

NAVRHOVATEĽ:

JOMA SKALICA s. r. o.
Škarniclovská 107/14
909 01 Skalica
IČO: 46 597 611

ZÁMER

Zhodnocovanie ostatných odpadov mobilnými zariadeniami

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.: +421 903 963 826

www.eko-spirit.sk

Jún 2022

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, PRIEZVISO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA	4
I.5. MENO, PRIEZVISO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A Miesto NA KONZULTÁCIE	4
II. 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	5
II.6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	6
II.7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	7
II.8. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA	7
II.9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE	12
II.10. CELKOVÉ NÁKLADY	13
II.11. DOTKNUTÁ OBEC	13
II.12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ	13
II.13. DOTKNUTÉ ORGÁNY	13
II.14. POVOĽUJÚCI ORGÁN	133
II.15. REZORTNÝ ORGÁN	13
II.16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	14
II.17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE	14
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	144
III.1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ	14
III.2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA	27
III.3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA	29
III.4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA	32
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	35
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)	35
IV.2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH (NAPR. ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA, ODPADOVÉ VODY, INÉ ODPADY, ZDROJE HLUKU, VIBRÁCIÍ, ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU, INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY, NAPRIKĽAD VYVOLANÉ INVESTÍCIE)	36

IV.3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMÝCH A NEPRIAMÝCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.....	40
IV.4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK	43
IV.5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA.....	43
IV.6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA.....	44
IV.7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE	46
IV.8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ	46
IV.9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	46
IV.10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	47
IV.11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA.....	48
IV.12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI	49
IV.13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV.....	49
V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (VRÁTANIE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)	49
V.1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU	49
V.2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY	50
V.3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU	50
VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA.....	50
VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU.....	50
VII.1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV	50
VII.2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU	52
VII.3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	52
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU.....	53
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	53
IX.1. SPRACOVATELIA ZÁMERU.....	53
IX.2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	53

ÚVOD

Predkladaný zámer rieši posúdenie vplyvu na okolité životné prostredie prevádzky navrhovanej činnosti „Zhodnocovanie stavebných odpadov mobilným zariadením RESTA DCJ 900x600“, umiestnenej mimo zastavaného územia mesta na parcelách KN-C č. 1496/10 v katastrálnom území Košolná. Navrhovaná činnosť bude umiestnená v bývalom areáli bitúniku.

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“), predkladáme na posúdenie zámer EIA „Zhodnocovanie ostatných odpadov mobilnými zariadeniami“, ktorý posudzuje vplyv navrhovanej činnosti na životné prostredie.

Predmetom navrhovanej činnosti je zhodnocovanie stavebného odpadu (stavebný odpad z demolácií a búracích prác) a jeho recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov a ďalšieho využívania podrveného stavebného odpadu. Na materiálové zhodnocovanie bude využívané mobilné drviace zariadenie RESTA DCJ 900x600 určené na zhodnocovanie stavebných odpadov a Hammel VB 650 D na zhodnocovanie dreva, ktoré bude umiestnené na parcele KN-C č. 1496/10 v k.ú. Košolná, ktorá je v územnom pláne obce Košolná na základe vyžiadanej územnoplánovacej informácie vedená ako parcela na nakladanie a likvidáciu odpadu, nezávadnú výrobu a služby motoristom.

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

- **bodu č. 9 – Infraštruktúra,**
- **položka č. 11 Zariadenie na zhodnocovanie ostatného stavebného odpadu.**

Pre položku č.11 platia nasledovné prahové hodnoty:

- od 100 000 t/rok, povinné hodnotenie – časť A,
- od 50 000 t/rok do 100 000 t/rok, zisťovacie konanie – časť B.

V prípade navrhovanej činnosti je navrhované zhodnotenie odpadu nad 100 000 t/rok, čo je nad hranicou procesu hodnotenia tohto druhu prevádzky. Podľa deklarovaného výkonu predmetného zariadenia je maximálny hodinový výkon mobilného zariadenia RESTA DCJ 900x600 je v intervale od 50 – 170 t, čo pri bežnej dennej (8 h) prevádzke činí 104 000 – 353 600 t/rok a mobilného zariadenia Hammel VB 650 D je 30 t/hod, čo pri bežnej dennej (8 h) prevádzke činí 62 400 t/rok.

Predložený zámer spadá do **povinného hodnotenia** podľa zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

- **položka č. 6 Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedeného v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov.**

Pre položku č.6 platia nasledovné prahové hodnoty:

- od 5 000 t/rok, zisťovacie konanie – časť B.

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

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. NÁZOV

JOMA SKALICA s r. o.

I.2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

46 597 611

I.3. SÍDLO

Škarniclovská 107/14, 909 01 Skalica

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

Jozef Nováčik

Škarniclovská 107/14

909 01 Skalica

tel.: +421 915 437 537

e-mail: novacikjozef@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

„Zhodnocovanie ostatných odpadov mobilnými zariadeniami“

II.2. ÚČEL

Účelom navrhovanej činnosti je zhodnotenie stavebného odpadu (sutiny) vzniknutej búracími prácami (stavebný odpad z demolácií), prípadne iných podobných odpadov skupiny 17 a 20 Katalógu odpadov a ich následné využitie.

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 zhodnocovanie ostatných odpadov mobilnými zariadeniami.

II.3. UŽÍVATEĽ

Užívateľom navrhovanej činnosti je navrhovateľ:

JOMA SKALICA s. r. o.

Škarniclovská 107/14

909 01 Skalica

IČO: 46 597 611

II.4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Navrhovaná činnosť „**Zhodnocovanie ostatných odpadov mobilnými zariadeniami**“ 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 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 spadá pod **bod č. 9 – Infraštruktúra, položka č. 11 Zariadenie na zhodnocovanie ostatného stavebného odpadu**, zhodnotenie odpadu nad 100 000 t/rok je spodná hranica **povinného hodnotenia** tohto druhu prevádzky a **položka č. 6 Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedeného v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov**, zhodnotenie odpadu nad 5000 t/rok je hranica zisťovacieho konania 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 ide o zhodnocovanie odpadov:

R5 – recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov,

R12 – úprava 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: **Trnava**

Obec: **Košolná**

Katastrálne územie: **Košolná**

Dotknuté parcelné čísla KN-C: 1496/10 a 1496/14 (zastavaná plocha a nádvorie)

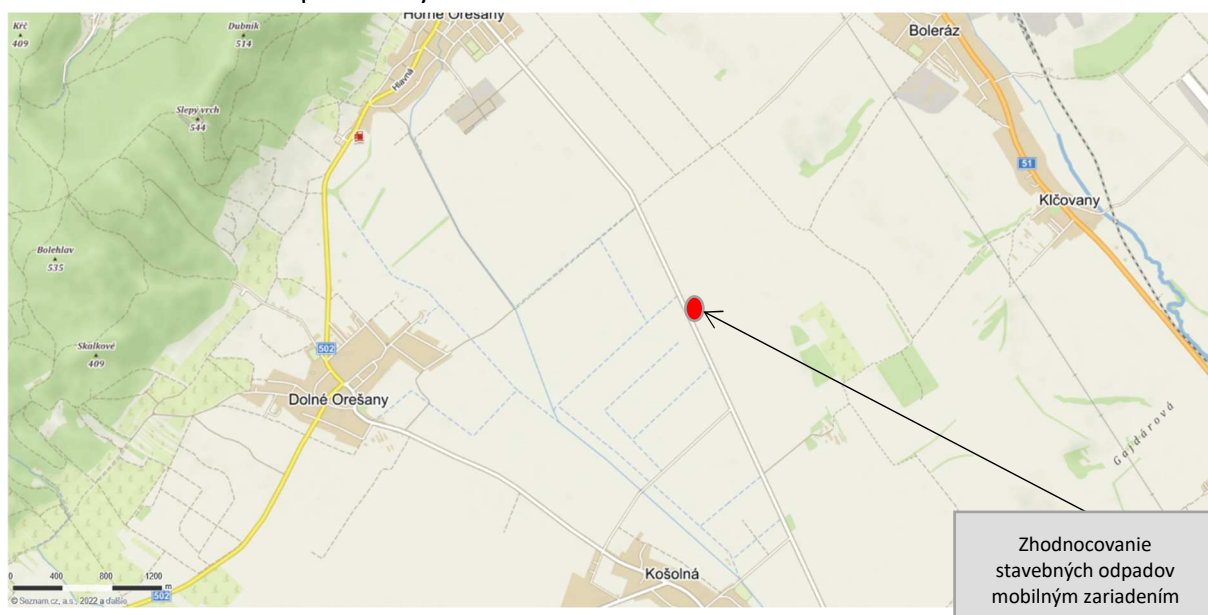
II.6. PREHL'ADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Obr. 1 Umiestnenie navrhovanej činnosti – širšie vzťahy



