inovec, Tríbeč a zároveň na tomto území sú najsevernejšie výbežky Podunajskej nížiny pozdĺž Váhu a Nitry. Hlavné smery nadregionálnych biokoridorov s biocentrami sú:
a) pozdĺž hlavných tokov:
- biokoridor Váhu so skupinou regionálnych a nadregionálnych biocentier,
- biokoridor Nitry s vetvením na biokoridor Žitavy so skupinou regionálnych a nadregionálnych biocentier.

b) pozdĺž hlavných horských pásiem:
- biokoridor Považského Inovca, v Nitrianskom kraji s južnými výbežkami na Nitriansku pahorkatinu, so skupinou regionálnych a nadregionálnych biocentier,
- biokoridor Tríbeča, s južnými výbežkami na Nitriansku a Žitavskú pahorkatinu až po Chrbát, so skupinou regionálnych a nadregionálnych biocentier.

V ÚSES plnia veľmi dôležitú funkcie aj také ekosystémy, ktoré z hľadiska klasickej ochrany prírody môžu byť považované aj za menej hodnotné a druhotné. Do ÚSES sú plochy zaradené predovšetkým z hľadiska plnenia ich ekologických funkcií a z hľadiska ich priestorových vplyvov na okolitú menej stabilnú krajinu.

Záujmové územie
Biocentrá nadregionálneho významu:
Báb – je to rozsiahly lesný komplex prirodzených pôvodných lesných typov dubo-hrabín na černozemi. Územie je dokladom vývoja lesov v dávnych geologických obdobiach v Panónskej nížine. Tento lesný komplex má charakter klimaxového štádia.

Biokoridory nadregionálneho významu:
Rieka Nitra – Čápor – Báb – (Dubník) – tento biokoridor začína vodným tokom Nitra a jeho nivou. V oblasti Ivanka Dvorčany sa otáča smerom na západ cez Zálužiansku pahorkatinu v smere Cabaj – Čápor, z juhovýchodu pokračuje ďalej západným smerom na Báb a na Dubník. Táto migračná trasa vedie cez agrocenózy a fragmenty stabilnejších ekosystémov ešte zachovaných lesných porastov, medzi ktoré patrí aj chránené územie Bábsky les v okolí záujmového územia.

Biokoridory regionálneho významu:
V okolí záujmového územia sa vyskytujú navrhované regionálne biokoridory Zálužianskej a Bojnianskej pahorkatiny. Navrhovanej činnosti sa týka iba biokoridor *Močenok – Báb – Mladý háj*, ktorý je ale totožný s nadregionálnym biokoridorom *Rieka Nitra – Čápor – Báb – (Dubník)*.

3. Obyvateľstvo jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

Obyvateľstvo

Nitriansky kraj sa skladá zo siedmych okresov - Nitra, Komárno, Levice, Nové Zámky, Šaľa. Topoľčany a Zlaté Moravce. Rozprestiera sa na celkovej ploche 6 343,35 km ^{2}. V kraji je 354 obcí z toho 15 miest. V mestách žije 49 % obyvateľov kraja. Počet obyvateľov Nitrianskeho kraja v roku 1970 dosiahol 678 085 obyvateľov. Najväčší nárast počtu obyvateľov bol v rokoch 1971 - 1980. Počet obyvateľov Nitrianskeho kraja sa do roku 2006 zvýšil na 707 305 obyvateľov. K 31.12.2013 bol zaznamenaný pokles počtu obyvateľov na 686 662 obyvateľov.

Z celkového počtu obyvateľov je 51,4 % žien. S hustotou osídlenia 108,2 obyvateľov na km^2 je piatym najobývanejším krajom SR. 68,9 % obyvateľov je slovenskej národnosti, 24,6 % sa hlási k maďarskej národnosti. V Nitrianskom kraji sa nachádza 354 obcí, z ktorých má 15 štatút mesta. V mestách žije 314 389 obyvateľov, čo je 45,8 % podiel zo všetkých obyvateľov.

V Nitrianskom kraji je možné pozorovať výrazné zmeny v demografickom vývoji, ktoré sú odrazom ekonomickej a sociálnej situácie kraja. Prejavuje sa dlhodobá tendencia spomaľovania reprodukcie obyvateľstva. Prirodzený prírastok obyvateľstva dlhodobo vykazuje záporné hodnoty a v roku 2013 dosiahol – 1 721 osôb. Z ostatných demografických procesov dochádza k miernemu znižovaniu sobášnosti a rozvodovosti. Pokračuje proces starnutia obyvateľstva. Priemerný vek obyvateľov kraja v roku 2013 bol 41,09 rokov a index starnutia dosiahol hodnotu 110,4 (podľa metodiky EÚ).

Priemerná hustota obyvateľstva kraja je 112 obyvateľov na km^2. Z hľadiska dermatografických a vzdelanostných charakteristík patrí Nitriansky kraj k tzv. problémovým. V kraji je zastúpený vysoký podiel poproduktívneho obyvateľstva. Obyvateľstvo dlhodobo vykazuje jeden z najnižších prírastkov obyvateľstva a to predovšetkým v južných okresoch.

Údaje k: **31.12.2006 (Nitriansky kraj)**

Výmera územia [km^2]	**6 343,4**		Počet okresov [LAU 1]	**7**
Počet obyvateľov	**707 305**		Počet obcí [LAU 2]	**354**
z toho žien [%]	**51,7**		z toho so štatútom mesta	**15**
Hustota [počet obyvateľov na km^2]	**112**			

Zdroj: © Štatistický úrad Slovenskej republiky

Údaje k: **31.12.2013 (Nitriansky kraj)**

Výmera územia [km^2]	**6 343,4**		Počet okresov [LAU 1]	**7**
Počet obyvateľov	**686 662**		Počet obcí [LAU 2]	**354**
z toho žien [%]	**51,4**		z toho so štatútom mesta	**15**
Hustota [počet obyvateľov na km^2]	**112**			

Zdroj: © Štatistický úrad Slovenskej republiky

Nitriansky kraj sa hustotou 112 obyvateľov.km^{-2} pohybuje mierne nad celoslovenským priemerom (110 obyvateľov . km^{-2}). Z okresov Nitrianskeho kraja je najhustejšie obývaný okres Nitra, nasleduje Šaľa a Topoľčany. Na úrovni krajského priemeru je okres Nové Zámky. Nízku hustotu zaľudnenia vykazujú okresy Komárno, Zlaté Moravce a Levice.

Zoznam obcí za: **Okres Nitra**

Alekšince	Babindol	Branč	Báb	Bádice
Cabaj - Čápor	Dolné Lefantovce	Dolné Obdokovce	Golianovo	Horné Lefantovce
Hosťová	Hruboňovo	Ivanka pri Nitre	Jarok	Jelenec
Jelšovce	Kapince	Klasov	Kolíňany	Lehota
Lukáčovce	Lužianky	Lúčnica nad Ži...	Malé Chyndice	Malé Zálužie
Malý Cetín	Malý Lapáš	Melek	Mojmírovce	Nitra
Nitrianske Hrn...	Nová Ves nad Ž...	Nové Sady	Paňa	Podhorany
Pohranice	Poľný Kesov	Rišňovce	Rumanová	Svätoplukovo
Tajná	Telince	Veľká Dolina	Veľké Chyndice	Veľké Zálužie
Veľký Cetín	Veľký Lapáš	Vinodol	Vráble	Výčapy - Opatovce
Zbehy	Ľudovítová	Štefanovičová	Štitáre	Šurianky
Žirany	Žitavce	Čab	Čakajovce	Čechynce
Čeľadice	Čifáre			

Zdroj: © Štatistický úrad Slovenskej republiky

Okres Nitra patrí rozlohou medzi väčšie okresy republiky a počtom obyvateľov je to najväčší okres na Slovensku. Územie okresu je osídlené rovnomerne, aj keď v okresnom meste Nitra, ktoré sa nachádza v strede okresu, žije až 53,7% obyvateľov okresu. Obyvateľstvo okresu žije v 57 sídlach z čoho sú 2 mestá: Nitra a Vráble. Priemerný vek obyvateľa v okrese Nitra je 36,7 roka. V okrese je 62,8% obyvateľov v produktívnom veku, 17,9% obyvateľov v predproduktívnom veku a 18,8% obyvateľov v poproduktívnom veku.

Dotknuté obyvateľstvo žije v obci **Rumanová**, ktoré sú súčasťou okresu Nitra. Dotknutá obec Rumanová predstavuje vidiecke sídlo veľké pod 2000 obyvateľov. V súčasnosti žije v obci 840 obyvateľov. Nachádza sa tu 293 rodinných domov a 35 bytov.

