

NAVRHOVATEĽ:

VIS – Výstavba inžinierskych stavieb, s.r.o.
Mudroňova 70/4823
921 01 Piešťany
IČO: 34 128 549

ZÁMER

"Zariadenie na mechanicko – biologickú úpravu komunálneho odpadu Červeník"

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



SPRACOVATEĽ:

Ing. Andrej Žibek EKO-SPIRIT

Sihotská 5

920 01 Hlohovec

andrej.zibek@eko-spirit.sk

tel.: +421903963826

www.eko-spirit.sk

Máj 2020

OBSAH

ÚVOD	3
I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	4
I.1. NÁZOV	4
I.2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO	4
I.3. SÍDLO	4
I.4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNEŇHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA.....	4
I.5. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE.....	4
ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	4
II.1. NÁZOV	4
II.2. ÚČEL	4
II.3. UŽÍVATEĽ	5
II.4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	5
II.5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, KATASTRÁLNE ÚZEMIE, PARCELNÉ ČÍSLO).....	5
II.6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	6
II.7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	7
II.8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA	7
II.9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE	11
II.10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)	12
II.11. DOTKNUTÁ OBEC.....	12
II.12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ	12
II.13. DOTKNUTÉ ORGÁNY	12
II.14. POVOĽUJÚCI ORGÁN	12
II.15. REZORTNÝ ORGÁN.....	12
II.16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	12
II.17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE	13
HRANICE	13
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	13
III.1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA	13
III.2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA	23
III.3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNO-HISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA.....	24
III.4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA	28
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	30
IV.1. POŽIADAVKY NA VSTUPY (NAPR. ZÁBER PÔDY, SPOTREBA VODY, OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE, DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA, NÁROKY NA PRACOVNÉ SÍLY, INÉ NÁROKY).....	30

IV.2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH (NAPR. ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA, ODPADOVÉ VODY, INÉ ODPADY, ZDROJE HLUKU, VIBRÁCIÍ, ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU, INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY, NAPRIKLAD VYVOLANÉ INVESTÍCIE).....	32
IV.3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	36
IV.4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK	39
IV.5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA	40
IV.6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PÔSOBENIA.....	40
IV.7. PREDPOKLADANÝ VPLYV PRESAHUJÚCI ŠTÁTNE HRANICE.....	42
IV.8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU VPLYVY ČINNOSTI SPÔSOBIŤ, S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ.....	42
IV.9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI	42
IV.10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.....	43
IV.11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA	45
IV.12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI	45
IV.13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV	45
V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU	46
(VRÁTANIE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)	46
V.1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU.....	46
V.2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY	46
V.3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU	46
VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA.....	47
VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	47
VII.1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV	47
VII.2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU	48
VII.3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.....	48
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU.....	49
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	49
IX.1. SPRACOVATELIA ZÁMERU	49
IX.2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM.....	49
(PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM	49
(PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA.....	49
Prílohy: Technologická linka - situácia, vyobrazenie jednotlivých zariadení	
Fotodokumentácia	
Upustenie od variantného riešenia zámeru	

ÚVOD

Predkladaný zámer rieši posúdenie vplyvu na okolité životné prostredie prevádzky navrhovanej činnosti „Zariadenie na mechanicko – biologickú úpravu komunálneho odpadu Červeník“, umiestnenej mimo zastavaného územia obce na parcele KN-C č. 1433/5, 1433/6 v katastrálnom území Červeník podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o posudzovaní vplyvov na životné prostredie“).

Predmetom navrhovanej činnosti je vybudovanie zariadenia na mechanicko – biologickú úpravu komunálnych odpadov v k.ú. Červeník. Dôvodom je, že nová legislatíva v odpadovom hospodárstve SR, ktorá začne platiť od 1.1.2021 neumožňuje ukladanie komunálneho odpadu na skládku bez jeho úpravy. Snahou je maximálne využiť potenciál komunálneho odpadu vrátane spracovateľných zložiek a jeho bio zložky.

V územnom pláne obce Červeník ZaD 4/2016 je táto lokalita vedená ako Priemyselný park zóna B. Poloha navrhovanej prevádzky je vhodná pre napojenie na štátnu cestu, blízku infraštruktúru a vyhovuje aj z hľadiska vzdialenosti od najbližších objektov na bývanie v obci Červeník.

Navrhovaná činnosť spadá podľa prílohy č. 8 zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie do:

skupiny č. 9 – Infraštruktúra,

- **položka č. 6 Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedených v položkách 5 a 1, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov – od 5000 t ročne.**

Uvedená činnosť je zaradená v časti B a podlieha zisťovaciemu konaniu.

Zámer je vypracovaný **v jednom variante** navrhovanej činnosti.

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. NÁZOV

VIS – Výstavba inžinierskych stavieb, s.r.o.

I.2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

34 128 549

I.3. SÍDLO

Mudroňova 70/4823, 921 01 Piešťany

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

Ing. Róbert Surový

Mudroňova 70/4823

921 01 Piešťany

tel.: +421 903 722 995

e-mail: robert.surovy@gmail.com

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

Ing. Andrej Žibek EKO-SPIRIT

Sihotská 5

920 01 Hlohovec

Tel.: +421 903 963 826

e-mail: andrej.zibek@eko-spirit.sk

Miesto konzultácie je podľa dohody.

ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1. NÁZOV

„Zariadenie na mechanicko – biologickú úpravu komunálneho odpadu Červeník“

II.2. ÚČEL

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie nového zariadenia na mechanicko biologickú úpravu komunálneho odpadu v extraviláne k.ú. Červeník. Úprava komunálneho odpadu je primárnou

podmienkou novej legislatívy v odpadovom hospodárstve, aby bolo možné uložiť komunálny odpad na skládku odpadov po 1. 1. 2021. Navrhovaná technológia spracovania komunálneho odpadu dokáže spracovať a upraviť jednotlivé zložky komunálneho odpadu, zachytiť a využiť aj biologickú zložku komunálneho odpadu. Týmto spracovaním sa podstatne zníži množstvo ukladaného komunálneho odpadu na skládku odpadov a zvýši jeho využiteľnosť pri ďalšom materiálovom alebo energetickom zhodnotení čo je v súlade s Programom odpadového hospodárstva Trnavského kraja do roku 2020.

Účelom posúdenia vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie je definovať a vyhodnotiť priame a nepriame vplyvy navrhovanej činnosti ovplyvňujúce životné prostredie na lokalite a území dotknutom prípadnými vyvolanými podnetmi z navrhovanej činnosti.

Základom je analýza pozitívnych a negatívnych vplyvov činnosti, vrátane porovnania s nulovým variantom, na základe ktorej je možné stanoviť a definovať opatrenia, ktoré eliminujú, resp. zmiernia negatívne vplyvy hodnotenej činnosti na životné prostredie. Získané informácie poskytnú odborný podklad na vydanie rozhodnutia o povolení činnosti podľa osobitných predpisov.

Predkladaný zámer má za úlohu posúdiť navrhované riešenie - vybudovanie Zariadenia na mechanicko - biologickú úpravu komunálneho odpadu v Červeníku.

II.3. UŽÍVATEĽ

Užívateľom navrhovanej činnosti je navrhovateľ:

VIS – Výstavba inžinierskych stavieb, s.r.o.

Mudroňova 70/4823

921 01 Piešťany

IČO: 34 128 549

II.4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Navrhovaná činnosť „**Zariadenie na mechanicko – biologickú úpravu komunálneho odpadu Červeník**“ predstavuje podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov **novú činnosť** v navrhovanom území.

Navrhovaná činnosť svojimi parametrami podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov patrí **do skupiny č. 9 – Infraštruktúra, položka č. 6 Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedených v položkách 5 a 1, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov – od 5000 t za rok je spodná hranica zisťovacieho konania. Uvedená činnosť podlieha zisťovaciemu konaniu v časti B.**

Podľa prílohy č. 1 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení neskorších zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o odpadoch“) ide o:

R12 – úpravu odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11.

R13 - skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

II.5 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)

Lokalizácia navrhovanej činnosti podľa územno-správneho členenia Slovenskej republiky:

Kraj: **Trnavský**

Okres: **Hlohovec**

Obec: **Červeník**

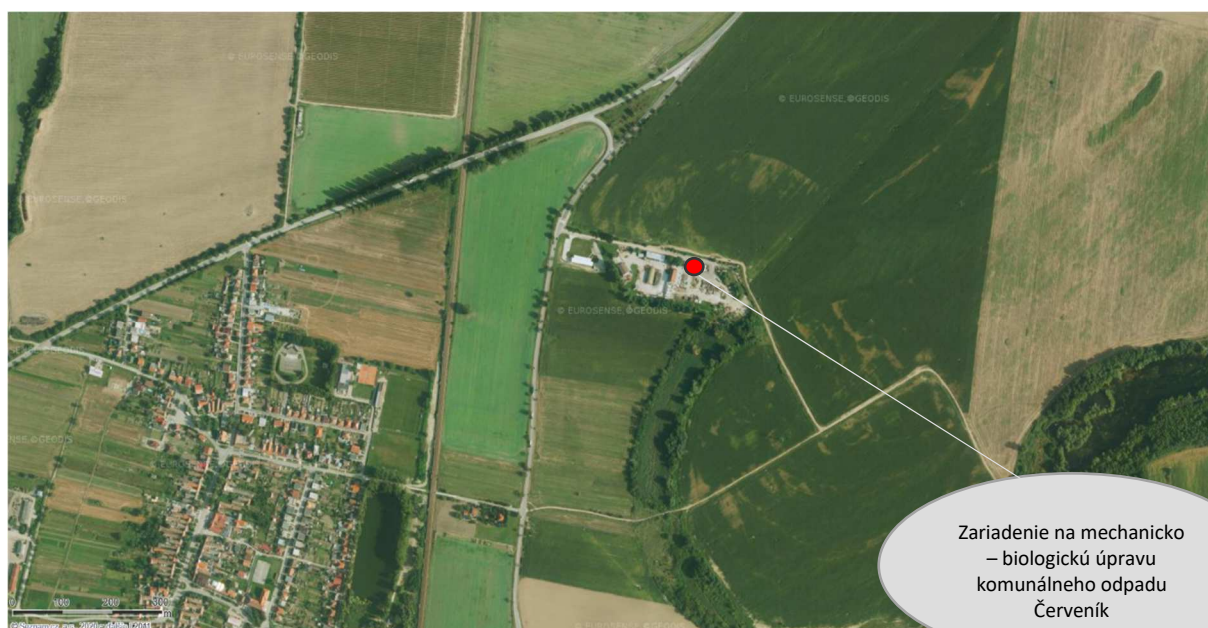
Katastrálne územie: **Červeník**

Dotknuté parcelné čísla KN-C: 1433/5, 1433/6

Prístupová cesta vedie zo štátnej cesty III/5132 vedúcej z Leopoldova do Maduníc, odbočením vľavo pred križovaním s cestou I/61 pred obcou Madunice. Lokalita je situovaná na východnom okraji obce Červeník, kde už v súčasnosti je prevádzkovaná STK, EK Červeník, stredisko Slovenskej správy ciest a areál spoločnosti VIS – Výstavba inžinierskych stavieb, s.r.o. Navrhované parcely sú v územnom pláne obce Červeník ZaD 4/2016 vedené ako Priemyselný park zóna B s dobrým napojením na infraštruktúru a vyhovujú aj z hľadiska dostatočnej odstupovej vzdialenosti od najbližších obytných sídiel.

II.6. PREHL'ADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Obr. 1 Umiestnenie navrhovanej činnosti – širšie vzťahy



Zdroj: mapy.cz

Obr. 2 Situácia – areál prevádzky



II.7 TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Navrhovaný termín začatia výstavby: 9/2020

Navrhovaný termín ukončenia výstavby: 3/2021

Navrhovaný rok ukončenia prevádzky: neurčitý

Doba prevádzky: na dobu neurčitú

II.8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Návrh technického a technologického riešenia zariadenia na mechanicko – biologickú úpravu komunálneho odpadu vychádza z daných možností veľkosti a tvaru pozemku vo vlastníctve investora, z možnosti napojenia na jestvujúcu komunikáciu a z požiadavky na čo možno najoptimálnejšieho rozmiestnenia technologickej linky na spracovanie komunálneho odpadu na pozemku a v jestvujúcej hale areálu spoločnosti VIS – Výstavby inžinierskych stavieb, s.r.o.

Vstup do areálu je elektrickou posuvnou bránou a personálnou bránkou. Celý areál je oplotený pletivovým plotom. Na začiatku areálu po pravej strane areálu sa nachádza jestvujúca dvojpodlažná administratívna budova spoločnosti. Po samostatnom vstupe do priestorov dvora je umiestnená mostová váha, vedľa, ktorej sa po pravej strane sa nachádza jestvujúca hala, v ktorej bude umiestnená technológia spracovania komunálneho odpad. Areál spoločnosti VIS – Výstavba inžinierskych stavieb, s.r.o. je napojený na inžinierske siete (vodu, elektrinu, plyn)

TECHNOLOGICKÉ RIEŠENIE

Navrhované riešenie predstavuje zariadenie na premenu odpadu na energiu, ktorá pozostáva z prevádzky na triedenie odpadov. Komunálny pevný odpad bude spracovaný na recyklovateľný, na

organickú hmotu (ktorá môže byť využitá na výrobu bioplynu alebo na kompost) a zostávajúce inertné zložky sa môžu použiť na výrobu palivových derivátov. Technologické zariadenie je navrhnuté na spracovanie 50 000 t komunálneho odpadu ročne
Celý proces pozostáva z nasledujúcich procesov objektov:

Príjem vstupnej suroviny a jej kontrola

OTVÁRAČ VRIEC/DRVIČ

Prichádzajúci materiál bude plnený priamo kolesovým nakladačom do vhodného otvárača vriec (ďalej „drvič“) čo predstavuje prvý krok procesu spracovania. Navrhovaný drvič funguje na princípe „skartovača“. Má vstupný otvor rozmeru 1.800 mm s násypkou o objeme 2,2 m³. Vďaka malým otáčkam drviča je na materiál vyvíjaný veľký tlak. Cez otvárač vriec sa materiál dostáva ďalej na kontrolu. Tento typ drviča umožňuje zvýšenie účinnosti nasledujúceho procesu triedenia. Drvič je robustné zariadenie, ktoré pracuje s nízkymi otáčkami čo prináša zníženie opotrebenia kladív a zároveň zníženie energetickej náročnosti zariadenia. Ďalej je drvič vybavený kontrolným systémom, ktorý umožňuje nie len znížiť pravdepodobnosť zablokovania zariadenia, ale v prípade, že k nemu dôjde, systém je schopný problém odstrániť. Odpad bude nakladaný predným nakladačom priamo do násypky drviča.

Materiál ďalej padá na bubon, ktorý je vybavený kladivami, ktoré sú pripevnené skrutkami. Pomaly rotujúci bubon posúva materiál proti nastaviteľnej doske, na ktorej sú upevnené robustné protiahlé kladivá odolné proti opotrebeniu. Táto doska je nastaviteľná z vonkajšej strany tak, aby sa zmenil priestor medzi bubnom a protiahlými kladivami čo ovplyvňuje priepustnosť systému resp. veľkosť spracovaných častí na výstupe.

Táto časť stroja je jednoducho hydraulicky otvárateľná za účelom čistenia a údržby. Hydraulický otvárací systém je súčasťou zariadenia. Kladivá na bubne ako aj proti kladivá sú vyrobené z materiálu Hardox, vysoko pevného a odolného materiálu. Kladivá umožňujú rýchlu výmenu exponovaných častí, ktoré podliehajú opotrebeniu bez nutnosti výmeny kladív. Po otvorení vriec materiál vypadáva zo spodku stroja na dopravníka alebo na sklz. Drvič je vybavený elektrickým ako aj hydraulickým kontrolným systémom zabraňujúcim preťaženiu stroja. V prípade, že dôjde k preťaženiu, okamžite sa zastaví plnič stroja, bubon sa začne otáčať opačným smerom na nejaký čas, aby sa uvoľnil priestor a teda aby sa stroj odblokoval. Ak sa zablokovanie napriek tomu zopakuje, stroj dá signál, aby bol stroj otvorený hydraulickým systémom a mechanicky vyčistený resp. aby bola odstránená prekážka blokujúca stroj. Sila hydraulického zatvárania stroja je nastaviteľná. Ak dôjde k otvoreniu servisných hydraulických dvier vplyvom vysokého tlaku zvnútra stroja, stroj sa automaticky zastaví, aby nedošlo k jeho ďalšiemu poškodeniu. Ak dôjde k zastaveniu bubna návinom materiálu, ako je napríklad plastová fólia, stroj problém sám vyhodnotí a spustí opačný chod, pričom navinutý materiál prereže špeciálnou škrabkou. Celý proces prebieha plne automaticky. Bubon je poháňaný motorom s prevodovkou aby bola dosiahnutá maximálna efektívnosť. Samotný bubon rotuje v extrémne silných samo vymedzovacích dvojítych valčekových ložiskách. Rýchlosť otáčania bubna je nastaviteľná. Valec je prístupný a odmontovateľný z prednej strany stroja kvôli možným budúcim opravám. Bubon je po stranách vybavený labyrintom. Akékoľvek časti, ktoré sa dostanú k labyrintu prepadnú dole a nebudú navinuté na hriadeľ bubna.

Ovládací panel je osadený ovládačom Siemens S7 PLS s dotykovou obrazovkou. Bubon je riadený frekvenčným kontrolným systémom s elektrickou brzdou a kontrolou krútiaceho momentu. Ďalej je stroj vybavený núdzovým vypínačom. V riadiacom module nájdete voľné kontakty na prípadné pripojenie dodatočného diaľkového núdzového vypínača a diaľkového spustenia a vypnutia stroja. Na stroji samotnom je umiestnený malý ovládací panel s funkciami Štart/Stop, rotácia vpred/rotácia vzad, otvorenie/zatvorenie dvier. Samonosná konštrukcia stroja je vybavená štyrmi podkladovými platňami na upevnenie o podlahu alebo do rámu. Stroj nevyžaduje montáž dodatočných pohlcovačov vibrácií alebo zvuku.