Zdroj: mapy.cz, 2022

Obr. 2 Situácia – areál prevádzky



Zdroj: mapy.cz, 2022

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

Navrhovaný termín začatia prevádzky: 2022

Navrhovaný rok ukončenia prevádzky: neurčitý

Doba prevádzky: neurčitá

Prípravné práce v podobe výstavby nie sú k uvedenej činnosti relevantné, nakoľko zariadenia sú mobilné a budú umiestnené v navrhovanom areáli na prenajatej parcele č.1496/10 a 1496/14 v k.ú. Košolná. Vzhľadom na to, že ide o mobilné zariadenia na zhodnocovanie ostatného odpadu, dôjde k umiestneniu zariadení na miesto materiálneho zhodnocovania podľa potreby, zariadenia nebudú v prevádzke na dotknutom mieste dlhšie ako 6 po sebe nasledujúcich mesiacov v roku.

Zariadenia budú na mieste zhodnocovania odpadov podľa zákona č. 79/2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov prevádzkované kratšie ako 6 po sebe nasledujúcich mesiacov a sú určené na zhodnocovanie odpadov alebo na zneškodňovanie odpadov v mieste ich vzniku, na inom mieste pôvodcu alebo v zariadení na zber odpadov. To znamená, že predmetné mobilné zariadenia budú premiestňované na miesta, kde stavebný odpad vzniká . Plná vyťaženosť a výkon zariadenia počas roka nebude dosiahnutá, vzhľadom na ich mobilitu i časové obmedzenie legislatívou predpokladáme maximálne vyťaženie na 60 % maximálneho výkonu mobilného zariadenia.

II.8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Základnými výhodami mobilných zariadení je ich mobilita, potreba malej zastavanej plochy, jednoduchosť a nenáročnosť obsluhy, nižšie zriaďovacie náklady a dobrá variabilita výstupných parametrov. Flexibilita týchto liniek im umožňuje efektívne spracovať aj relatívne malé množstvá odpadov. Recyklovanie umožňuje zachovávať prírodné materiály a minimalizovať tak využívanie prírodných zdrojov.

Navrhovaná činnosť rieši mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov RESTA DCJ 900x600 a mobilné zariadenie Hammel VB 650D na zhodnocovanie dreva (palety, drevené bubny od káblovne, orezy stromov a pod.) na celom území SR za dodržania podmienky, že zariadenia budú prevádzkované tak, že nebudú na jednom mieste prevádzkované dlhšie ako 6 po sebe nasledujúcich mesiacov. V prípade mobilného drviaceho zariadenia RESTA DCJ 900x600 sa jedná o samostatný pásový stroj na pásovom podvozku a zariadenie sa na väčšie vzdialenosti prepravuje ťahačom. Mobilné zariadenie Hammel VB 650 D je na kolesách a na väčšie vzdialenosti sa prepravuje ťahačom.

Mobilné zariadenie na účely zákona o odpadoch je zariadenie na zhodnocovanie odpadov alebo zariadenie na zneškodňovanie odpadov, ak je prevádzkované na jednom mieste kratšie ako šesť po sebe nasledujúcich mesiacov, ktoré :

- a) je konštrukčne a technicky prispôbené na častý presun z miesta na miesto,
- b) vzhľadom na jeho konštrukčné riešenie nemá byť a ani nie je pevne spojené so zemou alebo stavbou,
- c) je určené na zhodnocovanie odpadov alebo na zneškodňovanie odpadov

1. v mieste ich vzniku,
2. na inom mieste u toho istého pôvodcu odpadu, alebo
3. v zariadení, na ktoré bol vydaný súhlas podľa § 97 ods. 1 písm. d), a d) zákona o odpadoch, nevyžaduje stavebné povolenie ani ohlásenie podľa osobitného predpisu.

Navrhovaná činnosť nevyžaduje žiadne stavebné úpravy ani budovanie nových zariadení. Na parkovanie budú využívané existujúce priestory, ktoré má v súčasnosti navrhovateľ v prenájme. Očakáva sa, že drvenie a triedenie bude prebiehať na mieste vzniku odpadu (u pôvodcov odpadov). Drvenie však môže prebiehať aj na mieste - v zariadení na ktoré bol vydaný súhlas podľa § 97 ods. 1 písm. d) zákona o odpadoch. Prvým miestom výkonu činnosti zariadení bude lokalita na parcele registra „C“ č. 1496/10 k.ú. Košolná. Vzniknutý podrvený stavebný odpad, resp. stavebný výrobok bude dopravovaný na miesto jeho konečného použitia k obchodným partnerom navrhovateľa, prípadne ponechaný na mieste realizácie v závislosti od zmluvných vzťahov. Po vybavení všetkých potrebných povolení na zhodnocovanie odpadov mobilným zariadením si navrhovateľ certifikuje výsledný produkt procesu ako stavebný výrobok – „recyklované kamenivo“ v zmysle normy STN EN 13242 + A1 Kamenivo do nestmelených a hydraulicky stmelených materiálov používaných v inžinierskom staviteľstve a pri výstavbe ciest. V prípade mobilného zariadenia Hammel VB 650 D je výstupným produktom štiepka.

Technologický proces spracovania stavebného odpadu mobilným zariadením RESTA DCJ 900x600.

A) Príprava materiálu

Pred samotnou realizáciou recyklácie sa musí stavebná sutina vyseparovať a upraviť pomocou hydraulických kladív alebo hydraulických drviacich čeľustí na požadovaný rozmer.

B) Nakladanie

Upravená a vyseparovaná sutina sa nakladá do násypky čelustového drviča pomocou stavebných mechanizmov, napr. kolesovými nakladačmi. Pracovník obsluhujúci drvič vykoná záverečnú vizuálnu kontrolu stavebnej sutiny v násypke pri jej ďalšom posúvaní smerom do vstupného otvoru drviča. Transport materiálu z násypky k drviacim čeľustiam zabezpečuje vibračný podávač.

C) Drvenie

V samotnom čelustovom drviči prebieha drvenie vstupného materiálu, ktorého výstupom je drvina viacrozmernej frakcie. Mobilný drvič je vybavený tzv. „skrúpaním“, ktoré zabezpečuje rovnomerné zvlhčenie sutiny pred vstupom do drviča, čo výrazne znižuje prašnosť celého procesu drvenia.

D) Triedenie

Vibračná výsypka s triediacim roštom slúži na zachytávanie prepádajúceho materiálu cez triediaci rošt. Ide o separáciu vykonávanú za pomoci prepádových sít triediaceho roštu, ktorý je kalibrovaný na požadované frakcie.

E) Odsun

Je zabezpečovaný systémom 2 elektrických dopravníkových pásov, pričom každému je priradená daná frakcia a smer, ktorým sa jednotlivé frakcie definitívne separujú (materiál prepádajúci z vibračnej výsypky a materiál prepádajúci cez štrbiny drviča).

Technické parametre mobilného zariadenia RESTA DCJ 900 x 600

Zariadenie je umiestnené na pásovom podvozku nasledujúcej skladby: čelúšťový drvič tvorený násypkou, vibračným podávačom s triediacou roštovou plochou, oceľovým zvaraným rámom, pásovým podvozkom, dieselovou centrálou, drvičom poháňaným elektromotorom cez klinové remene, pásu produktu, pásový dopravník pretriedeného materiálu, plechových krytov, uzamykateľnou skriňou na náradie, elektrorozvádzač, hydraulické a elektrické rozvody.