Základná charakteristika obce Rumanová (31.12.2014)	
Kód obce	**500712**
Názov okresu	Nitra
Názov kraja	Nitriansky
Štatút obce	obec
PSČ	95137
Telefónne smerové číslo	037
Prvá písomná zmienka o obci - meste - rok	1156
Priemerná nadmorská výška obce - v m. n. m.	160
Celková výmera územia obce [km^2]	11,66

Zdroj: © Štatistický úrad Slovenskej republiky

Demografia v obci Rumanová (31.12.2011)	
Počet obyvateľov k 31.12. spolu	813
muži	391
ženy	422
Predproduktívny vek (0-14) spolu	142
Produktívny vek (15-54) ženy	223
Produktívny vek (15-59) muži	272
Poproduktívny vek (55+Ž, 60+M) spolu	176
Celkový prírastok (úbytok) obzv.spolu	25
muži	12
ženy	13

Zdroj: © Štatistický úrad Slovenskej republiky

Infraštruktúra

Vybavenosť územia službami je na úrovni typickej vidieckej vybavenosti sídiel. Dotknutá obec Rumanová má vybudovanú základnú infraštruktúru ako základnú a materskú školu, obchodnú sieť, poštu, kostol, cintorín a pod. Do veľkej miery, je však obyvateľstvo viazané aj na vybavenosť blízkeho okresného mesta, prípadne centier práce.

Technická vybavenosť v obci Rumanová (31.12.2011)	
Pošta	áno
Kultúrny dom	áno
Verejný vodovod	áno
Predajňa potravinárskeho tovaru	áno
Pohostinské odbytové stredisko	áno
Rozvodná sieť plynu - strednotlak	áno
Skládka komunálneho odpadu	áno
Základná škola	áno
Materská škola	áno
Rozsiahla oddychová zóna v centre obce	áno

Šport v obci Rumanová (31.12.2011)	
Kúpalisko umelé alebo prírodné	nie
Telocvičňa	nie
Športový areál s multifunkčným ihriskom	áno
Športová strelnica	áno
Cyklotrasy	áno

Kultúra v obci Rumanová (31.12.2011)	
Knižnica	áno
Videopožičovňa a DVD požičovňa	nie
Kino stále	nie

Doprava

Okresom Nitra vedú najvýznamnejšie komunikácie z Bratislavy na Ponitrie a Pohronie. Jedná sa hlavne o medzinárodnú cestu I. triedy E571 smerom na Pohronie a ťah I/64 na Horné Ponitrie. Priamo v dotknutom území sa nachádza komunikácia III.triedy (513011), ďalej cestnú sieť dopĺňa súbor miestnych účelových komunikácií a súbor poľných ciest. Leteckú dopravu reprezentuje v širšom okolí len malé regionálne letisko v Nitre, časť Janíkovce. Železničná a vodná doprava sa v dotknutom území nerealizuje.

Odpady a nakladanie s odpadmi

V dotknutom území obce Rumanová sa komunálne odpady a nezhodnotiteľné odpady zneškodňujú skládkovaním. Na rozhraní katastrálnych území obcí Rišňovce a Rumanová sa prevádzkuje skládka na nie nebezpečný odpad. Prevádzkovateľom je spoločnosť ENVI-GEOS Nitra.

Kultúrnohistorické hodnoty územia

Dominantou obce Rumanová je klasicistický kaštieľ postavený v prvej polovici 19. storočia rodom Andrássy. Následne mal kaštieľ viacerých majiteľov – rod Esterházy, gróf Sechény, posledným majiteľom bol Maximilián Schwarz a Obchodná komora. Po zoštátnení v roku 1948 kaštieľ, park a priľahlé pozemky prebralo pre svoje účely školstvo. V roku 2001 prešiel do súkromných rúk. V súčasnosti je prázdny, bez využitia. Majitelia kaštieľa zriadili park, ktorý v minulosti slúžil len pre ich potešenie a potreby. V súčasnosti je využívaný občanmi, rodákmi a návštevníkmi ako miesto oddychu, relaxu a športu. Revitalizácia parku bola realizovaná v rokoch 2008 – 2010.



Najstaršou stavebnou pamiatkou v obci je kaplnka Ružencovej Panny Márie. Kaplnka bola pôvodne baroková, bez veže, postavená v prvej polovici 18. storočia. Spomína sa už v roku 1724 ako oratórium a dal ju postaviť miestny šľachtic – barón Gregor Hundrasy. Následne prešla prestavbami, hlavne v prvej polovici 19. storočia. V roku 1900 bola doplnená vstavanou vežou. Jednoloďový priestor kaplnky má polkruhový uzáver a rovný strop. Exteriér je členený lizelínovým orámovaním. Z toho istého obdobia pochádza socha Jána

Nepomuckého postavená pri kaplnke. Dal ju postaviť v roku 1748 gróf Andrássy.




Ďalšou starou pamiatkou je kamenný kríž stojaci na hranici chotárov Rumanová – Báb pri štátnej ceste. Tento bol postavený v roku 1790. Za mienku stojí, že brest, pod ktorým sa nachádza má mať toľko rokov, čo kríž.



4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Kvalita prírodného prostredia je daná prirodzenými vlastnosťami a procesmi, ktoré sa ešte v území udržali a neboli pozmenené alebo degradované antropogénnou činnosťou. Súčasný stav kvality životného prostredia záujmového územia je výsledkom vzájomného priestorového a časového pôsobenia stresových faktorov rôznej intenzity. Predmetné územie predstavuje mladú štruktúrnu rovinu so širokými nivami tokov s agradačnými valmi a nízkymi terasami v kombinácii a plochými, mierne modelovanými chrbtami, ktoré rozčleňujú vodné toky do úvalinových dolín. Prírodné podmienky predurčili zameranie celého regiónu. Patrí medzi poľnohospodársky intenzívne využívané územie (obilninársko-repárska oblasť s rozvinutým ovocinárstvom, vinohradníctvom a živočíšnou výrobou). Monotónne využívanie územia sa negatívne prejavilo na charaktere krajiny. Intenzívnym poľnohospodárstvom dochádza k znehodnoteniu poľných biotopov, odstraňovaniu ekostabilizačných krajinných prvkov, nerešpektovaniu konfigurácie reliéfu a pod., čím sa porušili základné ekologické väzby v krajine (vznik erózie, zhutnenia pôdy, odvodňovanie a pod.). Ako najvážnejšie môžu byť považované problémy ohrozenie kvality podzemnej vody priesakom agrochemikálií, splach agrochemikálií do povrchových tokov, regulované toky, nadmerná veľkosť honov, veterná a vodná erózia (len svahy nad 8°) , zamokrenie pozemkov, nedostatok nelesnej drevinnej vegetácie.
Lesy sa v záujmovom území a jeho okolí zachovali len vo fragmentoch, v poriečnych nivách sa nachádzajú lúky, orná pôda a vidiecke sídla, na sprašových chrbtoch je tiež orná pôda. Celkovo sú v rámci širšieho priestoru záujmového územia nedostatočne zastúpené biocentrá a biokoridory.

Hlavnými zdrojmi znečistenia ovzdušia sú lokálni producenti emisií, pričom imisný spad je spolu s poľnohospodárskou výrobou hlavným zdrojom znečistenia pôd. Zdrojom znečistenia vôd sú producenti komunálnych a priemyselných odpadových vôd. Lokálnymi zdrojmi znečistenia ovzdušia, prípadne vôd a pôd sú taktiež legálne, ale najmä nelegálne skládky odpadov. Najbližšími legálnymi sú skládky v Rumanovej, Pustých Sadoch a v Pastuchove.

Ovzdušie

Územie mesta Nitry v zóne Nitriansky kraj (rozloha 6 344 km2) bolo vymedzené za oblasť riadenia kvality ovzdušia pre PM10. Táto oblasť predstavuje 1,58 % rozlohy kraja a v tejto oblasti žije 11,67 % obyvateľov Nitrianskeho kraja. Monitorovanie kvality ovzdušia je

zabezpečené prostredníctvom dvoch monitorovacích staníc kvality ovzdušia, ktoré sú umiestnené v lokalitách Nitra- Štúrova a Nitra- Janíkovce. Prekračovanie limitných hodnôt pre prachové častice je pravidelné v zimných mesiacoch z dôvodu aplikácie zimného posypu a absentujúcej vegetácie. Za rozhodujúce lokálne zdroje znečisťovania ovzdušia prachovými časticami sú považované lokálne vykurovacie systémy, emisie z dopravy, prach zo stavebnej činnosti, z nespevnených povrchov, z povrchu komunikácií atď. Na znečisťovaní ovzdušia emisiami znečisťujúcich látok v okrese Nitra majú podiel ako stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia, ktoré sa v zmysle zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší člení na malé, stredné a veľké, tak aj mobilné zdroje- automobilová doprava.