Inštalovaný výkon:	35 kW
Hlavný motor:	30 kW
Otáčky:	9 ot/min
Rozmery :	2800x4200x4600 mm
Hmotnosť :	10 t

VALCOVÉ SEPARÁTORY

Otvorené vrecia sú dopravované dopravným pásom k valcovým separátorom (prepadávacím valcom) rozmerov 2000x5500 mm. Valce rozdelia odpad do dvoch veľkostných skupín:

1. 0-80 mm -prepadnú valcami a sú prepravené do lisu BIOREX 500H
2. > ako 80 mm – sú prepravené ďalej pomocou dopravníka na ďalšie spracovanie resp. triedenie

Výhody valcových separátorov:

- Vysoká priepustnosť systému s precíznou selekciou,
- Agresívne spracovanie materiálu
- Materiál strednej veľkosti zrna je selektovaný správnym spôsobom
- Jednoduchou zmenou rýchlosti v priebehu sekundy sa zmení nastavenie veľkosti častíc
- Flexibilné riešenie šité na mieru špecifickým požiadavkám zákazníkov (rýchla zmena parametrov)
- Separátory sa môžu jednoducho montovať do série, teda v jednej línii môžu byť separátory na rôznu veľkosť častíc
- Valce sa netrasú a nevibrujú

Výhody technického prevedenia:

- Predimenzované ložiská – dlhšia životnosť
- Predimenzované ozubené kolesá – dlhšia očakávaná životnosť
- Jednoduchá údržba závesov motora – jednoduché mazanie reťazí a pod.
- Samostatne vymeniteľné hviezdicové hriadele
- Laserové bočné panely pre presné osadenie ložísk – dlhšia životnosť
- Integrované elektrické káblové zväzky
- Labyrintové tesnenie medzi postrannými panelmi a hviezdicovými hriadeľmi na ochranu ložísk

LINKA NA TRIEDENIE ODPADU

Triediaca platforma (separačný dopravník na manuálne triedenie)

Materiál vytriedený na valcových separátoroch (ktorý neprepadol bubnom) je dopravený dopravníkovými pásmi na linku manuálneho triedenia odpadu, ktorú predstavuje takisto dopravník. Tento triediaci pás musí byť umiestnený v ráme, ktorý si musí zabezpečiť zákazník. Vytriedený odpad musí byť dopravený dopravníkom k lisu, táto časť nie je predmetom projektu. Okolo dopravníka je umiestnené vhodné zábradlie

EXPANZNÝ VZDUCHOVÝ TRIEDIČ

Materiál z triediacej platformy je pásovým dopravníkom dopravený do balistického vzduchového triediča. Ťažký materiál ako sú kamene, prepadnú do kontajnera (proti pohybu dopravníka). Ľahký materiál je vzduchom vyfúknutý do expanznej komory a následne dopadá na vyprázdňovací dopravník. Tento dopravník dopraví materiál do betónového bunkra. Vzduchový triedič takto pretriedi 85 % ťažkého materiálu použitím dvoch základných princípov:

- Balistický efekt : rôzny materiál má rôznu hmotnosť
- Odpor vzduchu : rôzne materiály majú rôzny odpor vzduchu

Materiál je umiestnený na dopravníku s nastavovaním uhlu sklonu a je vystavený pôsobeniu vzdušného prúdu. Prúd vzduchu odfúkne ľahký materiál do expanznej časti. V ktorej následne spadnú na zabudovaný dopravník. Ťažký materiál spadne späť do kontajnera. Stredne veľký materiál zostáva na dopravníku a s pomocou prúdu vzduchu je tiež dopravený na zabudovaný dopravník. Zmenou prietoku vzduchu sa reguluje veľkosť odsávaných častí v procese separácie. Zmenou nastavenia uhlu dopravného pásu meníme vplyv balistického efektu linky. Dúchacie zariadenie je súčasťou dodávky linky.

ORGANICKÉ ČASTI

Časti menšie ako 80 mm, ktoré boli separované vo valcových separátoroch sú dopravené a spracované extrúziou v lise na organické látky, ktorý oddeľuje organické častice od inertných. Inertné časti sa pridávajú ďalej do prúdu recyklovaného odpadu. Organické časti sa dajú použiť ako kompost alebo na anaeróbny rozklad (technológia kompostovania alebo anaeróbného rozkladu nie je súčasťou navrhovanej technológie).

VYPÁZDŇOVACÍ ZÁSOBNÍK S FE MAGNETOM

Nad dopravníkom, ktorý odvádza triedený odpad z valcových separátorov do lisu je umiestnený permanentný magnet, ktorý odvádza magnetický odpad z dopravníka do zásobníka pod dopravníkom. Magnet je umiestnený na vlastnej konštrukcii vybavenej žľabom, ktorý usmerňuje materiál do kontajnera. Magnet bude inštalovaný na oceľovom pomocnom ráme, spojený reťazou s nastaviteľnou dĺžkou. Táto oceľová konštrukcia je súčasťou dodávky linky.

BIOREX 500H

Extrúder BIOREX 500H triedi prichádzajúci materiál na čistý organický materiál, tzv. mokrá časť a časť, ktorá sa vracia späť, tzv. odmietnutá časť. Organický materiál je vystavený vysokému tlaku v perforovanej extrúznei komore. Výsledkom je, že organická časť tlačená rozdielom tlaku medzi interiérom a exteriérom komory je oddelená od častí, ktoré sú mechanicky odolnejšie (napr. papier, kartón, plast, guma a pod.). BIOREX 500H extrúder má modulárnu konštrukciu. Aktívna časť, teda piesty, kľukový mechanizmus a všetky ostatné funkčné časti, sú umiestnené na samonosnej zvaranej konštrukcií. V centrálnej časti konštrukcie je umiestnený hlavný valec a extrúzna komora.

Proces extrúzie má tri hlavné fázy:

1. Plniaca fáza
2. Kompresia (stláčanie)
3. Expulzia (vypudenie)

Hlavný valec naplní prichádzajúci odpad do extrúznei komory a následne ho stlačí. Tzv. mokrá časť je vytlačená z extrúznei komory. Po skončení kompresnej fázy sa otvoria predné dvere, cez ktoré hlavný valec vytlačí časti, ktoré neprešli extrúziou. Extrúder je poháňaný hydraulickým napájacím zdrojom.

Technické údaje:

- Celkový výkon 190 kW
- Hlavný motor 2x90 kW
- Pracovný tlak oleja: 280 barov

- Maximálne rozmery: 13500x2200x5500 mm
- Hmotnosť: 40 t

LAMELOVÝ SEPARÁTOR

Lamelový separátor separuje časti, ktoré neprešli lisom a ich veľkosť je menšia ako 20 mm. Častice rozmeru 20 až 80 mm sa väčšinou skladajú z materiálu vhodného na výrobu palív. Častice menšie ako 20 mm sa zberajú pod lamelovým separátorom. Ide o inertné a jemné častice. Rozmery lamelového separátora sú 800 x 3000 mm (šírka x výška), výška je približne 5100 mm a musí byť umiestnený nad patričným betónovým bunkrom, ktorý je dostatočne veľký aby sa doň zmestil kontajner (výška kontajnera 3000 mm).

DOPRAVNÍKOVÉ PÁSY

Materiál dopravovaný medzi jednotlivými linkami alebo zariadeniami dopravníkovými pásmi, špeciálne navrhnutými na daný účel. Gumový pás dopravníka sa pohybuje po oceľových valcoch s priemerom 89 mm. Okraje pásu sa kľúžu po plechových doskách, ktoré tvarujú pás do formy žľabu. Dpravovaný materiál sa nachádza v strede pásu a neprepadne cez bočné tesnenia. Bočné kľzné plechy po ktorých kľže pás dopravníka sú úplne uzavreté až po vrch bočného krycieho plechu. Táto konštrukcia zabezpečuje, že materiál nevypadáva z dopravníka.

V pohonnej časti systému sú osadené labyrintové ložiská a to tak, že je utesnená celá časť pohonného mechanizmu až po poháňaný valec. Valec sa nachádza pod dopravníkom a bočná vodiaca časť má tvar valca. Aj dopravný pás vlastne utesňuje samotný pohonný valec. Materiál, ktorý má tendenciu sa navíjať sa nemôže navinúť na hriadeľ pohonného valca, pretože sa za žiadnych okolností nedostane k rotujúcim častiam. Dopravníkový pás predstavuje modulárny systém. To znamená, že je postavený zo samonosných sekcií rôznej dĺžky. Pridaním alebo odobraním sekcie môžeme kedykoľvek zmeniť celkovú dĺžku dopravníka. Materiál nosného rámu má hrúbku 5 mm. Hnací bubon má priemer 250 alebo 320 mm. To závisí od dĺžky, šírky alebo sklonu dopravníka. Tento hnací bubon je potiahnutý gumou o hrúbke 8 mm ETR70, ktorá zlepšuje záberové vlastnosti valca – zvyšuje jeho trakciu. Pod bubnom je umiestnená stieracia čepeľ vyrobená z HDPE 1000. Bočné plechy nosnej konštrukcie sú vyrobené z 5 mm hrubého plechu, ktorý v zadnej časti prekrýva z bezpečnostných dôvodov celý dopravník. Vrchná časť je prekrytá poklopom.

II.9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Navrhovateľ má záujem realizovať zariadenie na mechanicko – biologickú úpravu komunálneho odpadu na parcelách KN-C č. 1433/5, 1433/6 v k. ú. Červeník. Cieľom investora je vybudovať zariadenie na úpravu a následné spracovanie využiteľného komunálneho odpadu v priemyselnej oblasti na okraji obce Červeník v blízkosti štátnej komunikácie smer Leopoldov - Madunice. Predmetný investičný zámer bude prispievať k rozšíreniu služieb a možností v oblasti nakladania s komunálnym odpadom v regióne v danom segmente. Program odpadového hospodárstva SR na roky 2016 – 2020 stanovuje 50 % -nú recykláciu komunálnych odpadov. Pre splnenie tohto cieľa je nevyhnutné zvýšenie úrovne triedeného zberu všetkých recyklovateľných zložiek komunálneho odpadu. Navrhovaná technológia má ambíciu prispieť k naplneniu tohto cieľa v regióne okresu Hlohovec ako aj v Trnavskom kraji.

V súčasnosti v celej SR nie sú dostatočné kapacity na úpravu a zhodnocovanie odpadov komunálnych odpadov, ktoré sú vo väčšine skládkované, preto podobné zariadenie prispeje k zníženiu množstva komunálnych odpadov ukladaných na skládku a tým k plneniu záväzkov vyplývajúcich zo smernice EP

a Rady 20008/98/ES o odpade, zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov ako aj cieľov stanovených v programoch odpadového hospodárstva SR do roku 2020.

Predmetná technológia je jednou z BAT technológií nakladania a spracovania odpadu a v širokom okolí danej lokality sa momentálne žiadne podobné zariadenie nenachádza.

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v 1. stupni ochrany podľa § 12 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a nebude zasahovať do chránených území alebo ich ochranných pásiem. Pozemok neleží v žiadnom ochrannom pásme, neprechádzajú ním žiadne podzemné ani nadzemné vedenia. Daná lokalita je v zmysle schváleného územného plánu vhodná pre danú výstavbu.

II.10. CELKOVÉ NÁKLADY (orientačné)

8 500 000 EUR

II.11. DOTKNUTÁ OBEC

- Obec Červeník, Kalinčiakova 26, 920 42 Červeník

II.12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

- Trnavský samosprávny kraj, Starohájska 10, 917 01 Trnava

II.13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Dotknuté orgány sú:

- Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Limbová 6, 917 01 Trnava,
- Okresný úrad Hlohovec, odbor starostlivosti o životné prostredie, Jarmočná 3, 920 01 Hlohovec,
- Okresný úrad Hlohovec, odbor krízového riadenia, Jarmočná 3, 920 01 Hlohovec,
- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru, Dopravná 1, 921 01 Piešťany,
- Okresný úrad Trnava, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Vajanského 22, 917 01 Trnava,
- Okresný úrad Trnava, odbor pozemkový a lesný, Vajanského 22, 917 01 Trnava,
- Okresný úrad Trnava, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie OPaVZ životného prostredia kraja, Kollárova 8, 917 77 Trnava

II.14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

Povoľujúci orgán je:

- Obec Červeník, Kalinčiakova 26, 920 42 Červeník

II.15. REZORTNÝ ORGÁN

Rezortný orgán je:

- Ministerstvo životného prostredia SR, Nám. Ľ. Štúra 1, 812 35 Bratislava

II.16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Potrebné je vydanie územného rozhodnutia a stavebného povolenia podľa zákona č .50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

Na prevádzkovanie navrhovanej činnosti sa vyžaduje tiež súhlas podľa § 97 ods. 1 písm. c) zákona o odpadoch na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov a súhlas podľa § 97 ods. 1 písm. e) bod 2 zákona o odpadoch na vydanie prevádzkového poriadku zariadenia na zhodnocovanie odpadov.

II.17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Realizácia a prevádzkovanie navrhovanej činnosti „Zariadenie na mechanicko – biologickú úpravu komunálneho odpadu Červeník“ nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Vplyvy navrhovanej činnosti „Zariadenie na mechanicko – biologickú úpravu komunálneho odpadu Červeník“ boli hodnotené na ploche dotknutého a záujmového územia.

Dotknuté územie je vymedzené parcelou KN-C č. 1433/5, 1433/6 v k. ú. Červeník.

Záujmovým územím je lokalita v tesnom susedstve parciel č. 1433/5, 1433/6 v k. ú. Červeník.

Hranica záujmového územia bola stanovená na základe nasledujúcich kritérií:

- dosahu možných vplyvov činností navrhovaného zámeru,
- súčasného a budúceho využitia územia,
- situovania obytných celkov.

III.1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA

Hodnotenie prírodného prostredia vrátane chránených území je z dôvodu vykonávanej činnosti bezpredmetné, pretože posudzovaná činnosť sa nebude vykonávať a ani nezasahuje do chránených území.

Životné prostredie obce Červeník možno na základe environmentálnej regionalizácie zaradiť medzi menej znečistené oblasti s vyšším zastúpením bioprvkov. Danosť prostredia značne určuje rozvoj rekreácie a turizmu.

Biotické prostredie obce a okolia je silne pretvorené s prevahou agrárnych ekosystémov a územie s prevahou veľkoblokovej ornej pôdy podmieňuje nízku biodiverzitu a ekologickú významnosť územia a poskytuje málo vhodné životné podmienky z hľadiska živočíšstva a rastlinstva. Na rozmiestnenie a migráciu živočíšstva negatívne vplyvajú technické prvky – diaľnica, cesty, železnica a trasy elektrických vedení. Územie s krajinnooestetickými hodnotami je sústredené do úzkeho pásu pozdĺž západnej hranice katastra obce Červeník tvorenej lesným porastom a vodnou plochou.

Napriek výraznej antropizácii širšieho záujmového územia a tu nachádza niekoľko významných lokalít, ktoré predstavujú lokality ochrany prírody, prípadne ochrany prírodných zdrojov. Priamo do dotknutého územia nezasahuje žiadne chránené územie, územie európskeho významu (NATURA 2000), ani chránené vtáčie územie.

III.1.1. Geologické a geomorfologické pomery, radónové riziko, geodynamické javy

Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia územia Slovenska (Mazúr et. Lukniš, 1986) patrí záujmové územie do celku Podunajská pahorkatina, oddielu Dolnovážska niva.

Tab. 1 Zaradenie záujmového a dotknutého územia podľa geomorfologického členenia územia

Sústava	Podsústava	Provincia	Subprovincia	Oblasť	Celok	Oddiel
Alpsko-himalájska	Karpaty	Západné Karpaty	Vonkajšie Západné Karpaty	Slovensko-moravské Karpaty	Podunajská pahorkatina	Dolnovážska Niva

Zdroj: Atlas krajiny SR, 2002

Na základe geomorfologického členenia Slovenska na geomorfologické jednotky možno na sledovanom území vyčleniť v rámci geomorfologického celku Podunajská pahorkatina oddiel Dolnovážska niva rozprestierajúca sa po oboch stranách Váhu. Väčšia časť rozlohy Dolnovážskej nivy sa však nachádza na pravom brehu Váhu a ďalej na západ prechádza do samostatnej časti Dudvážska mokrad' v okolí toku Dudváhu

Geologické pomery

Z lokálneho geomorfologického hľadiska navrhovaná činnosť "Zariadenie na mechanicko – biologickú úpravu komunálneho odpadu Červeník" leží v oblasti riečnej nivy nížinného úseku rieky Váh. Súčasný reliéf územia je morfológicky veľmi málo diferencovaný. Pôvodné morfoštruktúrne tvary sú zotreté v dôsledku mnohých terénnych úprav. Nadmorská výška terénu sa pohybuje okolo 147,00 m nad morom (BPV). Hladina podzemnej vody je ustálená v hĺbke 3,2 m pod terénom. Z pohľadu inžiniersko-geologickej klasifikácie (IG Mapa SSR, GS SR, 1988) patrí hodnotené územie do Regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrokarpatských nížin, 74 -Podunajská nížina, rajónu F - rajón údolných riečnych náplavov s prevažne jemnozrnnými zeminami. Najvrchnejší pokryv záujmového územia o mocnosti cca 1m tvoria zeminy antropogénneho pôvodu, ide o rôzne navážky a nerovnorodé zavážky a organické zeminy nevhodné pre priame zakladanie stavieb. Pod nimi ležia fluvialne sedimenty fácie náplavových hĺn. Ide o zeminy rôznych typov s premenlivou mocnosťou jednotlivých vrstiev – vo vrchných polohách íly vysokej plasticity, v spodných polohách íly piesčité. Zeminy sú mäkkej konzistencie a medzi nimi sú vrstvičky kyprých zvodnených ílovitých pieskov. Tieto zeminy sa vyznačujú malou únosnosťou, ale aj značne nerovnomernou stlačiteľnosťou. Jedinou vhodnou základovou pôdou sú štrky ležiace v nerovnomerných hĺbkach od 3,0 - 4,7 m. Neogénne podložia kvartérneho pokryvu sa nachádzajú v hĺbke okolo 9,5 m pod terénom.