Vstupná kusovosť :	maximálne kusy 800 x 600 x 500 mm
Násypka:	nenavršený objem 6 m ³ , násypka pancierovaná materiálom HARDOX
Podávač:	šírka 860 mm, dĺžka 4000 mm, vibračná s lineárnym buđením dvoma vibračnými motormi VA 56 (2 x 2,7 kW) uložený na vinutých pružinách, 2 kaskády pretriedenia so štrbinou 50 mm, sitová triediaca plocha štvorcová 30 mm, plocha 1000 x 650 mm, plynulá regulácia frekvenčným meničom, dopadová plocha podávača je vymeniteľná z materiálu HARDOX
Štrbina pretriedenia:	50 mm, výmenné rošty, 2 kaskády
Sklz do drviča:	oceľový plechový zvarovaný, materiál HARDOX
Drvič:	výkonný jednovzperný čelúšťový drvič, vstupný otvor 900 x 600 mm
Pohon drviča:	elektromotor 75 kW, klinové remene
Výstup z drviča:	minimálna štrbina 40 mm – frakcia cca 0 – 70 mm maximálna štrbina 170 mm – frakcia cca 0 – 250 mm
Výkon:	50 – 170 t/hod podľa veľkosti nastavenia štrbiny drviča a povahe drveného materiálu
Pracovné rozmery:	dĺžka 14439 mm, šírka 2610 mm, výška 4211 mm

Predpokladaná kapacita spracovávaných druhov odpadov uvedených v tabuľke je pri bežnej dennej prevádzke 104 000 – 353 600 t/rok.

Obr. č.3 Mobilné zariadenie RESTA DCJ 900x600



Násypka a podávač:

Dosky a bočné strany hydraulického sklápacieho násypky sú vyrobené z oteruvzdorného oceľového plechu. Vibračná mriežka podávača je namontovaná na pružinách a je poháňaná vibračným mechanizmom určeným pre vysoké zaťaženie s dvoma excentrickými otáčajúcimi sa hriadeľmi. Pohon je zaistený hydraulickým motorom.

Dolné sito:

Dolné sito má vyberateľné pletivo a používa sa v spojitosti s dopravníkom hlušiny. Sito umožňuje odstraňovanie menších jemných frakcií a odvedie na dopravník hlušiny spoločne s hrubším materiálom, ktorý sa odvádza na dopravník konečného produktu.

Magnetický separátor:

Samočistiaci magnetický separátor je vybavený permanentným magnetom zaveseným nad dopravníkom produktu. Pohon zaisťuje hydraulický motor s nastaviteľným riadením otáčok.

Drvič XR a XA:

Jednočelústový sklopný drvič s podávacím otvorom o veľkosti 650 mm a šírke 1100 mm je poháňaný excentrickým hriadeľom prostredníctvom klinových remeňov a remeň z motoru. Doska deflektora drviča je namontovaná pod drvičom a je ovládaná hydraulicky.

Vážiace zariadenie pásu:

Na hlavný dopravník produktu je možné namontovať voliteľný snímač hmotnosti materiálu a na riadiacej skrini umiestniť na podvozok displej okamžitého objemu prepravovaného materiálu a displej celkového objemu prepravovaného materiálu.

Dopravník konečného produktu:

Tvorí štandardný korýtkový pás EP630/4, podľa noriem BS490 a DIN22102. Súčasťou pásu je vulkanizovaný spoj. Pohon bubna s nastavenými otáčkami je zaistený hydraulickým motorom so spojkou. Látkové demontovateľné prachové kryty sú namontované na hornom konci.

Pohonná jednotka:

Vodou chladený zápalný motor poháňa drvič prostredníctvom hydraulického spojky a hydraulických čerpadiel. Hydraulické čerpadlá poháňajú pásy, podávač, dopravník konečného produktu a ďalšie časti stroja. Motor je vybavený integrovanou palivovou nádržou a akumulátormi.

V tabuľke č.1 je uvedený zoznam jednotlivých druhov stavebných odpadov podľa vyhlášky č. 365/2015 Z.z. , ktoré budú spracovávané na mobilnom zariadení RESTA DCJ 900x600.

Tab. č. 1 Zoznam druhov odpadov, ktoré sa budú zhodnocovať na mobilnom zariadení RESTA DCJ 900x600

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória
17 01 01	Betón	O
17 01 02	Tehly	O
17 01 03	Škridly a obkladový materiál a keramika	O
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O

17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 07	O
17 05 08	Štrk zo železničného zvršku iný ako uvedený v 17 05 07	O
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 08 02	Stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 03 08	Drobný stavebný odpad	O

Mobilné zariadenie Hammel VB 650 D

Štandardné mobilné zariadenie, ktoré patrí medzi extrémne pomalobežné drviče a dá sa použiť pri spracovaní takmer všetkých materiálov, napr. odpadového dreva, podpníkov, železničných podvalov, domáceho a priemyselného odpadu, hliníka, ľahkých kovov až po karosérie automobilov. Je to hydraulicky ovládaný recyklačný stroj s dvoma pomaly sa pohybujúcimi hriadeľmi

Výhody:

- vysoký výkon
- nízka spotreba energie
- nízka emisia hluku
- minimálna tvorba prachu
- odolné nástroje

Obr. č.4 Mobilné zariadenie Hammel VB 650 D



Technické údaje :

Výkon : 275 PS (koní)
Maximálna svahovitosť : 33°
Hmotnosť: 16 t
Objem nádrže na naftu : 500 l
Pracovné rozmery : 9,7 m / 2,4 m / 4,4 m
Prepravné rozmery : 8,0 m / 2,4 m / 2,6 m

V tabuľke č.2 je uvedený zoznam jednotlivých druhov odpadov podľa vyhlášky č. 365/2015 Z.z., ktoré budú spracovávané na mobilnom zariadení Hammel VB 650 D.

Tab. č.2 Zoznam druhov odpadov, ktoré budú zhodnocované na mobilnom zariadení Hammel VB 650 D

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória
15 01 03	Obaly z dreva	O
17 02 01	Drevo	O
17 04 02	Hliník	O
20 01 38	Drevo iné ako uvedené v 20 01 37	O
20 01 40 02	Hliník	O

Zoznam vykonávaných činností podľa prílohy č. 1 zákona o odpadoch:

R5 – recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov

R12 – úprava 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)

Skladovanie PHM (nafty) do mobilných zariadení bude riešené v IBC kontajnery o objeme 1 m³, opatreného striedkou a položeného na záchytnej vani o objeme skladovaného množstva nafty, alebo umiestneného v zastrešenom sklade.

Dopĺňanie paliva do jednotlivých mobilných zariadení bude ručne prostredníctvom nádoby (bandasky), ktorou bude načerpané palivo z IBC kontajnera nalievané do mobilného zariadenia na spevnenej a zabezpečenej ploche areálu. V prípade drobných únikov sa v areáli nachádza havarijná sada (Vapex) a pomôcky na odstraňovanie prípadných drobných únikov paliva.

II.9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

V súčasnosti rastie potreba zhodnocovania stavebných odpadov na čo reflektuje aj novela zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, kde je ustanovené triedenia odpadov a zhodnocovanie až 70 % vyprodukovaných stavebných odpadov zo stavieb. Naplnenie tejto legislatívnej požiadavky predstavuje rozšírenie kapacít na zhodnocovanie stavebných odpadov. V záujme navrhovateľa je preto prevádzkovanie mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu na

parcele KN-C č.1496/10 v k.ú. Košolná, ktoré prispeje k naplneniu tohto cieľa. Mobilné zariadenia budú premiestňované podľa potreby tam, kde stavebný odpad vzniká resp. do zariadení na zber odpadov. Zhodnocované odpady sú predmetom demolačných a búracích prác realizovaných vlastníkom zariadenia vykonávaných na mieste ako aj stavebných spoločností, ktoré potrebujú zhodnotiť svoj vyprodukovaný stavebný odpad. Mobilné zariadenia budú na predmetnej lokalite len odskúšané a lokalita bude slúžiť na ich parkovanie a v čase ich údržby.