Emisie základných znečisťujúcich látok ovzdušia v t/rok produkované v okrese Nitra zo stacionárnych zdrojov boli v **rokoch 2005- 2011 nasledovné** :

Tabuľka č.4

Rok	TZL	SO2	NOx	CO
2005	453	73	1241	1806
2006	361	81	1144	1767
2007	321	53	650	1352
2008	332	52	954	2599
2009	319	42	781	2591
2010	320	45	650	2375
2011	340	51	899	2185

Zdroj: Správa o kvalite ovzdušia v SR 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 a 2011

Merné územné emisie v t/rok.km^2 v okrese Nitra v rokoch 2005- 2011:

Tabuľka č.5

Rok	TZL	SO2	Nox	CO
2005	0,52	0,08	1,43	2,07
2006	0,41	0,09	1,31	2,03
2007	0,37	0,06	0,75	1,55
2008	0,38	0,06	1,1	2,98
2009	0,37	0,05	0,9	2,97
2010	0,37	0,05	0,75	2,73
2011	0,39	0,06	1,03	2,51

Zdroj: Správa o kvalite ovzdušia v SR 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 a 2011

Jedným z podstatných vplyvov na zníženie emisií znečisťujúcich látok má nová legislatíva ochrany ovzdušia, ktorá sa do roku 1990 stále sprísňuje v prospech zlepšovania kvality ovzdušia. Trend vývoja emisií má v danom území mierne klesajúcu tendenciu. Je to zásluhou poklesu priemyselnej výroby, prechodu palivovej základne z tuhých palív na ekologickejší zemný plyn a tiež zásluhou novej sprísnenej legislatívy ochrany ovzdušia. K výrazným zdrojom znečistenia ovzdušia je neustále narastajúca intenzita cestnej dopravy.

Z hľadiska kvality ovzdušia posudzované územie **obce Rumanová** nepatrí medzi enormne zaťažené oblasti. Vzhľadom k všeobecne priaznivým klimatickým a mikroklimatickým pomerom je územie dobre prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu a

účinnému rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok. Na druhej strane však bariérami nechránená krajina, najmä južná časť bola a zostáva potenciálne veľmi náchylná na veternú eróziu, s čím je spojená intenzívna prašnosť. Ovzdušie je zaťažované predovšetkým základnými znečisťujúcimi látkami (tuhé znečisťujúce látky, oxidy síry, oxidy dusíka, oxid uhoľnatý), pričom najväčším producentov týchto emisií je energetický priemysel a komunálna energetika (spaľovacie procesy zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia).

Najvýznamnejším producentom vyššie uvedených znečisťujúcich látok v okolí posudzovanej činnosti je SPP a.s., Bratislava, závod Ivanka pri Nitre. Iná významná oblasť znečisťovania ovzdušia je poľnohospodárska činnosť, predovšetkým intenzívne obrábanie pôdy a pozberová úprava produktov. Narastajúca intenzita dopravy a rozvoj priemyselnej výroby výraznou mierou tiež prispievajú k nárastu znečistenia. Z hľadiska rozmiestnenia zdrojov znečistenia ovzdušia v záujmovom území a jeho okolí prevládajú malé energetické a technologické zdroje, v menšej miere sa vyskytujú stredné zdroje hlavne školských zariadení a poľnohospodárskych výrob. Výnimku medzi obcami predstavuje Ivanka pri Nitre, kde sa nachádza vyššie uvedený veľký energetický zdroj. Tento predstavuje výrazný podiel emisií energetických zdrojov celého okresu Nitra.

Stupeň znečistenia povrchových vôd

Zdroje povrchových vôd v okolí záujmového územia tvoria siete jedného prírodného a viacerých vybudovaných vodných tokov s tečúcou vodou ako aj akumulovaná voda v nádrži VD Kráľová nad Váhom. Zdrojom povrchových vôd je najmä rieka Váh, ktorej povodie je zaťažované negatívnymi antropogénnymi vplyvmi. Rieka Váh a jej prítoky sú nielen významnými zdrojmi úžitkovej vody pre priemysel, energetiku a poľnohospodárstvo, ale aj recipientom všetkých odpadových vôd z celého priľahlého územia.

Najvýznamnejší vodný tok Váh ako aj rad ďalších menších tokov sú tokmi alochtónnymi a do územia pritekajú znečistené, až veľmi znečistené. Je to dôsledok vypúšťania znečistených alebo nedostatočne čistených vôd na horných úsekoch tokov priemyslom, poľnohospodársko-potravinárskym komplexom a komunálnou sférou. Na zhoršenej kvalite vody vo vodných tokoch sa podieľajú významnou mierou znečisťovatelia mimo územia regiónu. Hodnotené územie sa hydrologicky zaraďuje do povodia rieky Váh. Situáciu v čistote toku možno hodnotiť ako neuspokojivú. Rieka Váh spĺňa kritériá triedy III. až triedy IV.. Určujúcimi ukazovateľmi pre zaradenie do triedy IV. sú mikrobiologické ukazovatele, ktoré poukazujú na vypúšťanie nedostatočne vyčistených odpadových vôd najmä z verejných kanalizácií, na plošné znečistenie poľnohospodárstvom, neodkanalizovanými obcami a podobne.

Stupeň znečistenia podzemných vôd

Kvalita podzemných vôd zodpovedá prostrediu, v ktorom sa podzemné vody akumulujú a stavu ich zaťaženia resp. vplyvu znečistenia z okolia. Podzemné vody vykazujú zvýšené obsahy Fe, Mn, NO3, SO4 a majú zvýšené obsahy mikrobiálnych organizmov. Z hľadiska stability bola podzemná voda pred hranicou pre vápenato – uhličitanovú rovnováhu s malým sklonom rozpúšťať vápencové materiály. V rámci fyzikálno – chemických ukazovateľov neboli prekročené limitné hodnoty žiadnych hygienicky významných ukazovateľov. Agresivita vôd na betónové konštrukcie je vzhľadom na obsah agresívneho CO2 posúdená na úrovni slabo agresívne prostredie, kde treba uvažovať s primárnou ochranou. Podzemné vody sa využívajú v priemyselnom a poľnohospodárskom sektore, kde spĺňajú podmienku pre využitie, ako vody technologické a na napájanie hospodárskych zvierat. Celej oblasti je potrebné venovať pozornosť pri ochrane podzemných vôd pred rozhodujúcim zdrojom znečistenia poľnohospodárstvom, priemyselno-mestským a chemickým znečistením. Atlas

krajiny SR (2002) uvádza riziko ohrozenia zásob podzemných vôd znečisťujúcimi látkami. V okolí posudzovaného územia je uvádzané veľmi nízke až žiadne riziko ohrozenia pre územia s poľnohospodárskou pôdou a vysoké riziko v nive rieky Váh. To súvisí so znečistením toku, ktoré je popísané vyššie.

Kvalita a stupeň znečistenia pôd

Pokles kvality pôd všeobecne spôsobuje imisný spád z lokálnych zdrojov i diaľkových prenosov, znečistená závlahová alebo spodná voda, nedoriešené koncovky v chovoch hospodárskych zvierat, velko-blokový systém hospodárenia na ornej pôde, zjednodušené osevné procesy, chemizácia a mnohé ďalšie aktivity. V konečnom dôsledku zhoršená kvalita pôdy negatívne ovplyvňuje biologickú hodnotu na nej pestovaných potravín. V súčasnosti sa v záujmovom území nenachádzajú významnejšie lokality, ktoré by vykazovali činnosťou človeka a jeho ekonomickými aktivitami kontaminovanú poľnohospodársku pôdu. Väčšina pôd nie je kontaminovaná cudzorodými látkami nad hygienické limity. Kontaminácia rezíduami pesticídov sa v dôsledku znižovania množstiev aplikovaných ochranných a výživových prostriedkov v minulosti znížila. Ohrozenie pôdy však predstavuje jej veterná a vodná erózia. Veternou eróziou sú ohrozené najprodukčnejšie pôdy dotknutého okresu, predovšetkým černozeme. V riešenom území sa vyskytuje vodná erózia vo forme výmoľovej erózie stredne silnej a vo forme plošnej vodnej erózie mierne až stredne silnej. Vodnou eróziou sú ohrozené pôdy na svahoch, predovšetkým hnedozeme. Možné bodové zdroje znečisťovania pôdy predstavujú v súčasnosti živočíšne chovy s vyššou koncentráciou zvierat.