Zóna premrzania v daných klimaticko geografických pomeroch vzhľadom na charakter zemín a výšku kapilárnej vztlávanosti siaha do hĺbky 100 cm pod terén. Vzhľadom na rovinatý charakter je územie stabilné, vznik svahových pohybov nie je možný.

Veľmi významnou časťou sledovaného územia je alúvium Váhu. Osou alúvia je rieka Váh a systém priľahlých ramien. Pôvodné depresívne jamy s trvalou hladinou vody sú exploatované a na ich miestach vznikajú štrkoviská v rozličnom stupni sekundárnej sukcesie rastlinných a živočíšnych spoločenstiev. Tok Váhu sprevádzajú zvyšky lužných lesov a kultúrna step, ktorá je popretkávaná sieťou zavlažovacích kanálov, zväčša už nefunkčných alebo fungujúcich v uzavretej sústave.

Z geologického hľadiska alúvium Váhu zaradíme k neogénu inoveckej oblasti. V pontských sedimentoch sa striedajú zelenkavo alebo žltkavo sivé, väčšinou hrdzavo žlté škvrnité íly, zriedkavejšie slienité íly alebo sliene s premenlivou piesčitosťou, so sivožltými pieskami strednej alebo jemnej zrnitosti. V íloch a niekedy i v pieskoch bývajú miestami hojné vápnité konkrécie, v pieskoch i šošovkovité alebo nepravidelné vložky rozpadavých vápnito-slieňovitých pieskovcov.

Geodynamické javy

V hodnotenom území sa z geodynamických javov prejavuje slabo veterná a vodná erózia. Odnos pôdy vetrom sa sústreďuje na veľkoblokové časti ornej pôdy s nepriaznivou štruktúrou vrchného horizontu pôdy a to hlavne na ornej pôde bez vegetačného krytu. Ďalej to je aj seizmicita a tektonické pohyby predmetného územia. Podľa vyhodnotenia vplyvu vlastností horninového prostredia na seizmický pohyb patria podložia v záujmovom území do kategórie C, ktoré je charakterizované rýchlosťou šmykových vln V_s od 180 m/s do 250 m/s v horných 20 m. V minulosti sa u pozorovaných epicentier vyrátalo magnitúdo $M=2,9$.

Radónové riziko

Na základe mapy prírodnej rádioaktivity (ŠGÚDŠ, 2014) patrí dotknuté územie a jeho najbližšie okolie do oblasti so malým radónovým rizikom.

Seizmické javy

Z hľadiska seizmicity sa záujmové územie nachádza v pásme s možnou seizmickou intenzitou 6° EMS-64, kategórie B.

III.1.2. Pôdne pomery

Podľa Morfogenetického klasifikačného systému pôd Slovenska sú v dotknutom území hlavnou pôdnou jednotkou fluvizeme kultizemné karbonátové ľahké z karbonátových aluviálnych sedimentov so sprievodnými fluvizemami glejovými. (Šály, R., Šurina, B. in Atlas krajiny SR 2002).

Zrnitostná trieda - pôdy hlinité, stredne hlboké, neskeletnaté.

Pôdna reakcia je slabo alkalická.

Poľnohospodárska pôda predstavuje iba 60 % z celkového k.ú. Preto je v maximálnej miere využívaná a takmer v celom rozsahu ju predstavujú pôdy na dolomitovo- vápencovom podklade ako pôdy lužné a fluvizeme. Sú to pôdy vhodné pre pestovanie väčšiny poľnohospodárskych plodín.

V celom katastrálnom území sa pôdy nachádzajú v prevažnej miere na rovine s prejavom plošnej vodnej i veternej erózie. Ochrana proti ich pôsobeniu sa musí riešiť zodpovedajúcimi osevnými postupmi.

Pôdna reakcia je slabo alkalická. Preto pôdy nie sú náchylné na acidifikáciu, naopak sú slabo odolné voči alkalickej skupine rizikových prvkov. Odolnosť voči kompácii je stredná až silná.

Dotknuté územie patrí do oblasti s výskytom nekontaminovaných pôd resp. mierne kontaminovaných pôd, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A (t.j. fónové - pozadové) uvedené v rozhodnutí MP SR č. 531/1994-540. Predmetné

územie napriek tomu, že sa vyznačuje vysokým stupňom poľnohospodárskej činnosti, pokiaľ ide o *znečistenie pôd* spôsobené poľnohospodárstvom, patrí v celorepublikovom meradle k najmenej znečisteným oblastiam.

Svahovitosť pôd je dôležitým fyzikálnym parametrom, ktorý výrazným spôsobom ovplyvňuje kvalitu i spôsob využívania pôdy i danej lokality. Z hľadiska svahovitosti a expozície sú dotknuté pôdy zaradené do kódu 0 (rovina bez prejavu plošnej vodnej erózie 0° - 1°) a kódu 2 (mierny svah 3° - 7°).

Od 1. apríla 2013 je účinná novela č. 57/2013 Z. z. zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy. Podľa § 12 ods. 1 uvedeného zákona „*Orgán ochrany poľnohospodárskej pôdy zabezpečí ochranu najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy v katastrálnom území podľa kódu bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek uvedenú v osobitnom predpise*“. Osobitným predpisom je nariadenie vlády SR č. 58/2013 Z. z., ktorým sa ustanovuje základná sadzba odvodu za odňatie poľnohospodárskej pôdy a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy, zoznam najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy v katastrálnom území podľa kódu bonitovaných pôdnoekologických jednotiek, výška odvodu, spôsob platenia odvodu, splatnosť odvodu a oslobodenie od odvodu. BPEJ nachádzajúca sa na dotknutom území nie je zaradená medzi chránené pôdy.

III.1.3. Klimatické pomery

Lokalita sa nachádza v rámci globálnej klimatickej klasifikácie v miernom pásme na prechode z oblasti atlanticko-kontinentálnej do oblasti európsko-kontinentálnej, v prechodnom pásme medzi prímorskou a pevninskou klímou. Dotknuté územie patrí do teplej klimatickej oblasti a je začlenené na základe klimatických znakov do klimatického okrsku T2 (teplý, suchý, s miernou zimou), kde je viac ako 50 letných dní a priemerná teplota v januári je vyššia ako -3°C.

Teplota

Obec Červeník patrí do teplej oblasti Slovenska, ktorá má miernu zimu s priemernou januárovou teplotou -1,4 °C a teplé leto s priemernou júlovou teplotou 21,1 °C. Vlhkostné pomery zodpovedajú nížinnej polohe okolia mesta. V priebehu roka minimum relatívnej vlhkosti pripadá na apríl (67 %) a maximum na december (86 %). Okolie obce Červeník má pri svojej nížinnej a veternej polohe pomerne malú oblačnosť. Maximum oblačnosti pripadá na november a december (75 % pokrytia oblohy), minimum na september (47 %).

Ročný chod relatívnej vlhkosti vzduchu je zhruba opačný ako chod teploty vzduchu. V priemere má maximum v decembri a minimum v apríli (sekundárne minimum je v júli).

Zrážky

Ročný úhrn zrážok (619 mm) v dlhodobom priemere dosahuje približne množstvo, aké zodpovedá nadmorskej výške územia. V analyzovanej oblasti majú úhrny zrážok ročný chod s hlavným maximom v júni a v júli, s náznakom opätovného pribúdania zrážok v novembri a v decembri a minimom vo februári. Zrážky v teplom polroku majú vo zvýšenej miere charakter prehánok a lejakov, v chladnom polroku majú charakter pokojného trvalejšieho dažďa. Prvý deň so snehovou pokrývkou pripadá priemerne na 5. december, posledný na 7. marec.

Výpar z povrchu pôdy je okolo 450 mm za rok. Na jar a v lete je výpar iba o niečo menší ako sú zrážky v tomto období a teda priesak do podložia je iba veľmi malý. K najväčšej infiltrácii zrážok do podložia dochádza hlavne skoro na jar pri topení snehovej pokrývky a v zimnom období.

Vietor

Prevládajúci smer vetra v dotknutom území vo všetkých ročných obdobiach je severozápadný. Ich podiel je 25 %. Ďalšími smermi vetrov sú severný a juhovýchodný. Priemerná rýchlosť vetra sa pohybuje okolo 3-4 m/s. Bezvetrie sa vyskytuje v priemere 8 – 10 % roka.

III.1.4 Hydrologické a hydrogeologické pomery, pramene a vodohospodársky chránené územia

Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie spadá hodnotené územie do rajónu Q 048 Kvartér Váhu Podunajskej nížiny severne od čiar Palárikovo - Galanta (Šuba, J. a kol., 1984). Rajón sa vyznačuje samostatným režimom a charakterom sedimentov odlišujúcich sa od susedných území. Kvartérne štrkopiesčité náplavy ležia na nepriepustnom podloží z ílov pontu. Vzhľadom na väčšie mocnosti zvodneného horizontu sa v týchto oblastiach dosahujú aj väčšie výdatnosti studní až 10-20 l/s. Koeficient filtrácie sa medzi Piešťanmi a Leopoldovom pohybuje okolo $2-8 \cdot 10^{-4}$ m/s. Dopĺňanie zásob sa realizuje infiltráciou zrážkových vôd, prestupom z Trnavskej tabule, prestupmi z Považského Inovca a infiltráciou z povrchových tokov.

Očakáva sa, že podzemné vody sú v dotknutom území v režime voľnej hladiny. Hĺbku hladín je možné len odhadovať podľa polohy hladiny v Drahovskom kanáli. Predpokladá sa väčší rozkyv hladín podzemných vôd v závislosti od prietokov v Drahovskom kanáli, ktoré sú ovplyvnené reguláciami podľa momentálnej hydrologickej situácie a nárokov na elektrickú energiu (VE Madunice). Vyplýva to aj zo situovania lokality v užšej pririekovej zóne Drahovského kanála. Podľa polohy hladiny v kanáli dochádza k striedavej infiltrácii a drénovaniu podzemných vôd, čím sa menia aj smery prúdenia od kanála a smerom k nemu. Smer prúdenia podzemných vôd sa však predpokladá generálne JV až J smerom.

Podzemné vody v oblasti sú výrazného až nevýrazného vápenato - hydrogénuhličitanového typu. Mineralizácia je veľmi variabilná a závisí od stupňa antropogénneho ovplyvnenia hlavne splaškami znečistenými tokmi, ktoré do infiltrujú do podzemných vôd.

Povrchové vody

Hlavným povrchovým tokom v riešenom území je rieka Váh, ktorý preteká asi 1,82 km od východnej časti dotknutého areálu. Rieka Váh vytvára hydrický biokoridor celého územia. Z väčšej časti je regulovaná a je charakteristická výskytom hodnotnej sprievodnej pobrežnej vegetácie. Veľmi významnou časťou sledovaného územia je alúvium Váhu. Osou alúvia je rieka Váh a systém priľahlých ramien. Pôvodné depresívne jamy s trvalou hladinou vody sú exploátované a na ich miestach vznikajú štrkoviská v rozličnom stupni sekundárnej sukcesie rastlinných a živočíšnych spoločenstiev. Tok Váhu sprevádzajú zvyšky lužných lesov a kultúrna step, ktorá je popretkávaná sieťou zavlažovacích kanálov, zväčša už nefunkčných alebo fungujúcich v uzavretej sústave.

Vodné plochy

V bezprostrednej blízkosti lokality navrhovanej činnosti sa významnejšie vodné plochy nenachádzajú. Na území obce Červeník vo vzdialenosti cca 620 m východne od navrhovanej činnosti sa nachádza jazero Ypsilon.

Pramene a pramenné oblasti

V hodnotenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú vodné zdroje pitnej vody využívané pre zásobovanie obyvateľstva.

Termálne a minerálne pramene

V hodnotenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú prírodné zdroje stolových, liečivých a minerálnych vôd. Taktiež neboli zdokladované zdroje geotermálnych vôd. V širšom území sa minerálne

vody vyskytujú v zdrojoch v Koptovciach (štyri vrty s výdatnosťou 3-10 l/s) s celkovou mineralizáciou 2,367 g/l a s teplotou 22,2 - 24,0 °C.

Vodohospodársky chránené územia a vodné zdroje

Hodnotené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona NR SR č.364/2004 o vodách v znení neskorších predpisov).

Ložiská nerastných surovín:

Prebieha útlmová ťažba – doťažovanie zemného plynu na ložisku v Trakoviciach. Ložisko Madunice s malými zásobami zemného plynu nie je perspektívne a s jeho využitím sa zatiaľ neuvažuje.

Na území obce Červeník nie je evidované Obvodným banským úradom Bratislava žiadne chránené ložiskové územie, dobývací priestor ani ložisko nevyhradených nerastov.

III.1.5 Flóra, fauna a ich biotopy

Flóra

Vplyv na druhové zloženie rastlinstva záujmového územia má blízkosť rieky Váh, mali by sa tu vyskytovať azonálne brehové spoločenstvá v alúviu rieky. Potenciálnou prirodzenou vegetáciou, ktorá by sa vyvinula za súčasných klimatických, edafických a hydrologických podmienok, keby človek prestal zasahovať do vývojového procesu, sú podľa Michalka a kol.(1986):

Sx - Lužné lesy vrbovo-topoľové (zv. *Salicion albae*)

U - Lužné lesy nížinné (zv. *Ulmenion*)

Lužné lesy vrbovo-topoľové

Výskyt: v medzihrádzových priestoroch a brehoch riek, vo vlhkých, pri vysokých vodných stavoch podzemnou vodou periodicky podmáčaných zníženinách, ďalej v blízkosti mŕtvych ramien alebo priamo v územiach, ktoré sú pravidelne ovplyvňované povrchovými záplavami. V porastoch by mali dominovať vŕba biela (*Salix alba*), topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), topoľ sivý (*Populus canescens*), vŕba trojtyčinková (*Salix triandra*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), baza čierna (*Sambucus nigra*), a iné, v bylinnej vrstve: ostružina ožinová (*Rubus caesius*), chlastnica trstovníkovitá (*Phalaroides arundinacea*), žihľava dvojdomá (*Urtica dioica*), lipkavec močiarny (*Galium palustre*), čerkáč obyčajný (*Lysimachia vulgaris*), mäta vodná (*Mentha aquatica*), vrbica vrbolistá (*Lythrum salicaria*), pivojka plotná (*Calystegia sepium*), záružlie močiarné, (*Caltha palustris*), ostrica pobrežná (*Carex riparia*), ostrica ostrá (*Carex acutiformis*), ostrica pľuzgierkatá (*Carex vesicaria*) a iné.

Lužné lesy nížinné

Jaseňovo - brestovo - dubové nížinné lesy - (*Ulmenion* Oberd. 1953) - sa viažu na vyššie a relatívne suchšie polohy úrodných nív (riečne terasy, agradačné valy a pod.), kde ich zriedkavejšie a najmä časovo kratšie ovplyvňujú periodicky sa opakujúce záplavy, alebo kolísajúca hladina podzemnej vody. V porastoch prevládajú jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*), čremcha strapcovitá (*Prunus padus*), brest väzový (*Ulmus laevis*), dub letný (*Quercus robur*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), svíb krvavý (*Cornus sanguinea*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Eonymus europaeus*), kalina obyčajná (*Viburnum opulus*) a iné.

Aktuálna vegetácia

Prieskum flóry a vegetácie v záujmovom území bol vykonaný v júni a júli 2006. V tomto období bolo celkovo determinovaných 183 druhov rastlín, z toho 24 druhov drevín a 159 druhov bylín.

Ekozologicky najvýznamnejšiu plochu predstavujú vodné plochy a pobrežné porasty slepého ramena Váhu v lokalite Struky (Ypsilon), kde sa vyskytujú viaceré chránené druhy rastlín. Chránené druhy uvádzame podľa vyhlášky č. 24/2003 Z.z. k zákonu NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny,

ohrozené druhy v zmysle Ferákovej a kol. (2001), invázne druhy sú uvedené v zmysle Cvachovej, Gojdičovej (2003) a podľa vyhlášky č. 24/2003 Z.z.. Názvy druhov sú podľa autorov Marhold, Hindák, (1998).

Aktuálny stav územia zodpovedá abiotickým podmienkam a spôsobu využitia územia. Stred územia tvorí pole ohraničené vrbovo-topoľovými porastami, vodné plochy a kanál so sprievodnou vegetáciou, zarastajúca lúka, opustené pole a líniový travinno-bylinný a drevinný porast pozdĺž cesty popri Drahovskom kanáli. Územie leží v nadmorskej výške 143 - 144 m n m.

Druhovú zloženie porastov drevinovej vegetácie hlavne v severnej a severozápadnej časti územia sa vo veľkej miere blíži stanovištne prirodzeným vrbovo-topoľovým spoločenstvám.

V **stojatej vode jazier** rastie makrofytná vegetácia s rožkatcom ponoreným (*Ceratophyllum demersum*) a horčiakom obojživelným (*Persicaria amphibia*). Vyskytujú sa tu ohrozené a chránené druhy leknica žltá (*Nuphar lutea*, VU, CH) a bublinatka obyčajná (*Utricularia vulgaris*, VU, CH), okraj vodnej plochy lemujú druhy sitina stlačená (*Juncus compressus*), sitina žabia (*Juncus ranarius*), ostrica ostrá (*Carex acutiformis*), ostrica srstnatá (*Carex hirta*), pálka úzkolistá (*Typha angustifolia*), pálka širokolistá (*Typha latifolia*), vrbica vrboľistá (*Lythrum salicaria*) a ďalšie.

Brehové porasty lokality Ypsilon tvoria rozvoľnené porasty drevín s druhmi topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), vřba biela (*Salix alba*), vřba purpurová (*Salix purpurea*), v krovinej vrstve sa vyskytuje hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*) a ďalšie. V bylinnom podraze rastú druhy vysokých tráv a bylín ako: smlz kroviskový (*Calamagrostis epigejos*), chraстnica trstovníkovitá (*Phalaroides arundinacea*), trst' obyčajná (*Phragmites australis*), lipnica močiarna (*Poa palustris*), krtičník hľuznatý (*Scrophularia nodosa*), čistec močiarny (*Stachys palustris*) a ďalšie. Z ohrozených druhov sa vyskytuje žltuška lesklá (*Thalictrum lucidum* EN). V porastoch sú zastúpené aj invázne druhy ako zlatobyľ obrovská (*Solidago giganteum*) a hviezdňik ročný (*Stenactis annua*).