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.

II.10. CELKOVÉ NÁKLADY (orientačné)

105 000 EUR

II.11. DOTKNUTÁ OBEC

- Obec Košolná, Košolná 44, 919 01 Suchá nad Parnou

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, Kollárova 8, 917 77 Trnava,
- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru, Krajinská cesta 13, Piešťany
- Okresný úrad Trnava, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, 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:

- Okresný úrad Trnava, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie OPaVZ životného prostredia kraja, Kollárova 8, 917 77 Trnava.

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

Nový súhlas podľa § 97 ods. 1 písm. h) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov na zhodnocovanie odpadov mobilným zariadením a súhlas podľa § 97 ods. 1 písm. e) bod 3 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov na vydanie prevádzkového poriadku mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadov.

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

Realizácia a prevádzkovanie navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Vplyvy navrhovanej činnosti „Zhodnocovanie ostatných odpadov mobilnými zariadeniami“ boli hodnotené na ploche dotknutého a záujmového územia.

Záujmovým územím je lokalita v rádiuse cca 1 km od parcel č. 1496/10 a 1496/14 v k. ú. Košolná.

Hranica záujmového územia bola stanovená na základe nasledujúcich kritérií:

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

Dotknuté územie je vymedzené parcelou KN-C č. 1496/10 a 1496/14 k. ú. Košolná.

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 Košolná možno na základe environmentálnej regionalizácie zaradiť medzi menej znečistené oblasti s vyšším zastúpením bioprvkov. Danosť prostredia značne obmedzuje rozvoj rekreácie a turizmu.

Biotické prostredie obce Košolná a okolia je významne 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 – cesty, železnica a trasy elektrických vedení. Územie s krajinnostetickými hodnotami je sústredené do úzkeho pásu pozdĺž východnej hranice katastra obce Košolná tvorenej

korytom rieky Parná. Z juhozápadnej časti katastra obce je významným krajinným prvkom územia vodná nádrž Podháj.

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 sústavy do Alpsko- himalájskej sústavy, podsústava - Panónska panva, do provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá dunajská kotlina, do oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská pahorkatina, oddielu Trnavská pahorkatina a časti Trnavská tabuľa.

Tab. 3 Zaradenie záujmového a dotknutého územia podľa geomorfologického členenie územia

Sústava	Podsústava	Provincia	Subpro- vincia	Oblasť	Celok	Oddiel
Alpsko- himalájska	Panónska panva	Západopanónska panva	Malá dunajská kotlina	Podunajská nížina	Podunajská pahorkatina	Trnavská pahorkatina

Zdroj: Atlas krajiny SR, 2002

Z hľadiska typologického členenia reliéfu (Mazúr, E., Činčura, J., Kvitkovič, J., In: Atlas krajiny SR, 2002), predstavuje hodnotné územie fluviálny reliéf zvlnených rovín na sprašovej tabuli s výskytom úvalinovitých dolín, úvalín nížinných pahorkatín a negatívnych morfoštruktúr Panónskej panvy mierne diferencované morfoštruktúry bez agradácie.

Z hľadiska morfologicko-morfometrického je pre hodnotené územie charakteristický akumulčný reliéf nerozčlenenej až horizontálne a vertikálne rozčlenenej roviny. Hodnotené územie je charakteristické plochým rovinným georeliéfom, antropogénne rozčleneným, v nadmorskej výške 168 m n. m.

Geologické pomery

Z pohľadu inžiniersko- geologickej klasifikácie (IG Mapa SSR, GS SR, 1988) patrí hodnotené územie do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútro karpatských nížin, 74- Podunajská nížina, rajónu L- rajón sprašových sedimentov s prevládajúcim typom hornín v hĺbke do 5 metrov - prevažne jemnozrnné zeminy. Na stavbe hodnoteného územia sa podieľajú nasledujúce útvary: neogén a kvartér.

Neogén

V celej oblasti Podunajskej nížiny boli dosiaľ zistené skoro všetky členy neogénu, ktorého vývoj je rôznorodý a ovplyvnený laterárnymi a vertikálnymi faciálnymi zmenami. Tektonický nepokoj panujúci takmer po celé obdobie neogénu sa prejavuje nielen premenlivosťou facií, ale i povrchovej mocnosti sedimentov. V hodnotenom území sa na neogén nej stavbe podieľajú sedimenty pontu. Pont tvorí vrstva ílu pestrých farieb s železitými oxidmi a s vápnitými a mangánovými konkréciami. Ich mocnosť sa pohybuje okolo 3 m. Pod nimi leží mohutná štrkovo- piesčitá formácia, jej mocnosť sa predpokladá minimálne 10 m.

Kvartér

Prevažná časť záujmového územia (Trnavská tabuľa) je charakteristická sprašovými sedimentmi, často až preplavenými sprašovými sedimentmi. Riešené územie tvoria sprašové sedimenty, ktoré granulometricky patria väčšinou hlinám. Sú typickej svetlohnedej až žltohnedej farby a spravidla obsahujú vápnité konkrécie. Konzistencia týchto zemín je prevažne pevná, menej tuhá. Lokálne sa na povrchu objavuje tenká vrstva navážky, prípadne humusovitej hliny. Mocnosť súvrstvia hlín dosahuje cca 5,4 až 6,3 m. Typické pre tieto sedimenty sú ílovité frakcie a hliny, ktoré pozvoľna prechádzajú do hlín ílovitých až ílov s premenlivým obsahom piesčitej frakcie.

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

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- 98.

3.1.4 Ložiská nerastných surovín

V dotknutom ani hodnotenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne významné ložiská nerastných surovín a nie sú ani iné záujmy, ktoré by bolo potrebné chrániť podľa banského zákona.

III.1.2. Pôdne pomery

Potenciálnymi prirodzenými pôdami v hodnotenom území a jeho širšom okolí sú černozeme kultizemné, lokálne modálne a erodované, regozeme typické karbonátov zo spraší a čiernice kultizemné karbonátov, sprievodné čiernice černozemné, čiernice glejové karbonátové stredné a ťažké, lokálne čiernice, modálne karbonátové, organozeme modálne a glejové nasýtené až karbonátové, z karbonátových aluviálnych sedimentov. Z hľadiska pôdných druhov ide prevažne o pôdy hlinité.

Z retenčného hľadiska majú pôdy v hodnotenom území veľkú retenčnú schopnosť a strednú priepustnosť v závislosti od pokryvej vegetácie (Cambel, B., Rehák, Š., In: Atlas krajiny SR, 2002). Pôdy hodnoteného územia a jeho širšieho okolia sú stredne náchylné na vodnú a vôbec nie sú náchylné na veternú eróziu, vzhľadom na to, že územie je pokryté vegetáciou a prevažuje rovinatý reliéf s priemernou svahovitosťou menšou ako 1°. V dotknutom území sa vodná a veterná erózia prejavuje slabo až nepatrne odnosom pôdy 0,05 až 0,5 mm za rok. Ochrana proti ich pôsobeniu sa musí riešiť zodpovedajúcimi osevnými postupmi.

V intraviláne obce dominujú antropogénne pôdy - kultizeme a antropozeme. Kultizeme sa nachádzajú na prirodzených substrátoch, majú však kultiváciou výrazne pozmenené vlastnosti. Sú to pôdy záhrad, vinogradov, ovocných sádov a pod. Antropogénne pôdy predstavujú zastavané pôdy. Na lokalite zámeru dominujú antropozeme.

Z hľadiska bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek sú pôde v dotknutom území priradené dva kódy BPEJ 0152202 a 0143202. To znamená, že územie leží v dostatočne teplom, veľmi suchom, nížinnom klimatickom regióne (kód 01). Hlavné pôdne jednotky predstavujú ČMe, RM a HMe, RM. Prvá z nich predstavuje černoze erodované a regozeme na sprašiach v komplexe s regozemami. Prevládajú černoze erodované, stredné ťažké. Druhá hlavná pôdna jednotka predstavuje hnedozeme erodované na polygénnych hlinách a regozeme na neogénnych sedimentoch. V komplexe prevládajú hnedozeme erodované, stredne ťažké. Pôdy záujmového územia z hľadiska bonity patria k najúrodnejším pôdam v rámci Slovenska.