Odpady

Odpadové hospodárstvo je zabezpečené v obci Rumanová prostredníctvom spoločnosti EVNI-GEOS Nitra, s.r.o..

Životné prostredie (rok 2014)	
Skládka komunálneho odpadu	áno
Množstvo komunálneho odpadu v tonách	450,13 ton

Zdroj: Ročné hlásenie o odpadoch (obec Rumanová)

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

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

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

Záber krajinného priestoru

Navrhované zariadenie sa plánuje vybudovať v tesnej blízkosti skládky na nie nebezpečný odpad Rišňovce – Rumanová. Navrhované umiestnenie prevádzky a jej technické riešenie spôsobí čiastočný záber krajinného priestoru.

Záber pôdy

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

Výstavbou dôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy. Nedôjde k záberu lesných pozemkov. Pri výstavbe navrhovaného zariadenia je nutné vyňať poľnohospodársku pôdu pre výstavbu základov, zarovnanie terénu, obslužných plôch a nájazdov.

Chránené územia, chránené stromy a pamiatky

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

Ochranné pásma

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

Spotreba vody

Počas výstavby, ako aj počas prevádzky budú pracovníci navrhovaného zariadenia využívať sociálne priestory v príslušnom objekte prevádzkového dvora susediacej skládky odpadov na nie nebezpečný odpad. Tento samotný objekt je napojený na vlastný zdroj vody – studňu. Voda zo studne sa využíva len ako úžitková voda (WC, sprcha). Pitná voda pre zamestnancov bude zabezpečená nákupom.

Spotreba energií a palív

Spotreba elektrickej energie bude pre navrhovanú prevádzku nízka, predpokladaná spotreba na osvetlenie priestorov predstavuje max. do 1000 $kW.h^{-1}$ / rok.

Spotreba tepla

Navrhované zariadenie nebude vykurované.

Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

K areálu, resp. lokalite, v ktorej je navrhnuté toto zariadenie, vedie štátna cesta III/513011 Rišňovce – Rumanová napojená na existujúcu prístupovú komunikáciu pozostávajúcich z cestných panelov dĺžky 0,8 km /*po oplotený areál skládky odpadov*/.

Denne sa počet vozidiel nezvýši oproti pôvodnému stavu, keďže navrhovateľ má v súčasnosti vydaný súhlas na skládkovanie komunálnych a ostatných odpadov a tieto odpady už v súčasnosti prepravuje a skládkuje. Oproti pôvodnému stavu sa komunálne a ostatné

odpady nebudú na mieste priamo skládkovať, ale spracovávať novou technológiou na jednotlivé frakcie vrátane získania tuhého alternatívneho paliva - TAP.

Prevádzkou navrhovanej činnosti sa nezvýši intenzita dopravy na komunikácii III/513011 Rišňovce – Rumanová, čiastočne sa zvýši hladina hluku prevádzkou navrhovaného zariadenia. Vplyv na obyvateľov obce Rumanová bude z hľadiska hluku zanedbateľná, keďže navrhované zariadenie bude vybudované v dostatočnej vzdialenosti od intravilánu obce Rumanová (*cca. 1 až 1,5 km od intravilánu obce*).

Je zrejmé, že celková výstavba v tak krátkom časovom období spôsobí mierne zvýšenú početnosť prejazdov nákladných automobilov po príjazdových komunikáciách (poľných cestách) a nadväzujúcich cestách. K infraštruktúre je nutné zaradiť vybudovanie káblových prípojok. Z navrhovaného zariadenia bude vedený elektrický kábel popri, resp. pod spevnenými cestami spájajúcimi navrhované zariadenie a skládku odpadov. Následne bude elektrický kábel napojený na existujúci elektrickú rozvodňu umiestnenú veľa panelovej cesty vedúcej ku skládke odpadov (nachádza sa cca. 400 m od štátnej cesty III/513011 Rišňovce – Rumanová).

Požiadavky na pracovné sily

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

Nároky na zastavané územie

Zmena funkčného využitia existujúceho územia si vyžiada čiastočné zásahy najmä pri výkopových prácach, zarovnaní a spevnení terénu a vybudovaní spevnených plôch, potrebných pre osadenie navrhovaného zariadenia.

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

Ovzdušie

Emisie počas výstavby

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

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

Emisie počas prevádzky

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

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

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

Odpadové vody

Počas prevádzky zariadenia budú vznikať nasledovné odpadové vody:

- dažďové vody zo striech a spevnených plôch
- odpadové plochy z oplachu a čistenia technologických zariadení

Odpady

Odpady budú vznikať jednak počas výstavby, montáži technologických zariadení a počas prevádzky.

Odpady vznikajúce počas výstavby

Údaje o predpokladaných druhoch odpadov, ktoré môžu vznikať počas výstavby a inštalácie technologických zariadení uvádzame v tabuľke č.5.

Tabuľka č.6

Katalógové číslo odpadu	Názov	Kategória odpadu
080111	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	O
130205	nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
130208	iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N
150101	obaly z papiera a lepenky	O
150102	obaly z plastov	O
150103	obaly z dreva	O
150104	obaly z kovu	O
150110	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
150202	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
170101	betón	O
170107	zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
170405	železo a oceľ	O
170407	zmiešané kovy	O
170504	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
170506	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
170904	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
200201	biologicky rozložiteľný odpad	O
200301	zmesový komunálny odpad	O

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

Odpady vznikajúce počas prevádzky

Tabuľka č.7

Katalógové číslo odpadu	Názov	Kategória odpadu
080111	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	O
130110	nechlórované minerálne hydraulické oleje	N
130205	nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
150101	obaly z papiera a lepenky	O
150102	obaly z plastov	O
150103	obaly z dreva	O
150104	obaly z kovu	O
150110	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
150202	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
160107	olejové filtre	N
160117	železné kovy	O
160118	neželezné kovy	O
160213	vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N
170409	kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami	N
191202	železné kovy	O
191204	plasty a guma	O
191205	sklo	O
191209	minerálne látky (napr. piesok, kamenivo)	O
191210	horľavý odpad (palivo z odpadov)	O
191211	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu obsahujúce nebezpečné látky	N
191212	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O
200101	papier a lepenka	O
200111	textílie	O
200138	drevo iné ako uvedené v 200137	O
200139	plasty	O
200140	kovy	O
200202	zemina a kamenivo	O
200201	biologicky rozložiteľný odpad	O
200301	zmesový komunálny odpad	O

Odpady budú odovzdávané oprávnenej organizácii na zhodnotenie alebo zneškodnenie.

Spôsob nakladania s odpadmi

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

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

Hluk a vibrácie

Prevádzkou navrhovanej činnosti sa nezvýši intenzita dopravy na komunikácii III/513011 Rišňovce – Rumanová, čiastočne sa zvýši hladina hluku prevádzkou navrhovaného zariadenia. Vplyv na obyvateľov obce Rumanová bude z hľadiska hluku zanedbateľná, keďže navrhované zariadenie bude vybudované v extraviláne, resp. v dostatočnej vzdialenosti od intravilánu obce Rumanová (*cca. 1 až 1,5 km od intravilánu obce*).

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

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

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

Žiarenie a iné fyzikálne polia

Nepredpokladáme vznik a šírenie žiarenia a iných fyzikálnych polí.

Teplo, zápach a iné výstupy

Nepredpokladáme šírenie tepla, zápachu mimo hodnotenej prevádzky.

Doplňujúce údaje

Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny

S realizáciou navrhovanej činnosti nebudú súvisieť zemné práce väčšieho rozsahu. Zemné práce budú súvisieť s vyrovnaním terénnych nerovnosti a zakladaním spevnených plôch. Prebytková zemina sa využije pri terénnych úpravách priamo v areáli skládky odpadov a úpravu prístupovej komunikácie. Nepredpokladá sa žiadna ďalšia závažná zmena v dotknutom území, ktorá by bola spôsobená realizáciou navrhovanej činnosti.

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

Vplyvy na životné prostredie sa predpokladajú z vplyvov vyvolaných činnosťami súvisiacimi s realizáciou a prevádzkovaním objektu, ktorý je predmetom zámeru a s jeho výstavbou. Priame vplyvy predstavujú vplyvy súvisiace s realizáciou stavebných prác, ako zvýšená hlučnosť, prašnosť a pod.

Prevádzkou navrhovanej činnosti sa nezvýši intenzita dopravy na komunikácii III/513011 Rišňovce – Rumanová, vzhľadom k tomu, že komunálne a ostatné odpady sa už v súčasnosti dovážajú na príslušnú skládku na zneškodnenie. Oproti pôvodnému stavu sa však komunálne a ostatné odpady nebudú skládkovať, ale spracovávať na tuhé alternatívne palivo.