Porast drevín s charakterom **vrbovo-topoľového lužného lesa** v severnej časti lokality pretína nespěvená poľná cesta. Ide o zapojený lesný porast, druhovo pomerne bohatý. Vyskytujú sa tu domáce druhy drevín topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), vřba biela (*Salix alba*), topoľ osikový (*Populus tremula*). Hustý krovinný porast tvoria druhy bršlen európsky (*Euonymus europaeus*), zob vtáč' (*Ligustrum vulgare*), rešetliak prečistiťujúci (*Rhamnus catharticus*), baza čierna (*Sambucus nigra*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*) a ďalšie. Z introdukovaných druhov sú primiešané orech kráľovský (*Juglans regia*) a moruša čierna (*Morus nigra*).

Juhovýchodnú časť územia tvorí línia drevín, v prieseke s hustým zárastom krovín a bylín. Porasty drevín majú charakter vrbovo-topoľového lesa, podobne ako v severnej časti územia, miestami prechádzajú do hustých zárastov krovín so svíbom krvavým (*Swida sanguinea*) a trnkou obyčajnou (*Prunus spinosa*).

Pozdĺž cesty **okolo Drahovského kanála** má vegetácia charakter travinno-bylinných druhovo pestrých porastov s teplomilnými druhmi bylín ako dušovka roľná (*Acinos arvensis*), dúška panónska (*Thymus pannonicus*), nevädzka porýnska (*Acosta rhenana*), kosáček obyčajný (*Falcaria vulgaris*), leopoldia chochlatá (*Leopoldia comosa*), tunika prerastená (*Petrorhagia prolifera*) a ďalšie. Vyskytujú sa tu ovocné dreviny ako orech kráľovský (*Juglans regia*) a čerešňa vtáč'ia (*Prunus avium*), ale aj husté nálety mladých porastov topoľa čierneho (*Populus nigra*) a topoľa bieleho (*Populus alba*).

Významný migračný koridor reprezentuje v území rieka Váh. Má nadregionálny význam a budujú ho sekundárne, degradované spoločenstvá lužných lesov. Pôvodné lesné spoločenstvá ako vřbové topoliny (*Saliceto-Populetum*), ako aj topoľové jaseniny (*Fraxineto-Populetum*) sa zachovali len fragmentárne. Koridorom migrujú hlavne vtáky a genofond ostatných skupín živočíchov obojživelníkov, plazov, bezstavovcov a ďalších druhov živočíchov.

Fauna

Z hľadiska fauny predmetné územie podľa zoogeografického členenia terestrického biocyklu spadá do jedného z výbežkov panónskeho úseku v rámci provincie stepí, a nachádza sa v blízkosti podkarpatského úseku provincie listnatých lesov (Jedlička, Kalivodová 2002). Podľa zoogeografického členenia limnického biocyklu patrí predmetné územie do pontokaspickej provincie, podunajského okresu a stredoslovenskej časti, pričom sa nachádza v bezprostrednej blízkosti západoslovenskej časti, kam patrí už povodie Dudváhu.

Prirodzená pôvodná fauna predmetného územia bola postupne a zásadne zmenená činnosťou človeka. Pôvodná fauna je v rámci širšieho kontextu príslušnej zoogeografickej oblasti zachovaná len vo fragmentoch pôvodných biotopov a v pozmenenej podobe. Pre väčšinu takto pozmenenej krajiny je charakteristická prítomnosť menšieho počtu eurytopných, resp. svojimi nárokmi na činnosťou človeka pozmenenú krajinu viazaných druhov.

Pri orientačnom prieskume fauny dotknutého územia (júl 2006) bola pozornosť venovaná trom vybraným modelovým skupinám stavovcov - obojživelníky (Amphibia), plazy (Reptilia) a vtáky (Aves); a dvom vybraným modelovým skupinám bezstavovcov - vážky (Odonata) a motýle (Lepidoptera) - so zameraním na tzv. denné druhy. Zistený bol výskyt 34 druhov vtákov. U väčšiny druhov predpokladáme na základe prítomnosti vo vhodnom prostredí hniezdenie priamo na skúmanej lokalite, v prípade ďalších druhov (myšiak hôrny, sokol myšiar, holub skalný - domestikovaná forma, lastovička obyčajná, belorítka obyčajná) sa pravdepodobné hniezdiská nachádzajú v okolí skúmanej lokality a táto predstavuje súčasť ich potravného teritória. Vo dvoch prípadoch (čajka smeživá, rybár riečny) druhy na lokalite nehniezdia, a hniezdenie v okolí síce nie je vylúčené, avšak vzhľadom na špecifické nároky týchto druhov nemusí ísť o hniezdiace jedince.

Celkovo avifauna predmetnej lokality je tvorená bežnými druhmi poľnohospodárskej krajiny s výskytom niektorých vzácnejších teplomilných druhov (dudok obyčajný) a obohatená o vodné a močiarné druhy viazané na mŕtve rameno Malé Vážky a štrkovisko Ypsilon (napr. kaňa močiarna, sliepočka obyčajná, rybárik obyčajný, bučačík obyčajný, trsteniarik veľký). Hniezdenie uvedených druhov (okrem kane močiarnej) na štrkovisku v predmetnom území je možné vďaka jeho relatívne malej hĺbke, členitosti brehov a vyvinutým zárastom vodných a pobrežných rastlín. Spoločenstvo vtákov zodpovedá celkovému obrazu spoločenstiev širšieho okolia (Kaňuščák 1975, Mutkovič 1980).

Vo faune obojživelníkov bol zistený jediný druh - skokan zelený, nájdený bol v počte niekoľkých kusov na štrkovisku. Vzhľadom na nevhodný termín prieskumu predpokladáme aj výskyt ďalších druhov obojživelníkov, najmä však na lokalite Malé Vážky. Vzhľadom na malý podiel plytkých a periodických vodných plôch predmetné územie nie je z hľadiska výskytu obojživelníkov významné.

Z plazov bola na viacerých miestach skúmanej lokality zaznamenaná jašterica obyčajná, odhadnutá početnosť populácie je relatívne nízka. Vzhľadom na zastúpené biotopy predpokladáme aj výskyt ďalších druhov, avšak opäť relatívne zriedkavo a s väzbou najmä na poľnohospodársky nevyužívané plochy.

Na štrkovisku Ypsilon bolo zistených 14 druhov vážok. Fauna vážok predmetného územia je tvorená jednak druhmi so širokou ekologickou valenciou (šidielko väčšie, vážka červená), jednak druhmi špecializovanými na rozsiahlejšie vodné plochy (vážka rybníčná, vážka *Orthetrum albistylum*). Súčasťou fauny sú aj teplomilné druhy (šidlo tmavé, vážka *Crocothemis erytraea*). Jediným reofilným druhom, ktorý tu bol zistený je hadovka tmavá, predpokladáme, že ide o jedinca zaleteného od vodných tokov v okolí. Celkovo je fauna vážok štrkoviska relatívne bohatá na druhy, najmä v porovnaní s podobným spôsobom vzniknutými lokalitami. Dôvodom relatívne vhodných životných podmienok je existencia plytkých zón, členitosť brehov a najmä bohaté zárasty vodných rastlín.

Z motýľov bolo v predmetnom území zaznamenaných 19 druhov. Zistené druhy motýľov patria v oblasti medzi bežné a široko rozšírené druhy, aj keď výskyt väčšiny z nich je redukovaný na nelesné terestrické biotopy bez intenzívneho poľnohospodárskeho využitia. V území sú takéto plochy relatívne bohaté

zastúpené v okolí štrkoviska a najmä v nevyťaženej časti bývalého vážskeho meandru, ktorý nie je využitý ani ako orná plocha a nie je súvislo zalesnený.

Z cicavcov sa vyskytujú bežne najmä tieto druhy: jež západoeurópsky (*Erinaceus europeus*), myš domová (*Mus musculus*), potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*), krt európsky (*Talpa europaea*) škrečok poľný (*Cricetus crinitus*), lasica myšožravá (*Mustela nivalis*), zajac poľný (*Lepus europaeus*), ryšavky (*Apodemus*) a iných drobných živočíchov.

Výskyt chránených druhov fauny a flóry nebol v dotknutom území zaznamenaný. Lokalita nie je v priamom dotyku so žiadnym migračným koridorom živočíchov.

III.1.6. Chránené územia a ochranné pásma

Územná ochrana

Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov definuje ochranu prírody ako predchádzanie a obmedzovanie zásahov, ktoré ohrozujú, poškodzujú alebo ničia podmienky a formy života, prírodné dedičstvo, vzhľad krajiny, znižujú jej ekologickú stabilitu, ako aj odstraňovanie následkov takýchto zásahov. Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov platí v záujmovom aj dotknutom území **1. stupeň ochrany**.

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov do záujmového územia ani dotknutého územia nezasahujú žiadne chránené územia.

Pre prehľadnosť v tabuľke uvádzame prehľad chránených území v širšom ako sledovanom území navrhovanej lokality a ich vzdialenosť od navrhovanej činnosti.

Tab. 3: Prehľad chránených území v dotknutom území

Názov	Okres	Rozloha	Stupeň ochrany	Predmet ochrany	Vzdialenosť
CHA Dedova jama	Hlohovec	29,57 ha	4	Ochrana zvyšku pôvodného lužného lesa, ktorý je významný ako refúgium živočíšstva, dôležitý krajínotvorný prvok a lokalita ojedinelého výskytu populácie bledule letnej a ďalších chránených rastlinných druhov.	1,6 km/SZ
CHA Malé Vážky	Hlohovec	3,48 ha	4	Ochrana vodných biocenóz dôležitých z vedeckovýskumného, náučného a kultúrno-výchovného hľadiska.	0,125 km/J
PR Sedliská	Hlohovec	5,85 ha	4	Ochrana xerothermných porastov stepného charakteru s bohatým výskytom poniklecov (<i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>nigricans</i> , <i>P. vulgaris</i> ssp. <i>grandis</i>) v sprievode ďalších významných teplomilných druhov živočíchov a rastlín, na vedeckovýskumné a kultúrno-náučné ciele.	4,2 km/V

Chránený areál Dedova jama - nachádza sa v k.ú. Červeník s rozlohou 30 ha asi 1,6 km SZ od navrhovanej činnosti. Vyhlásený je na ochranu zvyšku pôvodného, tzv. tvrdého luhu s výskytom vzácnej bledule letnej (*Leucojum aestivum*), kosatca trávolistého (*Iris graminea*), klokoča perovitého (*Staphylea pinnata*), drieňa obyčajného (*Cornus mas*). Je významný aj ako refúgium vzácného živočíšstva, hlavne vtáctva. Je navrhnutý na vyhlásenie lesov osobitného určenia.

Chránený areál Malé Vážky - lokalita sa nachádza v k.ú. Červeník vo vzdialenosti cca 0,125 km južne od navrhovanej činnosti a predstavuje zvyšok mŕtveho ramena Váhu vzniknutého v kvartérnych sedimentoch menením koryta počas povodní. V súčasnosti územie CHA tvorí niekoľko od seba izolovaných menších vodných kaziet. Vzájomne izolované kazety sú obklopené pásom lužných drevín s vrbou krehkou (*Salix fragilis*) a topoľom čiernym (*Populus nigra*). Na okrajoch vodných plôch sú vytvorené husté zárasty trste obyčajnej (*Phragmites australis*), vodné spoločenstvo rastlín tvoria leknica žltá (*Nuphar lutea*), žaburienka trojbrázda (*Lemna trisulca*), žaburienka menšia (*L. minor*). Lokalita je tiež významná z hľadiska výskytu ale aj koncentrácie obojživelníkov a vodného vtáctva. Prechodová zóna k poľnohospodársky vyžívaným pozemkom v susedstve je tvorená drevinami (vrby, topole, jelše) a krovitým porastom. V súčasnosti je plocha značne zarastená a prakticky bez vodnej plochy.

PR (prírodná rezervácia) Sedliská - bola vyhlásená roku 1974 na ochranu teplomilných a suchomilných rastlinných spoločenstiev v sprievode zoogeograficky významných druhov živočíchov. Nachádza sa 4,2 km východne od navrhovanej činnosti. Z chránených rastlín sa tu vyskytuje hlaváčik jarný /*Adonis vernalis*/, poniklec veľkokvetý /*Pulsatilla vulgaris* ssp. *grandis*/, mechúrik stromový /*Colutea arborescens*/, veternica lesná /*Anemone silvestris*/ a drieň obyčajný /*Cornus mas*/. Z chránených živočíchov tu žije užovka stromová, jašterica zelená, jasoň chochlačkový, pestroň vlkovcový, roháč veľký, modlivka zelená a zriedkavo sága stepná.

Do záujmového územia ani dotknutého územia nezasahuje ani jedno z týchto chránených území a navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na tieto územia.

V dotknutom území platí 1. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

NATURA 2000

NATURA 2000 je názov sústavy chránených území členských krajín Európskej únie. Hlavným cieľom jej vytvorenia je zachovanie európskeho prírodného bohatstva – najvzácnejších a najohrozenejších biotopov a druhov na území štátov EÚ. Sústavu NATURA 2000 tvoria chránené vtáčie územia vyhlasované s cieľom ochrany vtáctva a územia európskeho významu s cieľom ochrany ostatných vzácných a ohrozených rastlinných a živočíšnych druhov a ich biotopov.

V širšom okolí záujmového územia boli identifikované nasledovné vtáčie územia zaradené do národného zoznamu CHVÚ:

SKCHVU026 Sĺňava: Miesto dôležité pre hniezdenie vodného vtáctva. Patrí medzi oblasti s najväčšou koncentráciou čajok na Slovensku. Významné zimovisko a migračný koridor pre mnoho druhov vtákov v jarnom a jesennom období. Vzdialenosť od navrhovanej činnosti je 14 km severne.

SKCHVU054 Špačinsko-Nižnianske polia: Jedno z najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie sokola rároha. Územie vyhlásené vyhláškou 27/2011 Z. z. Vzdialenosť od navrhovanej činnosti je 7 km východne.

Do dotknutého ani záujmového územia nezasahuje žiadne územie sústavy NATURA 2000 – chránené vtáčie územie ani územie európskeho významu.

Najbližšie územia sústavy NATURA 2000 sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od navrhovanej činnosti. Navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na tieto územia.

Mokrade

Mokrade sú chránené podľa zákona č. 543/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov ako významný krajinný prvok a určité typy mokraďových biotopov národného a európskeho významu majú osobitnú ochranu – vyhlasujú sa ako územia európskeho významu. Mokraď podľa § 2 ods. 2 písm. zákona o ochrane prírody a krajiny predstavuje územie s močiarimi, slatinami alebo rašeliniskami, vlhká lúka,

prírodná tečúca voda a prírodná stojatá voda vrátane vodného toku a vodnej plochy s rybníkmi a vodnými nádržami. Viaceré významné mokrade sú chránené aj v národnej sieti chránených území podľa zákona o ochrane prírody a krajiny. V najvýznamnejších územiach existuje prekryv národnej siete s územiami sústavy NATURA 2000.

Z medzinárodného hľadiska sú mokrade okrem Smernice EÚ o biotopoch a smernice o vtákoch chránené najmä Dohovorom o mokradiach (Ramsarský dohovor), ku ktorému Slovenská republika pristúpila 1. januára 1993.

V katastri obce Červeník nie je evidovaná mokraď regionálneho ani lokálneho významu.

Na ploche dotknutého územia ani v jeho blízkom okolí sa nevyskytuje územie patriace do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach ani mokraď regionálneho alebo lokálneho významu.

Ochrana drevín

Stromy alebo skupiny stromov chránené podľa § 49 zákona č. 543/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov predstavujú stromy s významnou kultúrnou, vedeckou a krajinotvornou funkciou. **V dotknutom ani záujmovom území sa nenachádzajú chránené stromy.**

Charakteristika biotopov a ich významnosť

V dotknutom území navrhovanej činnosti nie sú zastúpené biotopy národného a európskeho významu.

Územný systém ekologickej stability

Podľa MÚSES (miestny územný systém ekologickej stability) vo vzdialenom okolí hodnoteného územia prechádza prvok ÚSES - NRBK vodný tok Váh (biokoridor nadregionálneho významu). Navrhovaná činnosť je vzdialená od tohto prvku ÚSES cca 1,82 km, východným smerom takže jej vplyv je na tento prvok ÚSES je prakticky nulový. Územie dotknutej obce má vyšší stupeň ekologickej stability

III.2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

III.2.1. Štruktúra krajiny

Štruktúrou krajiny sa rozumie horizontálne a vertikálne usporiadanie vlastností krajinných prvkov, ktoré sa pôsobením diferenciačných činiteľov špecificky kombinujú v určitom priestore, čím vytvárajú rôzny krajinoekologický potenciál pre využívanie.

Prvotná krajinná štruktúra predstavuje súbor prirodzených systémov jednotlivých prvkov krajinného systému bez zásahu človeka.

Druhotná štruktúra krajiny predstavuje súbor prirodzených, človekom čiastočne alebo úplne zmenených prirodzených systémov alebo novovytvorených umelých prvkov krajinného systému a ich vzájomných väzieb.

V záujmovom území a jeho širšom okolí boli zistené tieto prvky súčasnej krajinnej štruktúry:

- orná pôda – je v území dominantný, má charakter veľkoblokových polí, na ktorý sa pestujú hlavne obilniny,
- prvky technickej infraštruktúry – elektrické vedenie, cestná komunikácia (II/504),
- sídelné a priemyselné útvary – vidiecke sídla, priemyselné prevádzky, družstvo,
- vodné toky – rieka Váh, Drahovský kanál

- plochy zelene – sprievodná zeleň komunikácii, ochranná zeleň.