III.1.3. Klimatické pomery

Podľa klimatického členenia Slovenska (Atlas krajiny, 2002) patrí hodnotené územie do teplej klimatickej oblasti s priemerným počtom teplých dní za rok 50 a viac, s denným maximom teploty vzduchu > 25°C. Hodnotená lokalita sa nachádza v teplom, suchom okrsku s miernou zimou. Priemerné teploty v januári neklesajú pod -3°C a Končekov index zavlaženia (Iz) je 40.

Teplota

Záujmové územie spadá do teplej oblasti, čomu zodpovedá aj charakteristika priemerných teplôt záujmového územia. Podľa dlhodobého priemeru k najteplejším mesiacom patria júl (19,8 °C) a august (19,7 °C), k najchladnejším december, až február.

Z viacročného sledovania teplôt vzduchu badať postupný nárast priemerných ročných teplôt. Najbližšou pozemnou stanicou monitorovacej siete SHMU je stanica v lokalite Jaslovské Bohunice, ktorá je od záujmovej lokality vzdialená cca 13 km východne. V zmysle údajov z predmetnej pozorovacej stanice z vyhodnocovaných rokov 2017 – 2018 sa priemerná mesačná teplota vzduchu v území pohybuje na úrovni 11,2 °C , pričom v priemere najteplejším mesiacom je mesiac august s priemernou teplotou 22,9 °C a najchladnejším mesiacom je mesiac január s priemernou teplotou -1,7 °C.

Tabuľka č.4 Priemerné mesačné (ročné) teploty vzduchu v °C na stanici Jaslovské Bohunice

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ø
2017	-6,1	2,1	7,9	9,1	15,6	20,9	21,6	22,4	14,7	10,5	5,0	1,8	10,5
2018	2,7	-1,1	2,8	15,2	18,6	20,2	21,8	23,4	16,6	12,6	6,9	1,4	11,8
Ø	-1,7	0,5	5,4	12,2	17,1	20,6	21,7	22,9	15,6	11,6	6,0	1,6	11,2

Zrážky

Ročný úhrn zrážok 580 až 600 mm v dlhodobom priemere dosahuje približne množstvo, aké zodpovedá nadmorskej výške územia. V ročnom chode zrážok je maximum vlhky v júli (82 mm) a minimum v januári a februári (37 mm). V zime utvárajú tuhé zrážky snehovú pokrývku, ktorá nemá trvalý ráz, býva prerušovaná. 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.

Priemerne ročný úhrn zrážok sa vo vyhodnocovanom období v území pohybovali v priemere na úrovni 505,4 mm, pričom najzrážkovejším mesiacom bol mesiac september s priemerným úhrnom zrážok 120,9 mm a najsuchším mesiacom bol mesiac február s priemerným úhrnom zrážok 23,0 mm.

Tabuľka č.5 Priemerné mesačné (ročné) úhrny zrážok v mm na stanici Jaslovské Bohunice

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ø
2017	15,9	16,4	18,6	37,9	30,9	21,1	63,7	43,0	57,1	45,7	51,0	49,0	450,3
2018	34,7	29,5	32,8	20,1	66,6	46,3	34,7	21,2	184,7	13,5	17,4	59,1	560,6
Ø	25,2	23,0	25,7	29,0	48,8	33,7	49,2	32,1	120,9	59,2	34,2	54,0	505,4

Vietor

Prevládajúci smer vetra je severný a severozápadný a jemu zodpovedajúci opačný vietor od juhovýchodu. Priemerná rýchlosť vetra sa pohybuje okolo 3-4m/s. Vo vyhodnocovanom období rokov 2017 -2018 bola priemerná rýchlosť vetra na stanici Jaslovské Bohunice 3,4 m/s. V priemere bol mesiacom s najvyššou rýchlosťou vetra apríl (4,1 m/s) a najnižšiu rýchlosť vetra mal v priemere mesiac september (2,7m/s).

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

Hydrogeologické pomery záujmového územia sú dané predovšetkým:

- geologickou stavbou územia
- morfológiou reliéfu
- množstvom zrážok, odtoku a výparu

Kolektorom podzemnej vody sú štrkopiesky kvartérneho pokryvu a neogénneho podložia, ktoré vytvárajú spoločnú nádrž. So zavodením sa však stretávame aj v piesčitých a štrkových vrstvách, nachádzajúcich sa vo vrchnom holocéne súvrstvi, v ktorých podzemná voda súvisí s vodami blízkeho vodného toku rieky Parná. Tak ako sa zrnitosť zemín horizontálne a vertikálne mení, podľa toho sa menia aj hodnoty priepustnosti.

Hodnotené územie hydrologicky patrí do povodia rieky Váh, kde odtok tvorí 36 % a výpar 64 % (Majerčáková, 2002). Z hľadiska typu režimu odtoku patrí hodnotené územie a jeho širšie okolie do vrchovinovo – nížinnej oblasti s dažďovo – snehovým typom režimu odtoku, kde prevláda akumulácia od decembra do januára, vysoká vodnosť je vo februári až apríli, najvyšší priemerný mesačný prietok býva v marci a najnižší v septembri. Z pohľadu hlavných hydrogeologických regiónov patrí hodnotené územie do kvartéru Trnavskej pahorkatiny, kde určujúci typ priepustnosti je medzizrnová priepustnosť.

Podzemné vody

Z pohľadu hlavných hydrogeologických regiónov patrí hodnotené územie do kvartéru Trnavskej pahorkatiny (Malík et Švasta, 2002), kde určujúci typ priepustnosti je medzizrnová priepustnosť. V závislosti od zaťaženia stresovými faktormi patrí hodnotené územie k typom prostredia zaťažených antropogénnymi stresovými faktormi, kedy dochádza hlavne k znečisteniu ovzdušia a podzemných vôd (Izakovičová 2002). Environmentálne riziko

vyplývajúce zo znečistenia abiotickej zložky predstavuje nízku až strednú hladinu znečistenia (0 až 3,0). Z hľadiska hydrogeologickej rajonizácie patrí do regiónu QN050 a do subrajónu VH00 – s využiteľným množstvom podzemných vôd okolo 1,0 až 1,99 l.s-1.km-2 (Poráziková & Kollár, 2002). Podzemné vody v hodnotenom území sú hodnotené ako neagresívne. V rámci dotknutého územia sa nenachádza pásmo hygienickej ochrany podzemných vôd. Viac ako 70,91 % obyvateľov je zásobovaných pitnou vodou z verejných vodovodov v danom okrese (Trnava, rok 2002) V okrese je dostatok zdrojov vody, čo sa týka bilancie potrieb a zdrojov vody. Hladina podzemnej vody je závislá na hladine Parnej. Prevládajúci smer prúdenia podzemných vôd je zo SZ na JV. V čase výdatnejších zrážok môže v depresných oblastiach krátkodobo vystúpiť až na povrch. Kvartérne podzemné vody v záujmovom území kvartérne vody menej vhodné až nevhodné v dôsledku zvýšeného obsahu dusičnanov a baktérií, na rozdiel od neogénnych podzemných vôd. Vo vode je rozpustných cca. 870 mg.l-1 minerálnych solí. Tvrdosť vody má hodnotu 29°N, čo znamená, že ide o značne tvrdú vodu. Má hydrogénuhličitano-vápenato-horečnatý charakter (PHSR, 2015).

Povrchové vody

Najbližšími vodnými tokmi k navrhovanej činnosti sú Parná, ktorá preteká v blízkosti dotknutého územia cca. 1,2 km západne. Južne asi 3,2 km sa nachádza vodná nádrž Podháj, z ktorej vyteká Podhájsky potok. Ďalej severovýchodne približne 3,5 km sa nachádza vodný tok Trnávka

Vodné plochy

V rámci dotknutého územia sa žiadne vodné plochy nenachádzajú. Najvýznamnejšia veľkoplošná vodná plocha v okolí navrhovanej činnosti predstavuje vodná nádrž Podháj 3,2 km južne. Ďalšie vodné plochy reprezentujú Trnavské rybníky cca. 9,2 km juhovýchodne, vodná nádrž Doľany 6,7 km západne, vodná nádrž Boleráz 4,5 km severne a vodná nádrž Horné Orešany 4,6 km severozápadne.