Čiastočne sa zvýši hladina hluku prevádzkou navrhovaného zariadenia v úzkom okolí od zariadenia.

Ovplyvnenie ovzdušia prevádzkou objektu bude minimálne a prakticky sa nezmení súčasný stav. Po uvedení objektu do prevádzky, nová prevádzka poskytne služby v oblasti spracovania komunálnych a ostatných odpadov environmentálne vhodným spôsobom.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Hodnotenie zdravotných rizík je odhad miery závažnosti záťaže ľudskej populácie vystavenej zdraviu škodlivým faktorom životných podmienok a pracovných podmienok a spôsobu života s cieľom znížiť zdravotné riziká.

Zdravotné riziká vyvolané realizáciou a prevádzkou činnosti hodnotíme pri dodržaní technologických postupov a prevádzkového poriadku ako zanedbateľné. Nie sú potrebné mimoriadne opatrenia zamerané na znižovanie, prípadne vylúčenie rizika výskytu porúch a zdravia ľudí.

Vzhľadom na opísané výstupy nie je predpoklad negatívnych vplyvov na zdravie obyvateľstva blízkych sídiel, s výnimkou pracovníkov v prevádzke. Samotná prevádzka bude navrhnutá tak, aby bola v súlade s požiadavkou zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti].

Navrhovaná činnosť nezasahuje do chránených území, území NATURA 2000, území európskeho významu, ani do biotopov európskeho významu a národného významu. Nezasahuje ani do ochranných pásiem vodných zdrojov, vodohospodársky chránených území a významných vodných tokov.

Územie, na ktorom sa bude navrhovaná činnosť realizovať sa nachádza v I. stupni ochrany podľa zák. č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Prevádzka svojou činnosťou nespôsobí ohrozenie chránených území a ochranných pásiem.

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

Vplyvy navrhovaného investičného zámeru z hľadiska významnosti a časového priebehu pôsobenia je potrebné hodnotiť pre časový horizont výstavby a samostatne pre obdobie prevádzky.

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

Počas realizácie prác súvisiacimi so stavebnými prácami a zosúladením prevádzky podľa vyhlášky MŽP SR č.310/2013 Z.z. nedôjde k narušeniu horninového prostredia. Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na horninové prostredie.

Vzhľadom na vyššie uvedené nedôjde k narušeniu horninového prostredia ani geomorfologických pomerov. Geodynamické javy ani výskyt nerastných surovín neboli v predmetnom území identifikované.

Vplyvy na klimatické pomery

Realizácia zámeru nebude mať významný vplyv na mezoklimatické ani mikroklimatické pomery v danej lokalite. Vplyvom výstavby a prevádzky nedôjde k mikroklimatickým zmenám.

Vplyvy na ovzdušie

Zdrojom znečisťujúcich látok posudzovaného zámeru bude zvýšená intenzita dopravy počas výstavby na príjazdových komunikáciách k objektu a autodoprava. Zvýšená intenzita dopravy počas výstavby bude iba dočasná. Navrhovaný objekt nepredstavuje stavbu s veľkými nárokmi na dovoz surovín a materiálov. Vplyvy však budú lokálne a dočasné, nepredpokladá sa zhoršenie kvality ovzdušia.

Denne sa počet vozidiel nezvýši oproti pôvodnému stavu. Prevádzkou navrhovanej činnosti sa nezvýši intenzita dopravy na komunikácii III/513011 Rišňovce – Rumanová, vzhľadom k tomu, že komunálne a ostatné odpady sa už v súčasnosti dovážajú na príslušnú skládku na zneškodnenie. Oproti pôvodnému stavu sa však komunálne a ostatné odpady nebudú skládkovať, ale spracovávať na tuhé alternatívne palivo.

Táto prevádzka dopravy kvalitu ovzdušia v hodnotenej lokalite nezmení.

Vplyvy na vodné pomery a pôdu

V blízkosti staveniska sa nenachádza žiadny povrchový tok. Realizácia stavby ani prevádzka stavby nebude mať negatívny dopad na žiadny vodný tok. Najbližšie sa nachádza tok rieky Nitra vo vzdialenosti cca 10 km východným smerom od dotknutého územia a toky Jarčie a Váh vzdialených 7 až 10 km západným smerom od dotknutého územia,

Realizácia stavby ani jej prevádzka nevyvolá osobitné vplyvy na povrchovú vodu. Ročné množstvo odvedených zrážkových vôd bude relatívne malé a prakticky neovplyvní odtokovú bilanciu a ani odtokové pomery uvedených tokov.

Realizácia stavby ani jej prevádzka nevyvolá osobitné vplyvy na podzemnú vodu. Realizácia stavby a ani jej prevádzka nebudú mať podstatný vplyv na pôdu, nedôjde k jej plošnému odťaženiu či kontaminácii.

Technológia a technické riešenie prevádzky, vytvárajú dostatočné predpoklady pre zamedzenie únikov všetkých nebezpečných látok, a to aj v prípade možnej havárie pri nakladaní s nimi.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Realizácia a prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na živočíšstvo, flóru ani ich biotopy. Fauna a flóra nemá v dotknutom území priaznivé podmienky pre svoju existenciu. V okolitom území je fauna a flóra relatívne chudobná. Nachádzajú sa tu iba antropogénne biotopy, ktoré majú z hľadiska ochrany prírody malý význam.

Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

Navrhovanou činnosťou sa zmení využívanie krajiny v dotknutom území. Zmení sa pôvodný charakter krajiny. V súčasnosti je dotknuté územie využívané ako poľnohospodársky využívaná pôda.

Vplyvy na ÚSES, urbánnny komplex a využívanie zeme

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať priamy ani nepriamy vplyvy na prvky regionálneho ani miestneho ÚSES, stavba nezasahuje do žiadneho z prvkov ÚSES. Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať priamy ani nepriamy vplyvy na urbánnny komplex a využívanie zeme.

Vplyvy na kultúrne, historické pamiatky a archeologické, paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Na území dotknutom realizáciou zámeru sa nepredpokladajú archeologické nálezy. Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na pamiatkovo chránené objekty .

Vplyvy na obyvateľstvo

Počas realizácie bude nepriaznivé vplyvy pociťovať veľmi málo obyvateľov, nakoľko touto činnosťou sa zabezpečí environmentálne nakladanie s komunálnymi a ostatnými odpadmi.
Počas výstavby sa predpokladá:
- zvýšená sekundárna prašnosť,
- zvýšené emisie z výfukových plynov dopravnej techniky,
- zvýšená hlučnosť súvisiaca s prevádzkou dopravnej techniky,
- čiastočne zvýšená dopravná situácia vplyvom zvýšenej dopravy,
- riziko úrazov,
- riziko požiaru.

Vplyvy počas realizácie činnosti sú dočasné a sú eliminovateľné technickými opatreniami. Prevádzka objektu predstavuje prevádzku, ktorá nebude zdrojom nadmerných emisií, hluku, kontaminácie pôdy, vody, ovzdušia, nebude mať negatívny vplyv na obyvateľov.
Po uvedení zariadenia do prevádzky sa prejaví pozitívny vplyv prevádzky na životné prostredie. Prevádzka bude zabezpečovať úpravu, mechanické spracovanie a zhodnotenie komunálnych a ostatných odpadov environmentálne vhodným spôsobom.

Vplyvy na hlukovú situáciu

Vplyvy na hlukovú situáciu budú minimálne. Hlukovú situáciu bude ovplyvňovať prevádzka dopravy a hluk spôsobený manipuláciou s komunálnymi a ostatnými odpadmi. Denne sa počet vozidiel nezvýši oproti pôvodnému stavu, keďže navrhovateľ má v súčasnosti vydaný súhlas na zneškodňovanie odpadov a tieto odpady už v súčasnosti prepravuje, nakladá s nimi a skládkuje. Táto prevádzka hlukovú situáciu v hodnotenej lokalite v podstate nezmení.

Vplyvy na poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Navrhovaná činnosť bude zasahovať čiastočne do poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Plocha o výmere bude použitá pre umiestnenie navrhovaného zariadenia.

Navrhovaná činnosť nebude zasahovať do lesného pôdneho fondu.

Vplyvy na dopravu

Navrhovaná činnosť ovplyvní dopravnú situáciu v hodnotenej lokalite minimálne. Denne sa počet vozidiel nezvýši oproti pôvodnému stavu, keďže navrhovateľ má v súčasnosti vydaný súhlas na zneškodňovanie odpadov a tieto odpady už v súčasnosti prepravuje, nakladá s nimi a skládkuje. Tento vplyv hodnotíme ako dlhodobý a z hľadiska intenzity dopravy ako zanedbateľný.