III.2.2. Scenéria krajiny

Navrhovaná činnosť je situovaná do výrobnnej zóny obce Červeník, kde majú dominantné zastúpenie jestvujúce prevádzkové objekty, spevnené a zastavané plochy. V scenérii krajiny sú dominantné sprievodné nízkopodlažné objekty. Ide o antropogénne ovplyvnené územie rovinného reliéfu, scenéria je typická pre územie určené na výrobu. Navrhovaná činnosť nebude meniť súčasnú scenériu v riešenom území a vizuálne sa začlení medzi jestvujúcu priemyselnú nízkopodlažnú zástavbu. Hodnotené územie patrí do poľnohospodárskej krajiny s podstatnou prevahou veľkoblukov ornej pôdy bez drevinnej vegetácie.

III.2.3. Krajinný obraz, stabilita

Krajinný obraz je daný prírodnými, najmä reliéfovými pomermi a vytvorenými prvkami súčasnej krajinej štruktúry. Reliéf predstavuje limitu vo vizuálnom vnímaní krajiny, ktorá určuje, do akej miery je každá priestorová jednotka krajiny výhľadovým a súčasne videným priestorom. Súčasný krajinný obraz riešeného územia pozostáva z veľkoblukov ornej pôdy len minimálne prerušovaný prírodnými prvkami (rieka Váh, Drahovský kanál), cestné komunikácie, elektrické vedenia a navrhovanou činnosťou bude ovplyvnený len minimálne.

Stabilitu krajiny záujmového územia možno zaradiť do stupňa so strednou až nízkou ekologickou stabilitou. V zázemí majú vzhľadom na zástavbu dominantné zastúpenie spevnené plochy a asfaltová prístupová cesta. Stupeň antropogénneho ovplyvnenia je vzhľadom na zmenený charakter lokality relatívne vysoký. V záujmovom území prispieva obhospodarovanie poľnohospodárskej pôdy k udržaniu vyššej diverzity oproti ruderným spoločenstvám areálu. Vzhľadom na súčasnú situáciu priemyselného areálu navrhovaná činnosť negatívne neovplyvní ekologickú stabilitu záujmového územia.

III.3 OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNO-HISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

III.3.1. Obyvateľstvo a infraštruktúra

Obec Červeník je situovaná v Trnavskom kraji, v juhozápadnej časti okresu Hlohovec na nive medzi Váhom a Dudváhom vo vzdialenosti 8 km od mesta Hlohovec. Obec mala k 1664 obyvateľov (údaj k 31.12.2015). Katastrálne územie obce susedí na juhozápade s k.ú. obce Leopoldov, Hlohovec, na juhovýchode s k.ú. obce Koplotovce, na západe s k.ú. Žilkovce, Ratkovce na severe s k.ú. Madunice. Celková výmera katastra obce Červeník je 994 ha. Jej nadmorská výška je 145 m.n.m.

Štruktúra obyvateľov obce Červeník je zrejmá z tabuľky č.4.

Tab. č.4 Štruktúra obyvateľov (k 31. 12. 2015)

Obyvateľstvo Celkom	0 – 14 rokov celkom	15 – 64 rokov			nad 65 rokov		
		muži	ženy	spolu	muži	ženy	spolu
1664	282	586	535	1121	108	153	261

V národnostnom zložení dominuje slovenská národnosť (99%)

Technická infraštruktúra

Obec Červeník má vybudovaný vlastný verejný vodovod. Pitnú vodu zabezpečuje do siete čerpacia stanica z hlavnej trasy vodovodu. Správcom vodovodnej siete a zdroja vody je TAVOS (Trnavská vodárenská spoločnosť). V obci je vybudovaná splašková kanalizácia. Objekty, ktoré nie sú napojené na kanalizáciu, vypúšťajú domové odpady do žump. Dažďovú kanalizáciu majú len dve nové bytovky.

Obcou prechádzajú dve telekomunikačné trasy. Elektrická energia je zabezpečovaná prostredníctvom 100 kV rozvodne a do nej zaústujúceho 110 kV vzdušného vedenia. Obec Červeník je splynofikovaná. V jej katastri sa nenachádza riadená skládka odpadu. Komunálny odpad je z obce vyvážaný do vzdialenosti 15 km na riadenú skládku odpadov Rakovice. Územie obce Červeník sa nachádza v zóne plánovaných ochranných opatrení jadrovej elektrárne, v okruhu 30 km od SE EBO, pričom obec Červeník je v zóne havarijného plánovania do 10 km.

Na území obce existuje pevná telefónna sieť spoločnosti Slovak Telecom a mobilná sieť T- mobile a Orange.

III.3.2 Sídla

Pri súčasnom zhodnotení sídla i napriek novej stavebnej z posledných rokov pretrvávajú typ hromadného cestného sídla so zachovaním pôvodnej skladby, ktorá sleduje z väčšej časti urbanistickú stopu stavebného vývoja obce. Z hľadiska dlhodobého vývoja možno obec charakterizovať ako progresívne napriek nepriaznivej vekovej štruktúre, ale výhodné z hľadiska migrácie, dostatok pracovných príležitostí, vhodná a dostupná komunikačná sieť.

Bytový fond je v obci v prevažnej väčšine v rodinných domoch. Hlavnou dominujúcou zložkou zastavaného územia sú formy bývania v rodinných domoch v menšej miere bytové nízkopodlažné domy.

Z pohľadu budúceho vývoja súčasná demografická štruktúra obce vytvára priaznivé predpoklady pre postupný rast počtu obyvateľov v obci, vzhľadom na vzdialenosť obce od okresného mesta Hlohovec a plánovanú výstavbu nového jadrového zariadenia na území obce Jaslovské Bohunice. Vývoj počtu obyvateľov je ovplyvnený nielen reprodukciou obyvateľstva, ale i možnosťami a rozsahom novej bytovej výstavby.

Vo sfére výroby patrí obec Červeník medzi obce so značným priestorovým potenciálom pre priemysel a plochy pre výrobné zóny sú naplánované v zastavanej a nezastavanej časti. Objekty a priestory pre zdravotníctvo, školstvo, kultúru a osvetu, telovýchovu verejnú správu a administratívu svojou polohou a kapacitou toho času vyhovujú podobne ako zariadenia obchodu, verejného stravovania a služieb.

III.3.3. Priemyselná výroba

Podnikateľské prostredie v obci Červeník je len mierne rozvinuté, ekonomická situácia sa postupne zlepšuje, jej stav je však stále odrazom malého počtu existujúcich podnikateľských subjektov a výrobných prevádzok. Drobní živnostníci zamestnávajú len malý počet obyvateľov, čo nepostačuje na absorbovanie miestnej ponuky pracovných síl.

Okrem sústredeného areálov VIS – Výstavba inžinierskych stavieb, Slovenská správa ciest, STK-EK Červeník sa v obci nenachádza sústredená výrobná priemyselná činnosť. Drobné prevádzky ako výroba plastových okien MPM, Kamenárstvo s.r.o., stolárstvo a pod. sú rozptýlené po celej obci na úrovni drobných remeselných služieb. Priemysel je zastúpený aj firmou RUPET s.r.o. – výroba brúsnych

zariadení a strojných prvkov. V obci sú zaregistrované aj ďalšie právnické osoby, ktoré podnikajú v oblastiach ako sprostredkovateľské služby, maloobchod, podnikateľské a obchodné poradenstvo, reklamná a propagačná činnosť a pod.

Poľnohospodárska výroba je v obci zastúpená PD Červeník.

III.3.4. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Poľnohospodárska výroba

V štruktúre poľnohospodárskeho pôdneho fondu obce Červeník prevažujú veľkoblokové polia. Okrem SHR je dominantným poľnohospodárskym podnikom poľnohospodárske družstvo. Podiel poľnohospodárskej pôdy z celkovej výmery katastra tvorí 81,27 %

Poľnohospodárske družstvo Červeník, ktoré sa zaoberá pestovaním poľných plodín, zeleniny hlavne cibule, olejní a cukrovej repy, množením osiva kukurice a chovom HD predovšetkým na mlieko.

Riešená činnosť je lokalizovaná uprostred poľnohospodárskej pôdy, ide najmä o bloky ornej pôdy

Lesné hospodárstvo

Lesné pozemky na území obce Červeník mali k 31.12.2015 výmeru 42,48 ha, čo predstavuje 4,2 % z celkovej rozlohy obce. Navrhovaná činnosť nezasahuje do lesných porastov a nebude mať negatívny vplyv na ich vývoj. Navrhovaná činnosť nezasahuje do ochranného pásma lesa v zmysle zákona č. 326/2005 o lesoch v znení neskorších predpisov.

Nerastné suroviny

V dotknutom území navrhovanej činnosti sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín a ani v minulosti sa nevyskytovali.

III.3.5 Doprava

Cestná doprava

Základný skelet cestných komunikácií v obci Červeník, tvoria štátne cesty miestneho, a regionálneho významu. Obec má dobré dopravné spojenie s okresným mestom Hlohovec a krajským mestom Trnava.

- D1 Bratislava- Žilina
- I/61 Trnava- Piešťany
- III/5132 Leopoldov - Madunice

Železničná doprava

Cez obec Červeník vedie medzinárodná železničná trať. Najbližšia železničná stanica je v meste Leopoldov.

Lodná doprava – cez územie obce nevedie žiadna vodná cesta.

Letecká doprava – najbližšie letisko je v Piešťanoch, ktoré sa nachádza asi vo vzdialenosti 15 km severne od navrhovanej činnosti.

Hromadná autobusová doprava

Do obce Červeník vedie priame autobusové spojenie v smeroch Trnava, Piešťany a Hlohovec. V obci sa nachádzajú dve obojsmerné autobusové zastávky. Jedna je v dosahu 5 minút pešej chôdze od navrhovanej činnosti

III.3.6. Služby

V obci Červeník sa nachádzajú materská škôlka s vlastnou jedálňou, základná škola, dom kultúry, prírodný amfiteáter s počtom 3000 miest, miestna ľudová knižnica, reštauračné a pohostinské služby, potraviny COOP jednota. Z miestnej administratívy sú to obecný úrad, požiarna zbrojnica a pošta.

Zdravotné stredisko sa v obci Červeník nenachádza. Najbližší lekár pre dospelých a deti ordinuje v meste Leopoldov. Obyvatelia využívajú služby zdravotníckych zariadení v krajskom Trnava a okresnom meste Hlohovec. Najbližšie zdravotnícke zariadenie nemocničného typu sa nachádzajú v krajskom meste Trnava a v Piešťanoch. Obec poskytuje opatrovateľskú službu starým a chorým ľuďom priamo v domácnostiach a to s 1 opatrovatelkou platenou z rozpočtu obce, strava je zabezpečená Reštauráciou Miháliková.

Zo športových zariadení sa v obci nachádza futbalové ihrisko, multifunkčné ihrisko, tenisové kurty, detské ihrisko. V obci pôsobia nasledovné športové kluby: futbalový, tenisový a stolno-tenisový klub.

III.3.7. Rekreačia a cestovný ruch

Obec Červeník má pomerne dobré možnosti na rozvoj rekreácie a cestovného ruchu. Sú tu dobré podmienky na cykloturistiku. V obci sú veľmi dobré podmienky na rybolov a poľovníctvo. Tieto aktivity možno vykonávať v oblasti okolo riek Váh a na miestnych štrkoviskách.

III.3.8 Kultúrne, historické pamiatky a archeologické náleziská

Z územia obce Červeník sú známe viaceré archeologické nálezy - sídlisko z neolitu, sídliskové nálezy zo staršej i mladšej doby železnej, doby rímskej a slovanskej, staromaďarské kostrové pohrebisko z polovice 10. storočia. Prvá písomná zmienka o obci je z r. 1113 - vtedy bola majetkom zoborského kláštora. V r. 1294 predal obec Abraham Rufus Comesovi Abovi, r. 1375 patrila Hunt - Poznanovcom, neskôr viacerým šľachtickým rodom. Pôvodná obec bola na území dnešného Leopoldova. R. 1665 časť chotára obce odkúpila uhorská kráľovská komora od Adama Forgáča na stavbu pevnosti Leopoldov. Po vybudovaní pevnosti a zničení pôvodnej obce sa obyvateľstvo presťahovalo na územie súčasného Červeníka. Obyvatelia obce boli známi pestovaním zeleniny predovšetkým mrkvy.

Najvýraznejšou pamiatkou obce je katolícky kostol Obetovania Panny Márie z 18. storočia. Kostol obetovania Panny Márie - (neskoré baroko) sa začal stavať v roku 1726, úplne dokončený bol v roku 1775 a v roku 1809 bola pristavaná veža. V roku 1848 bol kostol rozstrieľaný, potom znovu pokrytý a obnovený. Kostol je riešený ako centrálna stavba - má rovný uzáver s pristavanou sakristiou a kaplnkou božieho hrobu. Presbytérium je zaklenuté pruskou klenbou dosahujúcou na vtiahnuté piliere. Loď je zaklenutá v centrálnom priestore českou plackou a v polkruhovitých výklenkoch konchou. Nad konvexne riešeným chórom je pruská klenba. Hladké fasády majú lizény. Veža je situovaná na stredovú os štítového priečelia, má zvoncovitú strechu. Kostol má dĺžku od veže po koniec sanktuária 25,60 m, šírku má 13,60 m. Priestor pod vežou má dĺžku 3,60 m.

V obci Červeník nie sú zapísané ani evidované žiadne plošne vymedzené historické územia ani urbanizované celky a lokalita nie je súčasťou žiadnej pamiatkovej zóny.

Z hľadiska navrhovanej činnosti táto kapitola nemá väčší význam a uvedenou činnosťou ani nijako nesúvisí.

Archeologické náleziská

V širšom území i na území dotknutej obce boli v minulosti objavené archeologické nálezy a náleziská z neolitu, zo staršej i mladšej doby železnej a slovanskej.

V dotknutom území navrhovanej činnosti nie sú v súčasnosti evidované nové archeologické náleziská ani významné geologické lokality.

III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

III.4.1 Znečistenie ovzdušia

Hodnotenie kvality ovzdušia vykonáva SHMÚ. Najväčší problém kvality ovzdušia na Slovensku predstavuje v súčasnosti znečistenie ovzdušia časticami PM₁₀. Kvalita ovzdušia je považovaná za dobrú, ak úroveň znečistenia neprekračuje limitné hodnoty. Územie celého okresu Hlohovec je považované za oblasť so strednou úrovňou zaťaženie ovzdušia. V riešenom území ani v jeho blízkosti sa nenachádzajú monitorovacie stanice, pre vyhodnotenie kvality ovzdušia.

V sledovanom území nie sú významné zdroje znečisťovania ovzdušia. Kvalita ovzdušia je ovplyvňovaná stacionárnymi zdrojmi znečistenia lokalizovanými mimo územia obce a mobilnými zdrojmi. Medzi najvýznamnejších znečisťovateľov širšieho okolia riešeného územia patrí Saneca Pharmaceutical a.s., Hlohovec, BEKAERT a.s. Hlohovec, ENVIRAL a.s. Leopoldov a MEROCO a.s. Leopoldov.

K znečisťovateľom ovzdušia v dotknutom území možno tiež zaradiť poľnohospodársku výrobu a dopravu. Veľké zdroje znečistenia sa na území obce nenachádzajú. Znečistenie z lokálnych kúrenísk je malé, pretože sa ako palivová základňa používa prevažne plyn, pri vykurovaní budov sa uplatňujú sa aj alternatívne spôsoby. Významný podiel na znečistení ovzdušia v území má automobilová doprava a tiež hospodárenie na poľnohospodárskej pôde najmä v mimovegetačnom období čo spôsobuje zvýšenú prašnosť v ovzduší a vplyv emisií zo vzdialených zdrojov.

Lokálne je kvalita ovzdušia ovplyvňovaná existujúcimi malými a strednými zdrojmi znečistenia nachádzajúcimi sa priamo v intraviláne obce a v jeho širšom okolí.

III.4.2 Znečistenie vôd

Územie je bez výrazných znečisťovateľov podzemných vôd. V obci Červeník je vybudovaná celoobecná kanalizácia s napojením na ČOV NVÚ Leopoldov. Splaškové vody sú odvádzané zberačmi DN 150 - 300 PVC. Medzi lokálne zdroje znečistenia podzemných vôd patria nelegálne skládky odpadov, evidované environmentálne záťaž, agrochemikálie z poľnohospodárskej výroby, nezabezpečené hnojiská a kompostoviská.

III.4.3 Hluk a vibrácie

Stacionárnymi zdrojmi hluku sú areály a prevádzky priemyselnej výroby a pod. Hluk z automobilovej dopravy predstavuje environmentálnu záťaž postihujúcu takmer každé sídlo a krajinu pozdĺž ciest zaťažených intenzívnou dopravou. Hlukové zaťaženie cestnou dopravou je závislé od frekvencie dopravy, druhu dopravných prostriedkov a parametroch trasy. Obytné územia sú v dostatočnej vzdialenosti od líniových zdrojov hluku, preto zaťaženie v riešenom území nie je výrazné. Hlukom z dopravy bude ovplyvnená len prevádzka navrhovanej činnosti.

Vonkajšie prostredie riešeného územia je podľa vyhlášky MŽ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí zaradené do IV. kategórie Územie

bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov s prípustnou hodnotou dopravného hluku 70 dB cez deň, večer a v noci.

III.4.4 Žiarenie a iné fyzikálne polia

Ožiarenie z radónu, resp. z jeho dcérskych produktov rozpadu je jedným z hlavných faktorov, ovplyvňujúcich zdravotný stav obyvateľstva. Obyvateľstvo je účinkom radónu vystavené predovšetkým v budovách. Zdrojom radónu v nich sú rádioaktívne prvky v podlaží budov, v ich stavebnom materiáli a vo vode. Z toho najdôležitejšiu záťaž predstavuje radón v pôdnom vzduchu, vnikajúci do budov z podlažia stavieb. Na základe mapy prírodnej rádioaktivity (ŠGÚDŠ, 2014) patrí dotknuté územie a jeho najbližšie okolie do oblasti so stredným radónovým rizikom.

Územie obce Červeník sa nachádza v zóne havarijného ohrozenia jadrovej elektrárne Jaslovské Bohunice (vzdialenosť od JE Jaslovské Bohunice cca 8 km).