Pramene a pramenné oblasti

V dotknutom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú pramene a pramenné oblasti využívané pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou.

Termálne a minerálne pramene

V hodnotenom území sa nenachádzajú ani žiadne chránené prírodné liečivé zdroje ani zdroje minerálnych stolových vôd. Asi 4,5 km juhovýchodne smerom k Trnave sa nachádza popri toku Parná pásmo hygienickej ochrany II. stupňa podzemných vôd (Kollár et al. 2002, zákon NR SR č. 364/2004 o vodách, zákon NR SR č. 538/2005 o prírodných liečivých vodách atď.).

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). Najväčší a najbližší vodohospodársky významný tok reprezentuje potok Parná (tok č. 304 v zmysle vyhlášky 211/2005, ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov) tečúca cca. 1,2 km západne od dotknutého územia. Vodohospodársky významný tok Trnávka (tok č. 303) sa nachádza cca. 3,5 km severovýchodne od dotknutého územia (Kollár et al., 2002).

III.1.5. Flóra, vegetácia, fauna

Z pohľadu fytogeografického členenia patrí hodnotené územie do oblasti Holarktis, Eurosibírska podoblasť, stredoeurópska provincia (KOLÉNY et BARKA, 2002). V rámci fytogeograficko-vegetačného členenia patrí územie do oblasti Panónskej flóry (Panonicum), obvod Eupanónskej flóry (Eupanonicum) (Futák et al., 1980), dubovej zóny, nížinnej podzóny, pahorkatinnej oblasti, okresu Trnavská pahorkatina na hranici dvoch podokresov Podmalokarpatská pahorkatina a Trnavská tabuľa (Plesník, 2002). Podľa geobotanickej mapy ČSSR (Michalko et al., 1986) leží hodnotené územie z hľadiska prirodzenej potenciálnej vegetácie na rozhraní viacerých rastlinných spoločenstiev.

Od potoka Parná (cca. 1,2 km západne) by sa prirodzene smerom k dotknutému územiu tiahli lužné lesy nížinné (Ulmenion). V hodnotenom a dotknutom území by sa pravdepodobne vyskytovali dubovo-hrabové lesy panónske (Querco-robori Carpinenion betuli) a dubovo-cerové lesy (Quercetum petraeae - cerris s.l.). Tieto spoločenstvá by sa tu pravdepodobne vyskytovali bez prítomnosti človeka a bez jeho výrazných antropogénnych impaktov. V širšom hodnotenom území (smerom k potoku Parná) by sa mohli vyskytovať najmä formácie lužných lesov nížinných (zv. Ulmenion, U), ktoré sa vyznačujú výrazne vyvinutým stromovým, krovitým ale aj bylinným poschodím s veľkou druhovou diverzitou. Jarné obdobie by bolo charakteristické výrazným aspektom. Prítomné by boli hygrofilné, mezofilné a nitrofilné druhy. Ich vývin prebiehal na vyšších a relatívne suchších údolných nivách. Periodicky ich ovplyvňovali povrchové záplavy a kolísajúca hladina podzemnej vody. Povrchové záplavy bývajú zriedkavejšie a časovo kratšie. Tieto biotopy sú ohrozené najmä vplyvom regulácie vodných tokov a výsadbou monokultúr nepôvodných drevín a rozširovaním poľnohospodárskych lokalít (Rúžicková et al. 1996, Stanová et Valachovič 2002).

Ku charakteristickým druhom patrí jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*) a v menšej miere topoľ čierny (*Populus nigra*), lipa malolistá (*Tilia cordata*) a jeľša lepkavá (*Alnus glutinosa*) (Rúžicková et al., 1996, Michalko et al. 1986). V krovinnom poschodí sa vyskytuje čremcha obyčajná (*Padus avium*) a baza čierna (*Sambucus nigra*). V podraсте by sme mohli nájsť kozonohu hostcovú (*Aegopodium podagraria*), cesnačku lekársku (*Alliaria petiolata*), hluchavku škvrnitú (*Lamium maculatum*), zvonček prhlavolistý (*Campanula trachelium*), chochlačku dutú (*Corydalis cava*), netýkavku nedotklivú (*Impatiens noli-tangere*), či zádušník chlpatý (*Glechoma hederacea*) (Michalko et al. 1986, Stanová et Valachovič 2002, Rúžicková et al. 1996).

V hodnotenom a dotknutom území by sa pravdepodobne vyskytovali dubovo-hrabové lesy panónske (Querco-robori Carpinenion betuli) a dubovo-cerové lesy (Quercetum petraeae - cerris s.l.). Dubovo-hrabové lesy panónske (Querco-robori Carpinenion betuli) patria zastúpením medzi dominantné prirodzené vegetačné spoločenstvá (23,83 %) v rámci okresu Trnava. Sú viazané na oblasti nížin a pahorkatín na náplavových terasách pokrytých sprašovými hlinami, alebo v kotlinách južného Slovenska na sprašiach. Viazu sa na hlbšie pôdy, menej vápencové s vysokým obsahom minerálov. Sú dobre vyvinuté a bohato zastúpené na druhy, stromové, krovinné a bylinné poschodie s výrazným jarným aspektom. Ohrozené sú najmä výrubom a výsadbou a šírením nepôvodných druhov.

Stromové poschodie tvorí dominantný dub letný (*Q. robur*), d. sivastý (*Q. pedunculiflora*), zriedka d. zimný (*Q. petraea*). V nižšom stromovom poschodí je zastúpený javor poľný (*Acer campestre*), bresty (*Ulmus minor*, *U. laevis*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), jarabina brekyňa

(*Sorbus torminalis*) a hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), v podrade javor tatársky (*Acer tataricum*), vtáči zob (*Ligustrum vulgare*), kalina siripútka (*Viburnum lantana*), vzácne drieň obyčajný (*Cornus mas*). Druhovo bohaté je bylinné poschodie je zastúpené najmä mezofilnými druhmi a teplomilnými dubinovými prvkami (Michalko et al. 1986, Stanová et Valachovič 2002, Ružičková et al. 1996, RÚSES Trnava 2019). Dubovo-cerové lesy (*Quercetum petraeae - cerris* s.l.) patria tiež medzi dominantne zastúpené prirodzené vegetačné spoločenstvá (18,67 %) v rámci okresu Trnava. Predstavujú výmladkové hospodárske lesy s bohatou bylinnou a krovinnou vrstvou. Súčasné lesy sú ovplyvnené a degradované najmä výsadbou agátom, ktorý miestami dominuje a sú častokrát ovplyvnené antropogenizáciou. Vyskytujú sa na sprašiach. Pôdy sú najmä hnedozeme, degradované černozeme, ťažké mierne kyslé až kyslé a presychavé. Prevláda cer, čo súvisí pravdepodobne s činnosťou človeka a výmladkovej schopnosti tohto druhu. V prirodzenej forme tieto spoločenstvá považujeme za cenné. V stromovom poschodí je charakteristická prítomnosť a dominancia duba cerového (*Quercus cerris*), ale uplatňujú sa aj ďalšie druhy dubov a iných listnatých drevín ako napríklad javor poľný (*Acer campestre*), v krovinnom poschodí najmä drieň obyčajný (*Cornus mas*), zob vtáči (*Ligustrum vulgare*), trnka obyčajná (*Prunus spinosa*) a iné. Bylinné spoločenstvo tvoria najmä druhy znášajúce zamokrenie a vysychanie pôd. Patria tam najmä mezofilné a acidofilné druhy, významne sa uplatňujú teplomilné a lesostepné prvky (Michalko et al. 1986, Stanová et Valachovič 2002, Ružičková et al. 1996, RÚSES Trnava, 2019).