Vplyvy na infraštruktúru

Uvedením navrhovanej činnosti v blízkosti areálu skládky odpadov vznikne zariadenie na úpravu, mechanické spracovanie a zhodnotenie komunálnych a ostatných odpadov, čím sa rozšíria služby tohto typu v regióne Nitry.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Nepredpokladá sa vplyv presahujúci štátne hranice.

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok).

Žiadne riziká v súvislosti s výstavbou a prevádzkou zariadenia sa nepredpokladajú.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Nepredpokladajú sa žiadne ďalšie riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.

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

Technické opatrenia

V priebehu realizácie a počas prevádzky budú dodržiavané pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (BOZP).

Opatrenia počas výstavby

Odpady na stavbe

- zabezpečiť zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov, ktoré vznikajú počas realizácie stavby, zmluvným odberom oprávnenou organizáciou,
- vedenie evidencie o druhoch a množstve odpadov, ktoré vzniknú pri výstavbe, ako aj doklady o ich zhodnotení, resp. zneškodnení,
- ustanovené údaje z evidencie budú ohlasované príslušnému okresnému úradu životného prostredia.

Povrchové a podzemné vody

- v priebehu výstavby aj prevádzky budú dodržiavané bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými látkami a pravidelne kontrolovaný stav mechanizačných prostriedkov,
- pre prípad havárií bude použitý postup podľa plánu havarijných opatrení na zamedzenie úniku nebezpečných látok do životného prostredia.

Sekundárna prašnosť

- pri stavebných prácach a manipulácii so sypkými materiálmi treba vhodnými technickými a organizačnými prostriedkami minimalizovať sekundárnu prašnosť z dopravy a jej vplyv na okolité prostredie (prekrytie prepravovaných sypkých materiálov),
- všetky opatrenia realizované k obmedzeniu prašnosti zaradiť do prevádzkových predpisov a oboznámiť pracovníkov s týmito opatreniami.

Opatrenia počas prevádzky

Sekundárna prašnosť

Budú zabezpečené a využívané technicky dostupné prostriedky na obmedzenie prašnosti.

Hluk

- používať iba zariadenia a motorové vozidlá v riadnom technickom stave.

Odpadové hospodárstvo

- vzniknuté odpady budú zhromažďované a dočasné skladované utriedene podľa jednotlivých druhov, nebezpečné odpady budú označené identifikačnými listami NO,
- zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov, ktoré vzniknú počas výstavby, ako aj počas prevádzky zariadenia, vrátane ich prepravy, bude zabezpečené zmluvne prostredníctvom oprávnenej organizácie, tak aby bola splnená povinnosť pôvodcu ustanovená v §19. ods. 1 písm. f) zákona o odpadoch,
- bude uchovávaná a vedená evidencia o druhoch a množstvách

Povrchové a podzemné vody

- prevádzkové priestory budú špeciálne odizolované a vyspádované do zbernej nádrže pre prípad možného úniku nebezpečných látok,
- pre prípad havárií bude vypracovaný a schválený plán havarijných opatrení na zamedzenie úniku nebezpečných látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku.

Bezpečnostné opatrenia

- bude prepracovaný projekt požiarnej ochrany a zariadenie vybavené protipožiarnou ochranou, prevádzkovateľ vypracuje nový prevádzkový poriadok a havarijný plán,
- k prevádzkovaniu objektov bude zabezpečené sústavné vzdelávanie pracovníkov z hľadiska bezpečnosti a dopadu vykonávaných činností na životné prostredie.

Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení.

Uvedené opatrenia sú organizačne, technicky a ekonomicky realizovateľné.

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

Nulový variant, teda variant, kedy sa nerealizuje hodnotená činnosť, by sa negatívne prejavil predovšetkým v odpadovom hospodárstve, nakoľko zariadenia na úpravu, spracovanie a zhodnotenie komunálnych a ostatných odpadov sú potrebné z dôvodu neustáleho zvyšovania množstiev a produkcie týchto odpadov, ale aj z dôvodu splnenia a dosiahnutia cieľov stanovených v navrhovanom Programe odpadového hospodárstva Slovenskej republiky pre komunálne odpady. Zároveň sa v Nitrianskom kraji zabezpečí efektívnejšie nakladanie s komunálnymi a ostatnými odpadmi.
Navrhovaná bude určite v nemalej miere prispievať k riešeniu environmentálnych problémov, vzhľadom k tomu, že k príslušnému zariadeniu by sa vozili komunálne odpady cca. zo 70 obcí. Použitá technológia zamedzí znečisťovaniu životného prostredia a zabezpečí minimalizáciu vzniku nevyužiteľných odpadov z hľadiska ich množstva a nebezpečnosti.

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

Navrhovaná činnosť je v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou obce Rumanová. Nie je potrebné vypracovať zmenu, resp. doplnok ÚPN.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Predkladaný zámer „Intenzifikácia zhodnotenia a energetického využitia komunálneho a ostatného odpadu vhodného na využitie pri skládke odpadov Rišňovce - Rumanová“ komplexne hodnotí vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie v navrhovanej lokalite. Navrhované technické a technologické riešenie zariadenia v podstatnej miere vychádza zo stavebno-technických podmienok existujúceho objektu, pričom technológia zberu a spracovania komunálnych a ostatných odpadov zodpovedá množstvám a požiadavkám zákona č.223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, rešpektuje požiadavky uvedené vo vyhláške MŽP SR č. 310/2013 Z. z., o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch.
Význam očakávaných vplyvov bol vyhodnotený vo vzťahu k povahe a rozsahu navrhovanej činnosti, miestu vykonávania navrhovanej činnosti s prihliadnutím najmä na pravdepodobnosť vplyvov, veľkosť, trvanie, frekvenciu a vratnosť vplyvu.
Na základe získaných výsledkov možno konštatovať, že navrhovaná činnosť v posudzovanom území neprináša významné environmentálne dopady, pre ktoré by bolo potrebné stanoviť ďalší postup hodnotenia vplyvov na životné prostredie.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

V súlade s rozhodnutím MŽP SR je zámer vypracovaný v jednom variantnom riešení a v nulovom variante. Preto je porovnaný nulový variant a jeden variant riešenia.

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

Pre hodnotenie vplyvov zámeru na životné prostredie bolo použité komplexné hodnotenie. Súbory kritérií hodnotenia boli vyberané tak, aby charakterizovali spektrum vplyvov a ich významnosť. Kritériá očakávaných vplyvov boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho (bez vplyvu, pozitívny vplyv, negatívny vplyv) časového priebehu pôsobenia (krátkodobý dlhodobý, trvalý, dočasný) formy pôsobenia (priame nepriame kumulatívne) zároveň boli vplyvy diferencované na vplyvy počas výstavby a vplyvy počas prevádzky.

Návrh súboru kritérií vychádza z predpokladu, že pri výbere optimálneho variantu činnosti je potrebné zohľadniť negatívne aj pozitívne vplyvy tejto činnosti na jednotlivé zložky hodnoteného územia. Potrebné je vyhodnotiť vplyvy na abiotické a biotické zložky ekosystémov, ako aj vplyvy na krajinu, urbanný komplex a využívanie zeme a vplyvy na zdravie človeka.

Rozhodujúca je skutočnosť, do akej miery sa v dôsledku realizácie konkrétneho druhu a rozsahu navrhovanej činnosti môže východiskový stav krajiny zmeniť v pozitívnom, či negatívnom slova zmysle, pri rešpektovaní podmienok a požiadaviek daných všeobecne záväznými právnymi predpismi.

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

Zámer sa predkladá na posúdenie podľa zákona č. 24/2006 Z.z. v jednom variante riešenia navrhovanej činnosti, nakoľko navrhovateľ, ENVI-GEOS Nitra, s.r.o. požiadal okresný úrad o upustenie od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti.

Okresný úrad žiadosti navrhovateľa na základe odôvodnenej písomnej žiadosti vyhovel a listom č. OU-NR-OSZP3-2015/033819-002-F21 zo dňa 26.8.2015 upustil od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti.

Zámer sa predkladá na posúdenie podľa § 22 ods. 1 zákona v nulovom variante a v jednom variante riešenia navrhovanej činnosti.

Nulový variant

Nulový variant predstavuje variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. To znamená stav, v akom sa územie nachádza v súčasnosti a jeho ďalší vývoj. Záujmová lokalita je v súčasnosti evidovaná ako orná pôda. Nachádza sa v tesnej blízkosti areálu skládky odpadov Rišňovce – Rumanová.