III.4.5 Fyzikálna degradácia pôd

Erózia pôdy

Patrí medzi hlavné prejavy fyzikálnej degradácie poľnohospodárskych pôd. Plošná vodná erózia ohrozuje orné pôdy na svahoch, výmoľová erózia ohrozuje lesné aj poľnohospodárske pôdy a spolupôsobí pri vzniku alebo aktivizácii zosuvov. Intenzívny rozvoj erózie podmieňuje geologická stavba, energia reliéfu a človek svojou činnosťou (porušením alebo odstránením vegetačného krytu, ťažkou kolesovou technikou a pod.).

Veľkoplošné orné pôdy v rovinatom teréne sú ohrozované predovšetkým veternou eróziou. Pre elimináciu znečistenia ovzdušia veternou eróziou bude potrebné ozelenenie vodných tokov a zvýšenie podielu budovania vetrolamov.

V riešenom území nie sú ohrozené poľnohospodárske pôdy vodnou eróziou.

Kompakcia pôdy

Zhutnenie pôdy je významný proces degradácie pôdy, ktorý ovplyvňuje produkčnú funkciu pôdy, ale aj jej náchylnosť na iné degradačné procesy pôdy a krajiny (erózia pôdy, záplavy). Pôdy v dotknutom území nie sú náchylné na primárnu ani sekundárnu kompakciu pôdy.

Svahové deformácie

Podľa údajov ŠGÚDŠ nie je na území navrhovanej prevádzky evidovaná svahová deformácia.

III.4.6 Chemická degradácia pôd

Chemická degradácia pôd je spôsobená vplyvom rizikových látok anorganickej a organickej povahy z prírodných aj antropických zdrojov, ktoré v určitej koncentrácii pôsobia škodlivo na pôdu, vyvolávajú zmeny jej fyzikálnych, chemických a biologických vlastností, negatívne ovplyvňujú produkčný potenciál pôd, znižujú nutričnú, technologickú a senzorickú hodnotu dopestovaných plodín, alebo negatívne vplývajú na vodu, atmosféru, ako aj zdravie zvierat a ľudí. Ukazovatele chemickej degradácie pôd sú spracované z Atlasu krajiny, 2002.

V rámci hodnotenia kontaminácie pôd sa v dotknutom území nachádzajú relatívne čisté pôdy a nekontaminované pôdy.

III.4.7 Kontaminácia pôd a znečistenie horninového prostredia

Znečistenie pôdy a horninového prostredia v blízkosti dotknutého územia nebolo preukázané. V minulosti sa na znečistení poľnohospodársky využívaných pôd významnejšie podieľala intenzifikácia poľnohospodárstva. V súčasnosti obsahy cudzorodých látok v pôde spĺňajú limitné hodnoty.

Skládky odpadu

Medzi lokálne zdroje kontaminácie pôd patria najmä nelegálne skládky odpadov, staré environmentálne záťaže a znečistenie spôsobené nadmerným používaním pesticídov. Na území obce Červeník sa nenachádza žiadna riadená skládka odpadov ani iné zariadenie na zneškodňovanie odpadov. V obci je evidovaná neriadená skládka odpadu.

III.4.8 Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom súhry genetického vybavenia ekonomickej a psychosociálnej situácie, výživy, životného štýlu, ako aj kvality životného prostredia. Vplyv znečisteného životného prostredia je nedostatočne preskúmaný, odzrkadľuje sa však vo viacerých ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva. O zdravotnom stave obyvateľov obce sa nevedú osobitné záznamy. Dôležitým ukazovateľom zdravotného stavu obyvateľstva je okrem iného priemerná stredná dĺžka života. Vek dožitia v SR sa postupne zvyšuje. V roku 2001 bola stredná dĺžka života u mužov 69,51 roka a u žien 77,7 roka, v roku 2016 to už bolo u mužov 73,8 roka a u žien 80,7 roka. Najčastejšími príčinami smrti sú v SR ako i v dotknutom regióne choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia a choroby dýchacej sústavy.

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

IV.1. POŽIADAVKY NA VSTUPY (napr. záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky).

IV.1.1. Záber pôdy

Navrhovaná činnosť bude realizovaná na parcele č.1433/5, 1433/6 v k.ú. Červeník vo vlastníctve navrhovateľa zapísanej na LV č. 1564 ako zastavaná plocha a nádvorie. Nie je potrebný záber poľnohospodárskej pôdy.

IV.1.2. Zásobovanie vodou

Navrhovaná technológia nebude spotrebovávať žiadnu vodu. Celková potreba vody je vyčíslená pre zamestnancov na hygienické účely.

Celý areál spoločnosti je pripojený na jestvujúci vodovod. Jestvujúca prípojka areálového rozvodu je z rúr HDPE RC Ø110x10,0 mm a LPDE priemeru Ø 32x4,4 mm.

Bilancia potreby vody je uskutočnená podľa vyhlášky MŽP SR č.684/2006 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií. Riešená je pri 8 zamestnancoch.

Potreba vody	$Q_d = 192 \text{ l/d}$
Ročná potreba pitnej vody	$Q_r = 560 \text{ m}^3/\text{rok}$

IV.1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje

Elektrická energia

Riešená jestvujúcou NN prípojkou pre celý areál.

Predpokladaná ročná spotreba elektrickej energie: 74 280 kWhod/rok

Vykurovanie

Vykurovanie v jednotlivých skladovacích halách a v dielni je elektrickými infražiaričmi.

Suroviny

Ako bolo uvedené v predchádzajúcich častiach zámeru, navrhované „Zariadenie na mechanicko – biologickú úpravu komunálneho odpadu Červeník“ predstavuje súbor funkčne a logisticky usporiadaných objektov a zariadení, ktoré budú zabezpečovať:

- zber a mechanicko – biologickú úpravu komunálneho odpadu.

V rámci prevádzky budú vstupovať do navrhovanej technológie nasledovné odpady.

Tab. č. 5 Spracovávané druhy odpadov

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 03	Obaly z dreva	O
15 01 04	Obaly z kovu	O
15 01 05	Kompozitné obaly	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
15 01 09	Obaly z textilu	O
16 01 19	Plasty	O
17 02 01	Drevo	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
19 12 01	Papier a lepenka	O
19 12 04	Plasty a guma	O
20 01 01	Papier a lepenka	O
20 01 10	Šatstvo	O
20 01 11	Textílie	O
20 01 38	Drevo iné ako uvedené v 20 01 37	O
20 01 39	Plasty	O
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O
20 02 03	Iné biologicky rozložiteľné odpady	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
20 03 02	Odpad z trhovísk	O
20 03 03	Odpad z čistenia ulíc	O
20 03 07	Objemný odpad	O

IV.1.4. Požiadavky na dopravu

Dopravný prístup je po jestvujúcich komunikáciách, nie sú navrhované nové komunikácie a spevnené plochy.

Predpokladaná intenzita nákladnej dopravy je podľa údajov investora max. 2 nákladné vozidlá denne. Po naložení alebo vyložení nákladu nákladné vozidlo sa otočí na jestvujúcej vnútroareálovej komunikácii a bude pokračovať smerom cez mostovú váhu k výjazdu cez jestvujúcu komunikáciu smerom na štátnu cestu.

Statická doprava

Parkovacie plochy v areáli spoločnosti VIS -Výstavba inžinierskych stavieb, s.r.o. sú jestvujúce a postačujú aj pre novo navrhovanú činnosť, nie sú súčasťou navrhovaného riešenia.

IV.1.5. Nároky na pracovné sily

Prevádzka navrhovanej činnosti si vyžiada vytvorenie 8 nových pracovných miest..

IV.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).

IV.2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia

Produkované znečisťujúce látky

Zdrojom znečisťovania ovzdušia bude:

- doprava, výfukové plyny vozidiel nákladných vozidiel

Vykurovanie skladovej haly je riešené elektrickými infražiaričmi, ktoré nepredstavujú zdroj znečisťovania ovzdušia. Ďalším zdrojom znečisťovania ovzdušia v spojitosti s navrhovanou činnosťou bude doprava. Ostatné činnosti ako sú mechanicko – biologické spracovanie komunálnych odpadov neprodukujú látky znečisťujúce ovzdušie. Možný je výskyt pachových látok zo spracovania komunálnych odpadov.

Počas výstavby dôjde k časovom obmedzenému a lokálnemu zaťaženiu ovzdušia emisiami zo spaľovacích motorov nákladných automobilov v súvislosti s dopravou materiálov a technológií ako aj samotnou výstavbou. V malom rozsahu môže byť zvýšená prašnosť. Vzhľadom na polohu navrhovanej činnosti v areáli sa nepredpokladá prekročenie platných emisných ani imisných limitov pre znečisťujúce látky (vyhláška č. MŽP SR 410/2012 Z .z.) ani významné znečistenie ovzdušia TZL a negatívny dopad na zdravie okolitého obyvateľstva.

IV.2.2. Odpadové vody

Splašková kanalizácia

Splašková kanalizácia je riešená ako gravitačná, pozostáva z vonkajšieho rozvodu vedeného z objektu Administratívna budova zaústeného do žumpy. Jedná sa o jestvujúce objekty a zariadenia, ktoré nie sú predmetom riešenia navrhovanej činnosti.

Dažďová kanalizácia

Do dažďovej kanalizácie sú zvedené dažďové vody zo striech a z komunikácií a spevnených plôch. Dažďová kanalizácia je riešená ako gravitačná. Ide o jestvujúce objekty, ktoré nie sú predmetom riešenia navrhovanej činnosti.

Celkové množstvo vypúšťaných odpadových vôd

Počas technologického procesu mechanicko – biologickej úpravy komunálneho odpadu nebudú vznikať splaškové odpadové vody ani iné odpadové vody. Splaškové vody budú vznikať len v administratívnej budove zo sociálnych zariadení a budú zvedené do nepriepustnej žumpy.

Technologický proces, pri ktorom odpadové vody vznikajú

Produkcia odpadových vôd z navrhovaného technologického procesu sa neočakáva.

Typ, projektová kapacita účinnosť čistiarne odpadových vôd v rozhodujúcich ukazovateľoch znečistenia

V súvislosti s navrhovanou činnosťou nevznikajú odpadové vody, ktoré by boli zaústené do kanalizácie a predmetom čistenia v ČOV.

Ovplyvnenie prúdenia a režimu povrchových a podzemných vôd

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde vzhľadom na charakter činnosti k ovplyvneniu prúdenia, režimu a kvality podzemných vôd v riešenom území a jeho blízkom okolí.

IV.2.3. Odpady

Navrhované „Zariadenie na mechanicko – biologickú úpravu komunálneho odpadu Červeník“ predstavuje súbor funkčne a logisticky usporiadaných objektov a zariadení, ktoré budú zabezpečovať: zber a mechanicko – biologickú úpravu komunálneho odpadu.

Predpokladané druhy a množstvá odpadov vzniknuté počas výstavby:

Počas výstavby vzniknú odpady, ktoré možno v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. 284/2001 Z.z, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, zatriediť nasledovne:

Tab.č.6 Odpady vzniknuté počas výstavby

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 04	Obaly z kovu	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
17 01 01	Betón	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170901, 170902 a 17 09 03	O

S odpadom, ktorý vznikne pri výstavbe bude investor nakladať v zmysle platnej legislatívy o odpadoch. Odpad vzniknutý pri svojej činnosti bude zhodnocovať alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie inému. Ak jeho využitie nebude možné alebo účelné bude zneškodnený na riadenej

skládke odpadov. Vznik, množstvá a zneškodnenie alebo zhodnotenie odpadov vzniknutých pri uvedenej výstavbe budú zdokladované pri kolaudácii stavby.

Počas výstavby predpokladáme vznik asi 5,0 ton stavebných odpadov, zaradených do kategórie ostatný. V etape výstavby a realizácie stavby sa nepredpokladá vznik nebezpečných odpadov.

Odpady ktoré budú vznikať počas prevádzky:

Odpady v prevádzke budú zhromažďované v mieste vzniku zabezpečené pred odcudzením alebo iným nežiadúcim únikom, označené a triedené podľa druhov a pravidelne odvážané na zhodnotenie, resp. zneškodnenie prevádzkovateľom takých zariadení, ktorí majú oprávnenie na vykonávanie takejto činnosti.

Prevádzkovateľ pred zahájením prevádzky uzatvorí zmluvy s odberateľmi odpadov, ktorí majú pre túto činnosť oprávnenie a budú zmluvne zabezpečovať zhodnocovanie a zneškodňovanie uvedených druhov odpadov

V spojitosti s prevádzkou „Zariadenie na zber odpadov a mechanické spracovanie starých vozidiel IVSTA recycling“ vznikajú nasledovné druhy odpadov (prevádzkou sociálnych zariadení administratívnou činnosťou a pod.):

Tab. č. 7 Odpady vznikajúce pri prevádzkovaní zariadenia

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
20 01 01	Papier a lepenka	O
20 01 02	Plasty	O
20 01 36	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23, 20 01 25	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
20 03 07	Objemný odpad	O

IV.2.4. Hluk a vibrácie

V súvislosti s hlukovou situáciou navrhovanej činnosti v hodnotenom území môžeme konštatovať, že lokalita je situovaná v priemyselnej zóne (štátna cesta III/5132 Leopoldov – Madunice, Slovenská správa ciest, STK Červeník), kde je v súčasnosti menej výrazné zaťaženie hlukom. Činnosť navrhovaného zariadenia je v spojitosti s pracovnou dobou zamestnancov obmedzená na denný čas, len počas pracovných dní týždňa. Bodové zdroje hluku budú zdroje súvisiace s inštalovanou technológiou (hlavný hnací elektromotor a ďalšie hnacie a pohyblivé zariadenia (ventilátory, dopravníky a pod.) Mobilnými zdrojmi hluku budú samotné osobné a nákladné automobily a preprava surovín. Keďže areál navrhovaného zariadenia na mechanicko – biologickú úpravu komunálneho odpadu nie je situovaný v blízkosti zástavby na bývanie, nepredpokladáme s ohľadom na súčasnú situáciu zaťaženia územia hlukom, že v dôsledku realizácie navrhovaných činností dôjde k výraznému zhoršeniu týchto pomerov.

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí, podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Hygienické požiadavky na hluk vo vonkajšom prostredí z dopravy

Tab. č. 8 Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí, podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Kat. územia	Opis chráneného územia	Ref. čas. interval	Prípustné hodnoty ^{a)} (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov LAeq, p
			Pozemná a vodná doprava ^{b)} ^{c)} LAeq, p	Želez. dráhy ^{c)} LAeq, p	Letecká doprava		
					LAeq, p	LASmax, p	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta ¹⁰⁾ , kúpeľné a liečebné areály)	deň večer noc	45 45 40	45 45 40	50 50 40	60	45 45 40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} rekreačné územie	deň večer noc	50 50 45	50 50 45	55 55 45	65	50 50 45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I.a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, ⁹⁾ ¹¹⁾ mestské centrá	deň večer noc	60 60 50	60 60 55	60 60 50	75	50 50 45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň večer noc	70 70 70	70 70 70	70 70 70	95	70 70 70

Poznámky k tabuľke:

- ^{a)} Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén.
^{b)} Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy. ¹¹⁾
^{c)} Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.
^{d)} Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

¹⁰⁾ § 35 zákona č. 538/ 2005 Zú. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

¹¹⁾ Zákon č. 135/ 1961 Z. z. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov. Zákon Národnej rady SR č. 164/ 1996 Z. z. o dráhach a o zmene zákona č. 455/ 1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov. Zákon č. 143/ 1998 Z. z. o civilnom letectve (letecký zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Zdrojom hluku v hodnotenom území sú prevádzkové procesy v samotnom zariadení - hlavný hnací elektromotor a ďalšie hnacie pohyblivé zariadenia, ventilátory, dopravníky a pod. Hodnotená činnosť je umiestnená do územia s vyššími prípustnými limitmi hluku.

Vzhľadom na situovanie navrhovanej činnosti a polohu okolitého zastavaného obytného územia sa nepredpokladá počas prevádzky uvedeného zariadenia taký príspevok imisií hluku

a kumulatívny vplyv, ktorý by spôsobil prekročenie povolených limitov stanovených vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z. pred oknami najbližších obytných objektov.

Vibrácie

Počas prevádzky navrhovaného zariadenia bude vonkajším zdrojom vibrácií doprava surovín, odpadov a nakladanie s nimi v rámci areálu zariadenia. Navrhovaná technológia na mechanicko - biologickú úpravu komunálnych odpadov nie je zdrojom významných vibrácií.

IV.2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Navrhovaná činnosť nebude zdrojom rádioaktívneho ani elektromagnetického žiarenia alebo iných fyzikálnych polí.

IV.2.6. Teplo, zápach a iné výstupy

Teplo

Počas výstavby a prevádzky sa nepredpokladá zvýšená produkcia tepla.

Zápach

Na základe garancií výrobcu technologického zariadenia, ako aj na základe zahraničných skúseností s inštalovanou technológiou, nie je predpoklad úniku prchavých látok v množstvách, ktoré by obťažovali alebo ohrozovali zdravie zamestnancov alebo obyvateľom v blízkom okolí.

IV.2.7. Iné očakávané vplyvy

Vyvolané investície

Predmetnou činnosťou nebudú vyvolané iné investície okrem osadenia sprevádzkovania technologickej linky na mechanicko - biologickú úpravu komunálnych odpadov.

Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny

Realizácia navrhovanej činnosti nevytvára potrebu pre významné terénne úpravy a zásahy do krajiny. Iné vplyvy sa neočakávajú.

IV.3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

IV.3.1. Vplyv na obyvateľstvo

Navrhovaná činnosť „Zariadenie na mechanicko – biologickú úpravu komunálneho odpadu Červeník“ sa umiestňuje do územia určeného na výrobnú činnosť, kde sú už umiestnené prevádzky VIS – Výstavba inžinierskych stavieb, s.r.o., Slovenská správa ciest, STK Červeník. Riešené územie je bez obytnej funkcie, odstupová vzdialenosť od najbližšieho obývaného domu je cca 620 m juhozápadným smerom. Areál patrí z hľadiska hluku do IV. kategórie Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov s prípustnou hodnotou dopravného hluku 70 dB cez deň, večer a v noci. Zdrojom hluku v hodnotenom území sú prevádzkové procesy z umiestnených zariadení a doprava. Miera prašnosti bude závisieť od okamžitých poveternostných

pomerov – rýchlosť vetra, smer vetra. Predpokladá sa krátkodobé zvýšenie prašnosti pri dovoze surovín na spracovanie a vývoze surovín na ďalšie zhodnotenie.