Podľa Maglockého (2002) sa v rámci potenciálnej prirodzenej vegetácie hodnotené územie nachádza na území peripanónskych dubovo-hrabových lesov (*Polygonato latifoliae-Carpinetum*, syn. *Primulo veris-Carpinetum*) s prítomnosťou charakteristických druhov ako napr. dub letný (*Quercus robur*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*) a kokorík širokolistý (*Polygonatum latifolium*). Navyše hodnotené územie je v blízkosti zóny karpatských dubovo-hrabových lesov (*Carici pilosae-Carpinetum*, syn. *Querco-Carpinetum medioeuropaeum*) s charakteristickými druhmi dub zimný (*Quercus petraea*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), javor poľný (*Acer campestre*), ostrica chlpatá (*Carex pilosa*), zubačka cibulkonosná (*Dentaria bulbifera*) a mliečnik mandľovitý (*Euphorbia amygdaloides*).

V rámci biotopov Slovenska patrí dotknuté územie do kategórie intenzívne obhospodarované polia, kde s najvyššou pravdepodobnosťou používania herbicídov sa eliminuje rast väčšiny burín. Chýbajú v nich typické poľné buriny a všetky vzácnejšie archeofyty. V porastoch poľnohospodárskych kultúr zostáva len malý počet najodolnejších synantropných druhov tolerantných k extrémnym podmienkam. Väčšinou ich nachádzame na okraji polí, kam prenikajú z medzí a okolitých porastov (Stanovej et Valachoviča 2002).

Výsledky doterajšieho výskumu lokality v blízkosti záujmového územia ukazujú, že takmer 80% vegetácie má náhradný charakter. Prírodné spoločenstvá sú zachované len vo forme menších enkláv v poľnohospodárskej krajine v blízkosti vodných nádrží a pri koryte toku Parná. Prírodné ekosystémy toku sú nesúvislé, hojne ovplyvnené inváziou burinových druhov. Pôvodné dreviny lužných lesov sú na mnohých miestach nahradené topoľovými, šľachtencami topoľov a iných klonov. Fytocenózy stojatých a pomaly tečúcich vôd sú zachované len na veľmi malých plochách nádrží. Existujúce torzá prírodnej vegetácie však majú obrovský význam, pretože sú vývojovými reliktnami pod dlhotrvajúcou regresívnou sukcesiou podmienenou človekom.

Druhovú ochranu rastlín

V dotknutom území neboli zaznamenané žiadne taxóny rastlín zaradené do niektorého z aktuálnych červených zoznamov (Baláž et al. 2001) ani chránené slovenskou (vyhláška MŽP SR č. 24/2003) alebo európskou (smernica Rady 92/43/EHS) legislatívou. Nenachádzajú sa tu žiadne taxóny zaradené do zoznamu druhov európskeho významu, druhov národného významu, druhov vtákov a prioritných druhov, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia. Dotknuté územie malo charakter poľnohospodárskej kultúry, ktoré sa častokrát nevyznačujú výrazným ekososologickým významom. V podobných biotopoch s intenzívnym obhospodarovaním sa skôr vyskytujú rozšírené euryvalentné druhy rastlín a živočíchov, niektoré s inváznym potenciálom. Napriek tomu sa v katastrálnom území obce Košolná nachádza viacero chránených a ohrozených druhov rastlín. Viazu sa prevažne na brehové porasty Parnej.

Fauna

Zoogeograficky z hľadiska terestrického biocyklu je územie zaradené do oblasti palearktu, do eurosibírskej podoblasti, provincie stepí, panónskeho úseku (Jedlička et Kalivodová, 2002). Z hľadiska limnického biocyklu patrí do Pontokaspickej provincie (severopontický úsek) (Hensel, 2002) a do západoslovenskej časti Podunajského okresu (Hensel et Krno, 2002).

Sledované územie je charakteristické výskytom intenzívnych poľnohospodársky využívaných veľkoblukovej ornej pôdy. Pestované plodiny sú pravdepodobne chemicky ošetrované, čo výrazne obmedzuje výskyt hlavne bezstavovcov v týchto biotopoch. Osiate plodiny slúžia ako potrava, prípadne úkryt pre niektoré druhy vtákov a cicavcov ako bažant jarabý (*Syrnaticus reevesii*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*), zajac poľný (*Lepus europaeus*), tchor svetlý (*Mustela eversmanni*) líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*) (RÚSES Trnava, 2019).

V rámci prieskumu hodnoteného záujmového územia nebolo zaznamenané významné množstvo druhov živočíchov. Keďže ide o intenzívne obhospodarované pole, je tu pravdepodobne využívanie chemizácie prostredia, čo znižuje pravdepodobnosť výskytu významného druhového bohatstva. V rámci dotknutého územia boli nájdené iba pobytové znaky po hlodavcoch (diery). Absencia bezstavovcov môže byť odôvodnená neprítomnosťou živých rastlín a rozrušenosťou pôdneho krytu. Zaznamenané boli iba bežné druhy ako napr. cifruša bezkrídla (*Pyrrhocoris apterus*), utekáčik (*Pterostichus* sp.), čmeľ zemný (*Bombus terrestris*), mravce (Formicidae) a pavúky (Araneae). V rámci epigeickej a hypogeickej fauny boli ešte zaznamenané dážďovka (*Lumbricus terrestris*), žižiavky (Oniscidea), chvostoskoky (Collembola) a roztoče (Acarina).

V blízkom okolí sa nachádzali zajac poľný (*Lepus europeus*), spevavce (passeriformes): sýkorka obyčajná (*Parus major*), žltouchvost domový (*Phoenicurus ochruros*), vrabec domový (*Passer domesticus*), myšiak hôrny (*Buteo buteo*). I keď v tomto prípade nejde o významné prirodzené habitaty aj kultúrna krajina môže predstavovať priestor pre vzácne druhy rastlín a živočíchov, buď tých ktoré vďaka stále vzácnejšiemu tradičnému hospodáreniu postupne miznú alebo tých, ktoré sa sťahujú z prirodzených habitatov a hľadajú voľné ekologické niky v prostredí kultúrnej krajiny. Okrem už zaznamenaných druhov tu môžeme teoreticky sledovať viaceré bežné živočíchov, ale aj iné druhy ako napr. penice (*Sylvia atricapilla*), sýkorky (*Parus ater*, *P. cristatus*), sokola myšiara (*Falco tinunculus*) a iné. Zo stavovcov sa sem môže zatúlať jež západoeurópsky (*Erinaceus europeus*), myš domová (*Mus musculus*), určite hraboše. Prítomné môžu byť viaceré druhy motýľov (Lepidoptera), najmä babôčky a mlynáriky. Očakávať môžeme aj výskyt viacerých druhov chrobákov (Coleoptera – liskavky, bystrušky, nosániky). Významné sú aj niektoré druhy opeľovačov, teda obzvlášť blanokrídlovce

(Hymenoptera). Takmer s určitostou môžeme sledovať čmeliaky (*Bombus* sp.) a včely (*Apis* sp.), ktoré majú stále väčší problém s obhospodarovaním kultúrnej krajiny v súčasnosti (pesticídy, slabá heterogenita prostredia, atď.). Ich výskyt, najmä čo sa týka abundancie a distribúcie je čoraz zriedkavejší. Na rastliny sú úzko viazaní aj predstavitelia paraneoptérneho hmyzu, a to najmä zo skupín Heteroptera (bzdochy), Thysanoptera (strapky) a Auchenorrhyncha (cikádky).

Druhovú ochranu živočíchov

V dotknutom území neboli zaznamenané žiadne taxóny živočíchov zaradené do niektorého z aktuálnych červených zoznamov (Baláž et al. 2001) ani chránené slovenskou (vyhláška MŽP SR č. 24/2003) alebo európskou legislatívou (smernica Rady 92/43/EHS). Nenachádzali sa tu žiadne taxóny zaradené do zoznamu druhov európskeho významu, druhov národného významu, druhov vtákov a prioritných druhov, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia. Samozrejme všetky druhy vtákov sú zákonom chránené, ale vďaka ich migračným vlastnostiam je pochopiteľné, že niektoré z druhov nájdeme v každom type biotopu. Napriek tomu v danej lokalite neboli zaznamenané vzácne a ohrozené druhy.