V prípade neuskutočnenia navrhovanej činnosti by sa komunálny a ostatný odpad dovezený do areálu uvedenej skládky odpadov v plnom rozsahu ukladal na skládku odpadov a nevyužila by sa možnosť jeho energetického a materiálového využitia. Záujmová plocha by sa v budúcnosti využila pravdepodobne na skládkovanie odpadov v rámci ďalšieho rozšírenia plochy skládky.

Variant navrhovanej činnosti

Navrhuje sa vybudovanie a prevádzka zariadenia na zvýšenie intenzifikácie zhodnotenia a energetického využitia komunálneho a ostatného odpadu vhodného na využitie pri skládke odpadov Rišňovce - Rumanová pôvodne určených na uloženie na skládke odpadov Rišňovce - Rumanová, s reálnou kapacitou cca 50 000 t/rok zhodnocovaných odpadov.

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v obci Rumanová, na k. ú. Rumanová. Predmetom navrhovanej činnosti je mechanická úprava, spracovanie a zhodnotenie komunálnych a ostatných odpadov, ktorej hlavným produktom bude podrvená druhotná surovina s časticami požadovanej veľkosti s vysokou výhrevnosťou, ktoré je možné zaradiť podľa katalógu odpadov ako odpad kat. č. 19 12 10 - horľavý odpad (palivo z odpadov). Odporúčaný variant navrhovanej činnosti nebude mať závažný vplyv na životné prostredie, čo znamená, že je environmentálne prijateľný.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Navrhované riešenie rešpektuje platný územný plán obce. Jeho realizáciou a prevádzkou nedôjde k významnému negatívnemu ovplyvneniu životného prostredia. Výstavbou navrhovaného zariadenia a prevádzkou navrhovanej činnosti bude zabezpečené environmentálne prijateľné nakladanie s komunálnymi a ostatnými odpadmi v okrese Nitra.

Odpady potrebné zneškodňovať takým spôsobom, aby sa minimalizovalo ich negatívne pôsobenie na životné prostredie. Najčastejším spôsobom zneškodňovania odpadov je skládkovanie.

Realizáciou navrhovanej činnosti sa zabezpečí

- zníženie objemu odpadov ukladaných na skládkach;
- zhodnotenie odpadov - výroba alternatívneho paliva TAP s vysokou výhrevnosťou;

Pri výbere lokality na umiestnenie zariadenia sa brali do úvahy najmä nasledovné kritériá:

- súlad navrhovanej činnosti s Územným plánom obce Rumanová;
- bezproblémové dopravné pripojenie na existujúcu cestnú sieť;
- výhodné umiestnenie vo vzťahu k obytnej zóne;
- zariadenie bude umiestnené v areáli skládky Rišňovce - Rumanová a na pozemkoch, ktoré budú v prenájme navrhovateľa;
- v zariadení sa budú upravovať a zhodnocovať odpady, ktoré boli pôvodne určené na zneškodnenie na skládke odpadov Rišňovce – Rumanová, čím sa zníži množstvo odpadov ukladaných na skládke odpadov, zvýši sa možnosť zhodnocovania odpadov a zároveň sa predlží životnosť skládky odpadov;
- v areáli skládky sa už nachádzajú zariadenia, ktoré bude možné využívať v súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti (skládka odpadov na nie nebezpečný, infraštruktúra, stavebné objekty);
- dostatok vstupnej suroviny (odpadov) v blízkosti navrhovanej prevádzky;
- prijateľný vplyv scenériu krajiny a celkove na životné prostredie.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

1. Zoznam

- Situačná mapa
- Katastrálna mapa
- Podrobnejšia situácia navrhovaného zariadenia
- Stanovisko okresného úradu v Nitre o upustení od variantného riešenia

2. Fotodokumentácia

Fotografie

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

Atlas krajiny SR, 2002, MŽP SR Bratislava

Generel ochrany a racionálneho využívania vôd SR, 2002: MP SR, MZP SR, Bratislava

Správa o stave životného prostredia v roku 2005, 2005: MŽP SR, SAŽP, Bratislava

Štatistická ročenka SR, 2002, Štatistický úrad SR, VEDA vydavateľstvo SAV, Bratislava

Projektová dokumentácia k vydaniu stavebného povolenia

Kolektív, 2003: Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území, MŽP SR Bratislava, 2003

STREDŇANSKÝ, J. – ŠIMONIDES, I. 1995. *Tvorba krajiny.* Nitra :VŠP v Nitre, 1995

Životné prostredie v Slovenskej republike (vybrané ukazovatele v rokoch 1997 – 2001) ŠÚSR, 2002

Ďalšie zdroje použitých informácií

http://www.statistics.sk
http://www.shmu.sk
http://www.luzianky.ocu.sk
http://www.enviroportal.sk
http://www.sazp.sk
http://www.enviro.gov.sk
http://www.sopsr.sk
http://www.environet.sk
http://www.jaspi.sk

Legislatíva

Ovzdušie

*Zákon č. **137/2010** o ovzduší v znení neskorších predpisov*

Vody

*Zákon č. **364/2004** Z.z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)*

*Vyhláška MŽP SR č. **418/2010** Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona*
*Vyhláška MŽP SR č**. 100/2005** Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd*

*Zákon č. **442/2002** Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácií v sieťových odvetviach, v znení zákona č. 525/2003 Z.z., zákona č. 364/2004 Z.z., zákona č. 587/2004 Z.z., zákona č. 230/2005 Z.z. v zneníneskorších predpisov*

Odpady

*Zákon č. **223/2001** Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov*

*Vyhláška MŽP SR č. **310/2013** Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch*

*Vyhláška MŽP SR č. **284/2001** Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov*

*Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. **126/2004** Z.z. o autorizácii, o vydávaní odborných posudkov vo veciach odpadov, o ustanovovaní osôb oprávnených na vydávanie posudkov a o overovaní odbornej spôsobilosti týchto osôb v znení neskorších predpisov.*

Ochrana prírody

*Zákon č. **543/2002** Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov*

Zdravotný stav

*Zákon č. **126/2006** Z.z. o verejnom zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov*

*Zákon č**. 124/2006** Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov*

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

Zoznam vyžiadaných stanovísk:

Stanovisko okresného úrad v Nitre o upustení od variantného riešenia navrhovanej činnosti.

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

Žiadne.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Miesto vypracovania zámeru:	Lužianky
Dátum vypracovania zámeru:	28.8.2015

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. Spracovateľ zámeru

Mgr. Jaroslav Kazík
ENVI-GEOS Nitra, s.r.o.
Korytovská 20,
951 41 Lužianky

2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa.

Spracovateľ zámeru ***Oprávnený zástupca navrhovateľa***

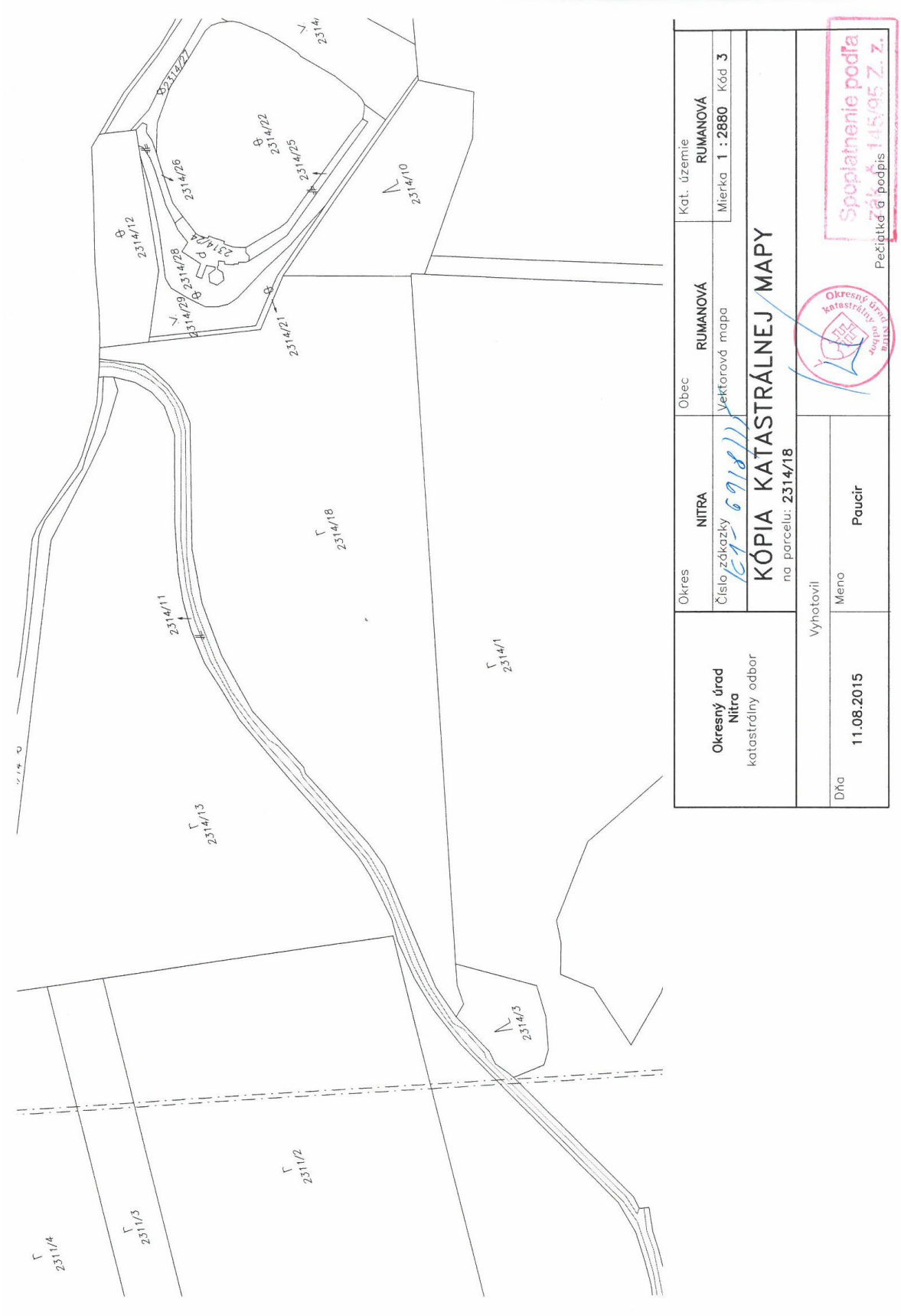
.....
Mgr. Jaroslav Kazík
Legislatívny servis
(pečiatka a podpis)