Príspevky emisií hluku z navrhovanej činnosti nespôsobia také významné kumulatívne vplyvy – zvýšenie hlukovej a emisnej záťaže, čo by sa prejavilo na zhoršení kvality života a zdravia okolitého obyvateľstva oproti súčasnému stavu.

Narušenie pohody a kvality života v posudzovanom území, resp. v dotknutej obci počas prevádzky nepredpokladáme.

IV.3.2. Vplyv na geologickú stavbu, geodynamické javy, nerastné suroviny a geomorfologické pomery

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti, použité zariadenia v technologickom procese a prijaté opatrenia sa neočakáva kontaminácia horninového prostredia z navrhovanej činnosti, ani iné negatívne vplyvy na nerastné zdroje, geodynamické javy a geomorfologické pomery.

Potenciálne riziká ohrozenia kvality pôdneho, horninového prostredia a podzemných vôd súvisia s rizikom vzniku havárií na dopravných prostriedkoch a havárií (neštandardných situácií). V rámci posudzovaných technologických postupov, keďže nie sú v technologickom procese spracovávané žiadne nebezpečné odpady je riziko znečistenia horninového prostredia minimálne. Vznik uvedených situácií a ich vplyv na dané zložky životného prostredia je minimalizovaný prevádzkovým poriadkom zariadenia a realizovanými bezpečnostnými opatreniami.

IV.3.3. Vplyv na ovzdušie

Negatívne ovplyvnenie znečistenia ovzdušia sa predpokladá len dočasne, počas samotnej výstavby, a to zvýšenou stavebnou činnosťou a dopravou (napr. prašnosť) v okolí prístupových komunikácií a samotnej stavby. Toto negatívne ovplyvnenie je možné zmierniť vhodnou organizáciou výstavby.

Po uvedení do prevádzky je predpokladaný vplyv z mobilných zdrojov znečistenia ovzdušia, akým sú výfukové plyny osobných a nákladných automobilov. Technologické procesy v prevádzke navrhovanej činnosti nepredstavujú zdroj znečisťovania ovzdušia. V danom prípade navrhovaná technológia neprodukuje žiadne emisie.

Z uvedeného vyplýva, že vplyvy na ovzdušie počas výstavby ako aj počas prevádzkovania navrhovanej činnosti budú zanedbateľné.

IV.3.4. Vplyv na hlukovú situáciu

Hodnotená činnosť bude umiestnená do územia priemyselného areálu s vyššími prípustnými hodnotami hluku 70 dB cez deň, večer a v noci.

Vzhľadom na situovanie navrhovanej činnosti v areáli a polohu okolitého zastavaného obytného územia sa nepredpokladá počas prevádzky navrhovanej činnosti taký príspevok imisií hluku a kumulatívny vplyv, ktorý by spôsobil nadlimitné ovplyvnenie najbližšej obytnej zástavby a prekroenie povolených limitov stanovených vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z. pred oknami najbližších obytných objektov.

V súvislosti s prevádzkou očakávame lokálne zhoršenie hlukovej záťaže v rámci areálu a na prepravnej trase – príľahlej dopravnej sieti v súvislosti prepravou odpadov do zariadenia a dopravou odpadov

z areálu zariadenia. Tento vplyv bude zmiernený používaním prijatých technických a organizačných opatrení.

IV.3.4. Vplyv na vodu

Počas prevádzky navrhovaného zariadenia na mechanicko – biologickú úpravu komunálneho odpadu sa neočakáva únik nebezpečných látok z prevádzky zariadenia. Vplyv na vodné pomery je prostredníctvom odpadových vôd, ktoré budú vznikať v súvislosti s hygienickými potrebami pracovníkov a odtok dažďovej vody z jestvujúceho reálu prevádzky. Odpadová voda z prevádzky navrhovanej technológie nevzniká, dažďová voda z jestvujúcich objektov je odvádzaná do vsaku. Potencionálnym zdrojom znečistenia podzemných vôd môžu byť len havarijné situácie, ktoré majú povahu možných rizík, ku ktorým by za dodržiavania platných právnych predpisov nemalo prísť

Na základe charakteru navrhovanej činnosti, jej umiestnenia, ako aj navrhovaných opatrení neočakávame negatívne vplyvy na podzemné a povrchové vody, nedôjde k zmene kvality.

IV.3.5. Vplyv na pôdu

Pri výstavbe nedochádza k trvalému záberu poľnohospodárskej pôdy. Počas prevádzky sa predpokladá vznik tekutých odpadov alebo odpadov, z ktorých by mohlo dochádzať k vylúhovaniu znečisťujúcich látok do pôdy. Ide o tekutý odpad z linky, prípadné odkvapy z motorových vozidiel, avšak pri dodržaní všetkých opatrení by nemala byť pôda týmito odpadmi zasiahnutá, nakoľko k manipulácii s týmito látkami dochádza na spevnených plochách.

Negatívne vplyvy na pôdu v dotknutom území sa vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti, uplatňovanie technicko-organizačných opatrení neočakávajú, resp. budú minimálne.

IV.3.6. Vplyvy na biotu (rastlinstvo, živočíšstvo, biodiverzitu)

V súvislosti s realizáciou nie je potrebný výrub drevín, nakoľko sa na pozemku žiadne dreviny nevyskytujú. Vplyv bude nulový.

Navrhovaná činnosť sa nijako negatívne neprejaví na poklese biodiverzity v jej blízkom okolí. Vzhľadom na prítomnosť bežných a z ekoszologického hľadiska menej významných druhov fauny a flóry a nízku rozmanitosť priamo v území dotknutom výstavbou navrhovaného zámeru hodnotíme vplyvy na biodiverzitu ako málo významné.

Navrhovaná činnosť bude mať minimálny negatívny vplyv na biotu. Dotknuté územie nezasahuje do žiadnych lokalít biocentier, biokoridorov a genofondových plôch.

IV.3.7. Vplyv na krajinu – štruktúru, využitie a scenériu, prvky územného systému ekologickej stability

Vplyvy v etape výstavby

Možno konštatovať, že vplyv na štruktúru krajiny bude minimálny.

Vplyvy v etape prevádzky

Realizácia hodnotenej činnosti negatívne neovplyvní súčasnú štruktúru a využívanie krajiny v dotknutom území.

Vplyv na scenériu krajiny

Z hľadiska lokálnych aspektov scenérie krajiny nie je možné očakávať zmenu, nakoľko všetky objekty v navrhovanom areáli sú v súlade s okolitými prevádzkami a hmotovo ani výškovo neovplyvnia scenériu krajiny.

Územný systém ekologickej stability

Podľa MÚSES (miestny územný systém ekologickej stability) sídelného útvaru Hlohovec, 1998 v blízkom okolí hodnoteného územia prechádza prvok ÚSES - NRBK vodný tok Váh (biokoridor nadregionálneho významu). Navrhovaná činnosť je vzdialená od tohto prvku ÚSES cca 1,82 km, východným smerom takže jej vplyv je na tento prvok ÚSES je nulový.

IV.3.8. Vplyvy na urbánny komplex a na kultúrne a historické pamiatky

Navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na infraštruktúru v záujmovom území, rešpektuje existujúce ochranné pásma infraštruktúry (vedenia, stavby) v zmysle STN a zákonov. Nie sú zasiahnuté ani kultúrne a historické pamiatky.

IV.4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Riziká počas výstavby:

Počas výstavby sa môžu vyskytnúť v minimálnom rozsahu bežné riziká a nehody súvisiace priamo so stavebnou činnosťou. Týkajú sa len zamestnancov stavebných firiem. Ich vylúčenie je podmienené dodržiavaním platných právnych predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Riziká počas prevádzky:

Navrhovaná činnosť je situovaná v priemyselnej zóne. Jej realizáciou dôjde k zabezpečeniu služieb v oblasti odpadového hospodárstva.

Z hľadiska prevádzkovania zariadenia sa môžu vyskytnúť nasledovné nebezpečenstvá:

- nebezpečenstvo ohrozenia bezpečnosti a zdravia ľudí,
- nebezpečenstvo ohrozenia životného prostredia,
- nebezpečenstvo z hľadiska bezpečnosti práce.

Zdroje ohrozenia bezpečnosti a zdravia ľudí sú dané charakterom prevádzky.

Pri realizácii navrhovanej činnosti patria medzi rizikové faktory najmä:

- látky (odpady kategórie „nebezpečné“), ktoré sa v rámci technologického procesu úpravy komunálneho odpadu môžu vyskytnúť (expozícia týmito látkami pri ich úniku v dôsledku poruchy zariadenia, a iné),
- pri vzniku havarijnej udalosti,
- nedbanlivosťou obsluhy.

Pôsobenie rizikových vplyvov na pracovníkov je eliminované zabezpečením súladu navrhovanej činnosti s platnými predpismi z oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Pre obmedzenie rizikových vplyvov je nutné, aby pracovníci boli zaškolení a používali pridelené ochranné prostriedky. V spoločnosti sa uplatňuje zásada predchádzať pôsobeniu rizikových vplyvov na pracovné prostredie pred spôsobom následnej ochrany pred ich účinkami. Minimalizuje sa počet prípadov, keď obsluha prichádza do priameho kontaktu s prevádzkovými médiami. Jednotlivé pracovné postupy sa vykonávajú podľa vypracovaných pracovných a technologických predpisov. Ochrana pracovníkov a

pracovného prostredia pred účinkami škodlivín sa dosahuje sústavou legislatívnych, organizačných, technických, zdravotných a hygienických opatrení zameraných na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pracovníkov a pracovného prostredia. Základom ochrany je dodržiavanie všeobecných organizačno-bezpečnostných predpisov.

Zo strany zamestnancov je nevyhnutné dodržiavanie zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a požiarnej ochrany. Zamestnanci sú vyškolení na prevádzkovanie posudzovaných zariadení a oboznámení s vypracovaným a schváleným prevádzkovým poriadkom, havarijným plánom a technicko-prevádzkovou dokumentáciou a vyškolení podľa zásad o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a požiarnej ochrane. Pri práci je nevyhnutné používať osobné ochranné pracovné pomôcky a dodržiavať hlavné zásady hygieny.

IV.5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Navrhovaná prevádzka je situovaná v území s 1. stupňom ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny (všeobecná ochrana). V dotknutom území sa nenachádzajú chránené stromy, rastliny ani živočíchy.

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

Územie navrhovanej výstavby nezasahuje do žiadneho vodohospodársky chráneného územia.

V dotknutom území sa vzhľadom na spôsob jeho funkčného využitia (poľnohospodárska výroba) sa nachádzajú len prevažne bežné a z ekozologického hľadiska menej významné živočíchy.

V dotknutom území sa nevyskytujú veľkoplošné chránené územia, resp. územia NATURA 2000. V hodnotenom území navrhovanej činnosti vo vzdialenosti 125 m južne sa nachádza Chránený areál Malé Vážky. Pri dodržaní všetkých právnych predpisov navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na toto územie.

Výstupy z navrhovanej činnosti budú mať lokálny dosah, budú musieť spĺňať hygienické limity, a preto nebudú negatívne ovplyvňovať predmet ochrany chránených území (prevádzka navrhovanej činnosti nevyvolá zníženie početnosti, druhovej rozmanitosti fauny a flóry, ktorá je predmetom ochrany). Vplyvy na tieto územia budú minimálne.

IV.6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PÔSOBNIA

Z hľadiska časového priebehu pôsobenia navrhovanej činnosti konštatujeme, že vplyvy výstavby navrhovanej investície nebudú významne a dlhodobo negatívne pôsobiť na žiadnu zo zložiek životného prostredia vrátane človeka.

Tab.č. 9 Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového pôsobenia.

Prvok	Vplyv	Hodnotenie					
		Počas výstavby			Počas prevádzky		
		–	0	+	–	0	+
Vplyv na obyvateľstvo							
Pohoda života	Ruch, hlučnosť pochádzajúca zo stavebnej činnosti a zmeny dopravnej situácie	-2			-1		

	Pracovné príležitosti v dotknutej oblasti			2			2
Zdravotné riziká	Hlučnosť		0		-1		
	Emisie do ovzdušia		0		-1		
	Emisie do vôd		0			0	
	Prašnosť				-1		
	Vibrácie		0			0	
	Odpady	-1					2
Vplyv na prírodné prostredie							
Horninové prostredie	Narušenie ložísk surovín		0			0	
	Narušenie stability svahov		0			0	
	Znečistenie horninového prostredia		0			0	
	Narušenie geologického podložia		0			0	
Ovzdušie	Emisie do voľného priestoru		0		-1		
	Zmeny prúdenia vzduchu		0			0	
	Zmeny vlhkosti vzduchu		0			0	
	Zmeny teploty vzduchu		0			0	
Povrchové vody	Znečistenie povrchových vôd		0			0	
Podzemné vody	Znečistenie podzemných vôd		0			0	
	Zmena odtokových pomerov		0			0	
Pôdy	Záber pôd		0			0	
	Kontaminácia pôd		0			0	
Vegetácia	Výrub stromovej a krovinej vegetácie		0			0	
	Výsadba a starostlivosť o náhradnú vegetáciu		0			0	
	Krátenie cenných biotopov		0			0	
	Vplyv emisií		0			0	
Živočíšstvo	Prerušenie migračných ciest		0			0	
	Vyrušovanie dotknutej fauny		0			0	
	Prašnosť počas výstavby	-1				0	
	Kontaminácia biotopov		0			0	
	Znehodnotenie cenných biotopov		0			0	
Vplyv na krajinu							
Štruktúra krajiny	Deliaci účinok		0			0	
	Zmena funkčného členenia krajiny		0			0	
Scenéria krajiny	Krajinný obraz		0			0	
Chránené územia	Vplyv na chránené územia prírody		0			0	
ÚSES	Zmeny dotýkajúce sa prvkov ÚSES		0			0	
	Vplyv na ekostabilizačnú funkciu prvkov ÚSES		0			0	
Ekologická stabilita	Vplyv na ekologickú stabilitu územia		0			0	
Urbánny komplex a využitie krajiny							
Sídla	Deliaci účinok		0			0	
	Vplyv na architektúru sídla		0			0	
	Vplyvy na kultúrne pamiatky		0			0	
	Vplyvy na archeologická paleontologické náleziská		0			0	
Poľnohospodárstvo	Záber aktívne obhospodarovanej poľnohospodárskej pôdy		0			0	
	Dočasný záber pôdy		0			0	
	Kontaminácia poľnohospodárskych pôd		0			0	
Lesné hospodárstvo	Záber lesnej pôdy		0			0	
Priemysel a služby	Rozvoj priemyselných a regionálnych aktivít			3			3
Doprava	Nádväznosť na miestne komunikácie			2			2

Legenda:

0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

- 1 málo významný nepriaznivý vplyv, malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu
- 2 málo významný nepriaznivý vplyv, väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu, ktorý môže byť zmiernený ochrannými opatreniami
- 3 významný nepriaznivý vplyv malého kvantitatívneho, územného alebo časového významu
- 4 významný nepriaznivý vplyv väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového významu, ktorý môže byť zmiernený ochrannými opatreniami
- 5 veľmi významný nepriaznivý vplyv veľkého kvantitatívneho, územného alebo časového významu, alebo menšieho kvantitatívneho, územného alebo časového významu, ale nezmierniteľný ochrannými opatreniami
- +1 málo významný priaznivý vplyv, malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu
- +2 málo významný priaznivý vplyv, kvantitatívne väčšieho rozsahu, dlhodobejšieho charakteru alebo s pôsobením na väčšom území
- +3 významný priaznivý malého kvantitatívneho, územného alebo časového významu
- +4 významný priaznivý vplyv väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového významu
- +5 veľmi významný priaznivý vplyv v kvantitatívnom, územnom alebo časovom ponímaní

Realizácia navrhovanej činnosti svojím prevedením, predstavuje pre životné prostredie dotknutého územia zdroj len málo významných nepriaznivých vplyvov. Súčasne všetky vyvolané nepriaznivé vplyvy vykazujú charakteristiky vplyvov zmierniteľných vhodne nastavenými eliminačnými a ochrannými opatreniami. Pozitívom je riešenie zhodnotenia komunálneho odpadu v regióne, ktorý by pri neexistencii takéhoto zariadenia končil na skládke komunálneho odpadu, bez efektívneho využitia jeho jednotlivých využiteľných zložiek.

IV.7. PREDPOKLADANÝ VPLYV PRESAHUJÚCI ŠTÁTNE HRANICE

Vplyvy zámeru nepresahujú štátnu hranicu Slovenskej republiky. Realizácia navrhovanej činnosti nebude vzhľadom na svoje umiestnenie a charakter produkovať emisie alebo iné vplyvy, ktoré by prispievali k diaľkovému znečisteniu alebo cezhraničnému negatívnemu vplyvu na zložky životného prostredia susedných štátov.

IV.8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU VPLYVY ČINNOSTI SPÔSOBIŤ, S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ

Navrhovaná činnosť je situovaná mimo zastavaného územia obce Červeník, v blízkosti štátnej cesty III/5132 Leopoldov - Madunice v území určenom v územnom pláne obce ako v priemyselnom park zóna B. Nepredpokladáme vznik takých vyvolaných súvislostí, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy v dotknutom území navrhovanej činnosti s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia. Všetky vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území sú známe a sú prezentované v tomto zámere.

IV.9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI

Riziká počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas výstavby nepredpokladáme riziká vplyvom navrhovanej činnosti. Vylúčenie rizík je podmienené dodržiavaním platných právnych predpisov týkajúcich sa bezpečnosti, ochrany zdravia pri práci a požiarnej ochrany.

Riziká počas prevádzky navrhovanej činnosti

Vzhľadom na technické, technologické a organizačno-bezpečnostné zabezpečenie navrhovanej činnosti a prevádzkových podmienok v stave štandardnej prevádzky, možno konštatovať, že budú v maximálnej miere eliminované riziká vzniku prevádzkových nehôd, havárií, mimoriadnych udalostí s možnými nepriaznivými vplyvmi na zdravie človeka a okolité životné prostredie. Počas štandardnej prevádzky a pri bežných technologických poruchách nemôže dôjsť haváriám.

Iné riziká

Z hľadiska výsledkov environmentálneho hodnotenia vplyvov činnosti konštatujeme, že nám nie sú známe zásadné problémy, o ktorých by neexistovali potrebné informácie a prijateľné návrhy na ich riešenie.

IV.10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Cieľom environmentálneho posudzovania je nielen identifikovať významné vplyvy, ale nájsť k nim aj prijateľné riešenia, ktorými sa jednotlivé prvky životného prostredia ochránia alebo sa zmiernia nepriaznivé vplyvy na ne. Účelom opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané (predpokladané) vplyvy činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas prevádzky. Tento cieľ možno dosiahnuť opatreniami, ktoré sa viažu na jeden alebo na viac vplyvov zároveň. Opatrenia sa po ich akceptácii začlenia do rozhodovacieho procesu a budú súčasťou ďalších konaní o povoľovaní činnosti. Realizáciou navrhovanej činnosti nepredpokladáme zvýšenú ekologickú zaťaženosť územia v porovnaní so súčasným stavom.

IV.10.1. Územnoplánovacie opatrenia

Predmetné parcely č. 1433/5, 1433/6 sa nachádzajú mimo zastavaného územia v areáli spoločnosti VIS – Výstavba inžinierskych stavieb, s.r.o. na východnom okraji obce Červeník. V územnom pláne obce Červeník ZaD 4/2016 sú vedené ako Priemyselný park zóna B s dobrým napojením na infraštruktúru.

IV.10.2. Technické opatrenia

V priebehu prevádzky navrhovanej činnosti musia byť dodržiavané pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Vzhľadom na to je nutné dodržiavať pri prevádzke a obsluhovaní technických zariadení hygienické a bezpečnostné právne predpisy a normy.

Opatrenia počas prevádzky:

Ochrana pred hlukom a pred vibráciami:

- Zariadenie bude prevádzkované len v dennej dobe.

Ochrana ovzdušia:

- Pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať emisie budú využité technicky dostupné prostriedky na obmedzenie týchto prašných emisií,

- Skladovanie ľahkých vytriedených materiálov bude uzatvárateľných kontajneroch resp. v big-begoch, aby bol znemožnený ich úlet do okolia.

Ochrana podzemných a povrchových vôd:

- Zabezpečiť a v priebehu prevádzky dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými látkami, zamedziť prípadnému úniku ropných látok.

Ochrana zdravia ľudí:

- Počas prevádzky dodržiavať prípustné hodnoty hluku podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.
- Dodržiavať požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia na pracovisku podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia.
- Zabezpečiť bezpečnostné a zdravotné označenie prevádzky podľa nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z. z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.
- Vykonávať pravidelnú revíziu technologických zariadení.

IV.10.3. Technologické opatrenia

Technologické opatrenia pri nakladaní s odpadmi:

- zhromažďovať odpady vytriedené podľa druhov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením a iným nežiadúcim únikom,
- zhromažďovať oddelene nebezpečné odpady podľa ich druhov, označovať ich určeným spôsobom (identifikačný list nebezpečného odpadu) a nakladať s nimi v súlade so zákonom o odpadoch,
- zabezpečiť spracovanie odpadu v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva,
- odovzdať, odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa zákona o odpadoch,
- viesť evidenciu o druhoch a množstve odpadov a o nakladaní s nimi,
- ohlasovať údaje z evidencie príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva uchovávať ohlásené údaje,
- skladovať odpad najdlhšie jeden rok alebo zhromažďovať odpad najdlhšie jeden rok pred jeho zneškodnením alebo najdlhšie tri roky pred jeho zhodnotením.

IV.10.4. Organizačno-prevádzkové, bezpečnostné a kompenzačné opatrenia

Opatrenia súvisiace s predchádzaním vzniku mimoriadnych situácií (havárií), prípadne s likvidáciou ich následkov:

- pre riešenie havarijnej situácie pri nakladaní s nebezpečnými odpadmi je nutné mať na pracoviskách prístup k prostriedkom vyhovujúcim pre okamžitý zásah (absorpčný materiál, lopata, handry, vedro, ochranné pracovné prostriedky, ...),
- manipulačné priestory a kontajnery zreteľne a nezameniteľne označovať a dbať na to, aby do priestorov prevádzkovej budovy vstupovali a s odpadom manipulovali iba oprávnené osoby,
- zaškoliť pracovníkov pre bezpečné a environmentálne prijateľné riešenie havarijných situácií,

- spracovanie havarijných plánov a plánov opatrení pre prípad havárie,
- vypracovanie Prevádzkového poriadku zariadenia,
- vypracovanie Technologického reglementu zariadenia,
- vedenie prevádzkového denníka zariadenia,
- dodržiavanie bezpečnostných a protipožiarnych opatrení,
- spracovanie Požiarneho štatútu.

V prípade vzniku havarijného stavu uplatňovať opatrenia pre prípad havárie. Odborné práce môžu byť vykonávané len osobou odborne spôsobilou.

Nenavrhujeme žiadne kompenzačné opatrenia.

IV.10.6. Iné opatrenia

Medzi iné opatrenia je možné zaradiť štandardné dodržiavanie platných technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov súvisiacich s navrhovaným druhom činnosti, ako aj protipožiarne opatrenia počas výstavby aj prevádzky navrhovanej činnosti.

IV.11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, dotknuté územie zostane bez zmeny na životné prostredie ako aj obyvateľov. V navrhovanej lokalite sa bude aj naďalej vykonávať priemyselná činnosť. Nerealizáciou predmetného zámeru sa nevytvorí 8 nových pracovných miest. V absolútnom ponímaní nepríde k miernemu nárastu hluku, ale na druhej strane by došlo k zníženiu využívania komunálneho odpadu. Tento problém bude, tak či onak potrebné riešiť a je zakotvený aj legislatíve odpadového hospodárstva SR. S vysokou pravdepodobnosťou môžeme konštatovať, že s podobným zámerom v blízkom okolí príde neskôr aj iný investor.

IV.12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI

Navrhovaná činnosť sa umiestňuje na východný okraj obce Červeník, ktorý tvorí funkčnú plochu Priemyselného parku zóna B. Podľa záväznej časti schváleného územného plánu obce Červeník zmeny a doplnky č.4/2016 schváleného obecným zastupiteľstvom sa parcela č.1433/5 a 1433/6 nachádza v časti Priemyselného parku zóna B. Navrhovaná činnosť je teda v súlade s územným plánom obce Červeník.

IV.13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Vzhľadom na všetky skutočnosti uvedené v tomto zámere sa predpokladá, že navrhovaná činnosť nebude mať žiadne závažné environmentálne vplyvy a zároveň boli navrhnuté opatrenia na elimináciu, prípadne minimalizáciu akýchkoľvek negatívnych environmentálnych vplyvov.

Posúdenie vplyvov zámeru na životné prostredie bolo vykonané ešte pred spracovaním detailného technologického projektu, s tým že jeho výsledky budú zakomponované do ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie. V ďalšom stupni by malo nasledovať povoľovacie konanie podľa osobitných predpisov.

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

V.1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Nulový variant

Nulový variant predstavuje variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. V dotknutom území by neprišlo k využitiu územia spolu so zmenou vstupov a výstupov do zložiek životného prostredia. Z globálneho hľadiska by neprišlo k efektívnejšiemu využitiu komunálneho odpadu, ktorý by sa musel na ďalej skládkovať a tak, oveľa viac zaťažovať životné prostredie.

Jeho pozitíva a negatíva môžeme zhrnúť nasledovne:

Pozitíva:

- Nebol by žiadny vplyv navrhovanej činnosti na životné prostredie.

Negatíva:

- Nebolo by vytvorených 8 pracovných miest.
- Neboli by vytvorené podmienky na mechanicko – biologickú úpravu komunálneho odpadu a zníženie jeho množstva ukladaného na skládku odpadov.
- Mierne zvýšenie dopravného zaťaženia.

V.2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

Zámer bol vypracovaný v jednom variante na základe rozhodnutia Okresného úradu Hlohovec – odboru starostlivosti o životné prostredie, ktorý posúdil žiadosť o upustenie od variantného riešenia zámeru za odôvodnenú a podľa § 22 ods. 7 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov upustil od požiadavky variantného riešenia (príloha č. 1).

V.3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

O riešenom území je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých môžeme konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované a riešené jednak v samotnom riešení uvažovanej činnosti alebo v navrhovaných eliminačných opatreniach.

Navrhovaný variant, tým že má vyššie dopravné a energetické nároky nepriamo zaťažuje životné prostredie viac ako nulový stav. Samotný rozdiel je však nepatrný. Z hľadiska efektivity využitia územia ako aj vhodného socioekonomického rozvoja lokality s ohľadom na životné prostredie a na základe

komplexného posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie v hodnotenom území je optimálnym variantom

Na základe komplexného posúdenia vplyvov činnosti na životné prostredie v posudzovanom území považujeme navrhovaný variant z hľadiska environmentálneho za akceptovateľný a technicky realizovateľný využívajúci BAT technológiu.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

VI.1 Mapová dokumentácia

V texte zámeru sa nachádzajú nasledovné schémy:

Obr. 1 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Obr. 2 Areál prevádzky

Situácia - Technologická linka - v prílohe

Strojné zariadenia technologickej linky - v prílohe

VI.2. Fotodokumentácia

- vyhotovená dňa 28. 05. 2020 je v prílohe

VI.3. Textové prílohy:

- Upustenie od variantného riešenia zámeru

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

Pre vypracovanie predkladaného návrhu Zámeru boli využité:

- Územný plán obce Červeník ZaD č. 4/2016.

Zoznam použitých podkladov :

- Futák, J., 1980: Fytogeografické členenie. In: Atlas SSR. Slovenská akadémia vied - Slovenský úrad geodézie a kartografie, VII
- Jedlička, L., Kalivodová, E., 2002 Zoogeografické členenie. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky, 1. vydanie Bratislava
- Michalko, J., Berta, J., Magic, D., 1986: Geobotanická mapa ČSSR.
- Biotopy Slovenska, Ústav krajinnej ekológie SAV, 1996,
- Zákon NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí,
- Nariadenie vlády SR č. 47/2002 „O ochrane zdravia pri práci s biologickými faktormi“.

- Zákon č. 124/2006 NR SR Z. z. „O bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci“,
- Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z. z. „O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko“,
- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách (vodný zákon),
- Zákon č. 220/2004 Z.z. ochrane PPF,
- Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MŽP SR č. 356/2010 Z.z. ,ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší,
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MŽP SR č. 366/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch,
- Zákon NR SR č. 2/2005 Z.z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí,
- Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko“
- Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z. z., ktorou sa stanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri výstavbe a pri užívaní stavieb
- Nariadenie vlády SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení NV SR č. 555/2006 Z.z.,
- Vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 448/2007 Z.z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii pracovných činností a o náležitostiach návrhu na zaradenie pracovných činností do kategórií z hľadiska zdravotných rizík,
- Vyhláška MŽP SR č. 411/2012 Z. z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí
- Vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení neskorších predpisov,
- Program odpadového hospodárstva Trnavského kraja na roky 2016 - 2020,
- Program odpadového hospodárstva obce Červeník na roky 2016 – 2020,
- Projektová dokumentácia na územné rozhodnutie
- www.cervenik.sk
- mapy.cz

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

Pred vypracovaním zámeru neboli vyžiadané žiadne vyjadrenia k navrhovanej investičnej činnosti ktoré je v textovej prílohe zámeru.

Navrhovateľ požiadal Okresný úrad Hlohovec, odbor starostlivosti o životné prostredie o upustenie od variantného riešenia v zmysle § 22 ods. 7 zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Upustenie od variantného riešenia zámeru je v textovej prílohe zámeru.

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

Navrhovaná činnosť „Zariadenie na mechanicko – biologickú úpravu komunálneho odpadu Červeník“ bude riešená na parcele č. 1433/5, 1433/6 v k.ú. Červeník, ktorá je vo vlastníctve navrhovateľa. Po ukončení procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie bude riešená podrobnejšia dokumentácia na územné rozhodnutie a stavebné povolenie navrhovanej činnosti.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Hlohovec, máj 2020

Návrh zámeru činnosti bol vypracovaný v Hlohovci pričom boli vykonané nevyhnutné zisťovania a prieskumy v areáli navrhovanej činnosti.

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1. SPRACOVATELIA ZÁMERU

Spracovateľom zámeru „Zariadenie na mechanicko-biologickú úpravu komunálneho odpadu Červeník“ je:

Ing. Andrej Žibek EKO-SPIRIT

Sihotská 5

920 01 Hlohovec

IX.2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Potvrdzujem správnosť údajov:

Ing. Andrej Žibek
spracovateľ zámeru

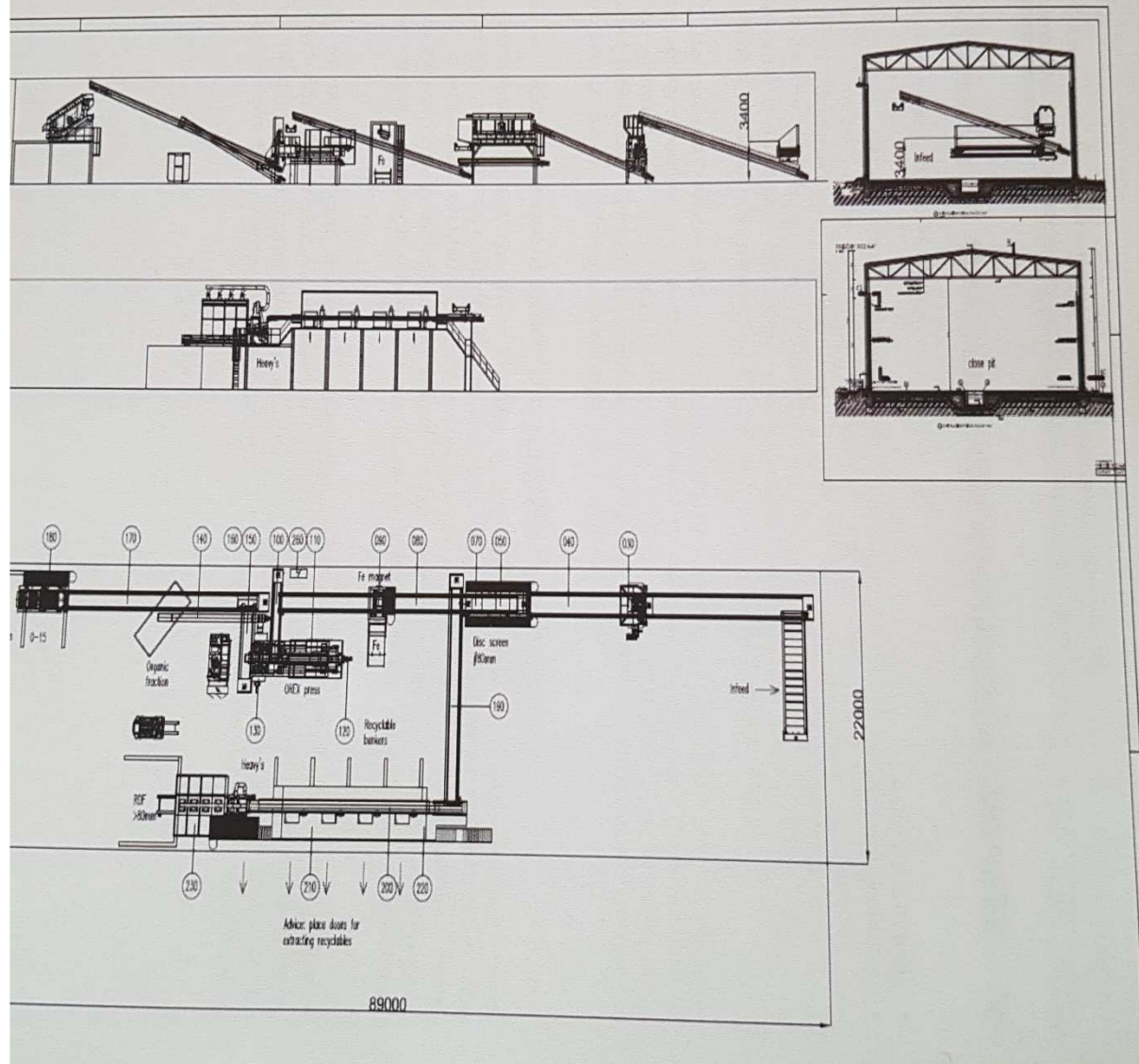
Ing. Róbert Surový
oprávnený zástupca navrhovateľa

Hlohovec 08. 06. 2020.

X. Prílohy

Situácia – Technologická linka

3 - Situácia



Strojné zariadenia technologickej linky:

Obr. č. 1 Drvič - otvárač vriec



Obr.č.2 Hydraulické dvere



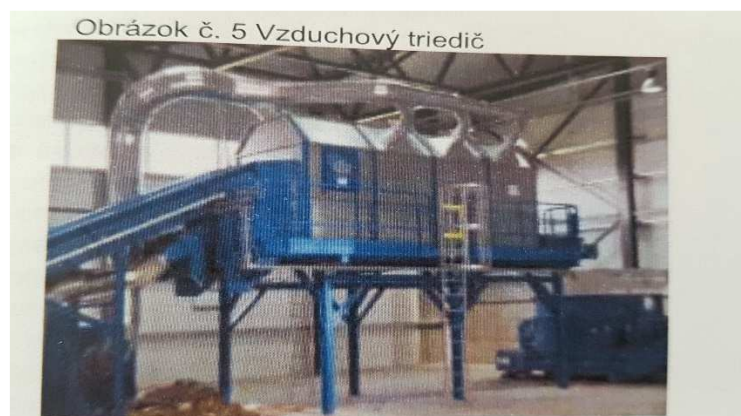
Obr. č. 3 Valcový separátor



Obr.č. 4 Triediaca platforma



Obr.č. 5 Vzduchový triedič



Obr.č. 6 BIOREX 500H



Fotodokumentácia:

1.) Východný pohľad na umiestnenie prevádzky



2.) Západný pohľad na umiestnenie činnosti