.....
Doc. Ing. Štefan Sklenár, CSc.
Konateľ spoločnosti
(pečiatka a podpis)

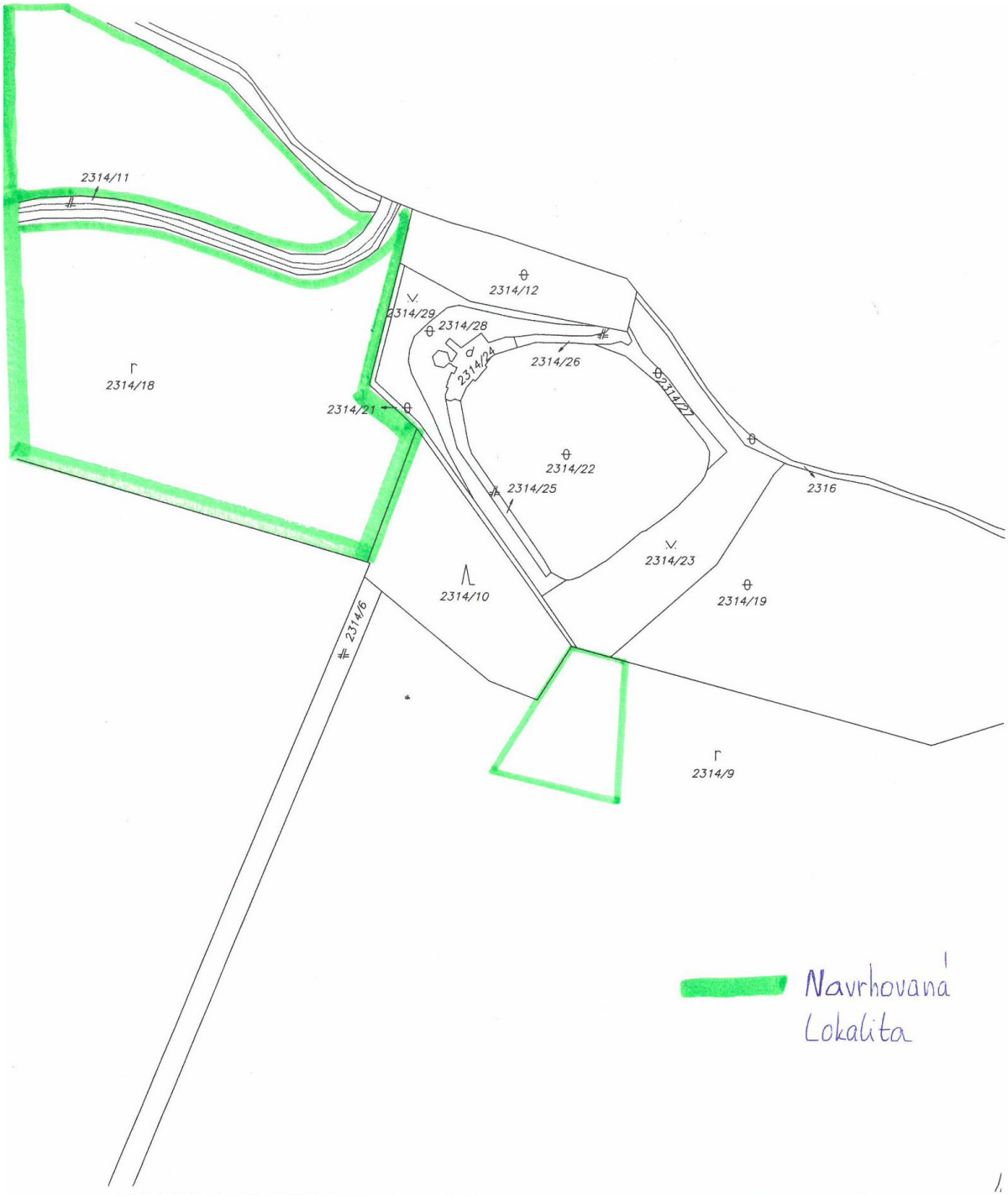
Situačná mapa



Katastrálna mapa



Podrobnejšia situácia navrhovaného zariadenia



Okresný úrad Nitra katastrálny odbor	Okres NITRA	Obec RUMANOVÁ	Kat. územie RUMANOVÁ
	Číslo zákazky Ka-6017/15	Vektorová mapa	Mierka 1 : 2880 Kód 3
	KÓPIA KATASTRÁLNEJ MAPY na parcelu:		
Vyhotovil		Spoplatnenie podľa Zák. č. 145/95 Z. z.	
Dňa 07.07.2015	Meno Paucir		Pečiatka a podpis

Stanovisko MŽP SR o upustení od variantného riešenia

OKRESNÝ ÚRAD NITRA

ODBOR STAROSTLIVOSTI O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia

Štefánikova tr. 69, 949 01 Nitra

ENVI-GEOS Nitra s.r.o.
Korytovská 20
951 41 Lužianky

Naše číslo	Vybavuje	Nitra
OU-NR-OSZP3-2015/033819-002-F21	RNDr. Straka	26. augusta 2015

Vec: **„Intenzifikácia zhodnotenia a energetického využitia komunálneho a ostatného odpadu vhodného na využitie pri skládke odpadov Rišňovce - Rumanová“** - upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti

Listom, zo dňa 24. augusta 2015, ste nás požiadali, podľa § 22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon“), o upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti **„Intenzifikácia zhodnotenia a energetického využitia komunálneho a ostatného odpadu vhodného na využitie pri skládke odpadov Rišňovce - Rumanová“,** ktorú plánujete realizovať v Nitrianskom kraji, okres Nitra, Obec Rumanová, v k. ú. Rumanová, skládka odpadov Rišňovce - Rumanová.

Po zvážení argumentov uvedených vo Vašej žiadosti, Vám oznamujeme, že podľa § 22 ods. 6 zákona **upúšťame od požiadavky variantného riešenia zámeru.**

Zámer, vypracovaný podľa § 22 a prílohy č. 9 zákona, bude obsahovať jeden variant činnosti, ako aj nulový variant, tzn. variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil.

Zároveň Vás upozorňujeme, že ak z pripomienok predložených k zámeru podľa § 23 ods. 4 vyplynie potreba posudzovania ďalšieho reálneho variantu navrhovanej činnosti, zohľadní sa táto skutočnosť v ďalšom konaní podľa zákona.

S pozdravom

Okresný úrad Nitra
Odbor starostlivosti o životné prostredie
Štefánikova tr. 69, 949 01 Nitra
- 3 -

Ing. Miloš Černák
vedúci oddelenia

Doručuje sa:

1. Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o životné prostredie – do spisu

Fotodokumentácia:

Prístupová cesta



Vstup do areálu skládky odpadov Rišňovce - Rumanová



Navrhovaná lokalita







Transformátor (*napojený ku skládke odpadov***)**