Výskyt chránených druhov fauny a flóry nebol v dotknutom území zaznamenaný.

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.

Najbližšie chránené územia sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od navrhovanej činnosti.

Pre prehľadnosť v tabuľke uvádzame prehľad chránených území v širšom ako sledovanom území navrhovanej lokality:

Najbližšími chránenými územiami sú:

CHA Trnavské rybníky

Územie bolo za chránené vyhlásené v roku 1974. Vyhláškou 293/1996 z 30.09.1996, účinnou od 01.11.1996 bolo vyhlásené za chránený areál. Rozloha predstavuje 384.248 m², rozloha ochranného pásma je 231.810 m². Predmetom ochrany je ochrana vodného vtáctva a vodných biocenóz na vedecko-výskumné a náučné ciele. V rámci chráneného územia platí 3. a 4. stupeň ochrany. Nachádza sa v katastri Trnavy a obce Hrnčiarovce nad Parnou. Od dotknutého územia je vzdialené 9,5 km juhovýchodne.

PR Lindava

Územie sa nachádza cca. 10,7 km juhozápadne. Územie bolo vyhlásené v roku 1984. Zákomom 287/1994 o ochrane prírody a krajiny bolo vyhlásené za prírodnú rezerváciu. Vyhláškou

17/2003 z 9.4.2003. Rozloha predstavuje 462.000 m². Predmetom ochrany je ochrana najzachovalejších a najrozsiahlejších zvyškov lesa Podmalokarpatskej pahorkatiny zaradovaných do 2.lesného vegetačného stupňa z fytocenologického hľadiska s veľmi charakteristickými lesnými typmi na vedecko-výskumné, náučné a kultúrno-výchovné ciele. Prírodná rezervácia je územím európskeho významu Lindava, ktoré je súčasťou sústavy NATURA 2000 . Nachádza sa v katastri obce Budmerice.

PR Alúvium Gidry

Chránené územie vyhlásené vyhláškou 83/1993 o štátnych prírodných rezerváciách zo dňa 23.3.1993. Bolo vyhlásené za štátnu prírodnú rezerváciu. Zákomom 287/1994 o ochrane prírody a krajiny bola vyhlásená za prírodnú rezerváciu. Vyhláškou 17/2003 z 9.4.2003, účinnou od 1.2.2003 bola potvrdená. Rozloha predstavuje 26.274 m². Predmetom ochrany je ochrana zachovalého komplexu močiarnych biotopov, tvoreného zvyškom jelšového lesa a dvoma jazierkami s príslušnými močiarno-vrbovými porastmi. Významné je z hľadiska botanického, zoologického, vodohospodárskeho a krajinárskeho. Nachádza sa v katastri obce Budmerice. Od navrhovanej činnosti je vzdialená cca. 9,5 km juhozápadne.

PR Lošonský háj

Prírodná rezervácia Lošonský háj sa nachádza cca. 7,2 km severozápadne od dotknutého územia. Územie PR Lošonský háj bolo za chránené vyhlásené v roku 1984. Zákomom 287/1994 o ochrane prírody a krajiny bolo vyhlásené za prírodnú rezerváciu s 5 stupňom ochrany. Vyhláškou 17/2003 z 9.4.2003, účinnou od 1.2.2003 bola potvrdená. Rozloha je 242.600 m². Chránené územie je vyhlásené na ochranu zachovalých lesných spoločenstiev na rozhraní 2. a 3.vegetačného stupňa s charakteristickými lesnými typmi na vedecko-výskumné, náučné a kultúrno-výchovné ciele. Nachádza sa v katastri obce Horné Orešany. Ochranné pásmo nebolo vyhlásené.

PR Bolehlav

Lokalita nachádzajúca sa v katastrálnom území obce Dolné Orešany, ktorá bola v zmysle zákona 287/1994 o ochrane prírody a krajiny a vyhlášky 17/2003 z 9.4.2003 bola vyhlásená za prírodnú rezerváciu. Vyhláškou 17/2003 z 9.4.2003, účinnou od 1.2.2003 bola potvrdená. Rozloha predstavuje 935.700 m² a platí tu 5. stupeň ochrany. Vyhlásená bola na ochranu zachovalej ukážky lesných spoločenstiev bukovo-dubového a dubovo-bukového vegetačného stupňa na juhovýchodnom okraji Malých Karpát na geologickom podklade kryštalinika na styku s Trnavskou pahorkatinou. Nachádza sa v CHKO Malé Karpaty. Ochranné pásmo nebolo určené. Najbližšia hranica CHA je vzdialená od navrhovanej činnosti až 4,8 km západne.

CHA Všivavec

Chránené územie sa nachádza cca. 4,5 km severne od dotknutého územia. Územie bolo za chránené vyhlásené v roku 1992. Vyhláškou 293/1996 z 30.09.1996, účinnou od 01.11.1996 bolo vyhlásené za chránený areál. Rozloha je 341.109 m². Predmetom ochrany je ochrana teplomilných spoločenstiev a skalných (dolomitických) odkryvov predhoria Malých Karpát. Nachádza sa v katastri obcí Boleráz, Horné Orešany a Smolenice, časť Smolenická Nová Ves.

Z veľkoplošných chránených území sa vo vzdialenosti cca. 4,3 km západne nachádza CHKO Malé Karpaty, ktorá je situovaná severozápadne od dotknutej oblasti. CHKO Malé Karpaty bola zriadená vyhláškou MK SSR č. 64/1976 Zb. zo dňa 5. mája 1976. Novelizovaná bola vyhláškou

MŽP SR č. 138/2001 Z.z. zo dňa 30 marca 2001. CHKO Malé Karpaty má charakter veľkoplošného chráneného územia lesného a vinohradníckeho charakteru, pričom tvorí okrajové pohorie vnútorných Karpát (juhozápadná časť). Patrí k jadrovým pohoriam na Slovensku charakteristickým špecifickým vývojom kryštalinika. Klasickými typmi hornín v jadrových pohoriach v tomto prípade sú granitoidné horniny, vápence, fylity, amfibolity, vápence atď. Typické rastlinné spoločenstvá tvoria malokarpatské bučiny s bukom lesným (*Fagus sylvatica*), v nižších polohách sa nachádzajú skôr dubové, dubovo-hrabové lesy, alebo lesy s dubom cerovým. Okrem viacerých druhov dubov (*Quercus* spp.) a buka sa tu nachádzajú aj jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), lipa (*Tilia* sp.) a ďalšie. V minulosti tu bol vysádzaný aj nepôvodný Gaštan jedlý (*Castanea sativa*). V rámci celého územia sa vyskytuje druhovo pestrá flóra, najmä ako súčasť trávinnobylinných spoločenstiev. Okrem flóry sa Malé Karpaty vyznačujú aj pestrou druhovou škálou živočíchov (<http://www.sopsr.sk>).

V rámci CHKO Malé Karpaty sa nachádzajú viaceré maloplošné chránené územia. Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych navrhovaných lokalít chránených vtáčích území ani území európskeho významu v zmysle Výnosu MŽP SR č.3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu tvoriacich sústavu chránených území NATURA 2000.

V širšej vzdialenosti (do 15 km) sa nachádzajú 3 chránené vtáacie územia a 2 územia európskeho významu: SKCHVU054 CHVÚ Špačinsko-nižnianske polia sa nachádzajú cca. 6,9 km východne, SKCHVU014 CHVÚ Malé Karpaty sa rozprestiera cca. 4,3 km západne, SKCHVU023 CHVÚ Úľanská mokraď sa nachádza cca. 13,0 km južne, SKUEV0267 ÚEV Biele hory sa nachádza 4,5 km severozápadne a SKUEV0174 ÚEV Lindava sa nachádza 10,7 km juhozápadne.

1. CHVÚ Špačinsko-nižnianske polia (www.sopr.sk/natura, vyhláška MŽP SR 27/2011 Z.z.): Ide o územie vyhlásené za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhu vtáka európskeho významu a sťahovavého druhu vtáka sokola rároha (*Falco cherrug*) a zabezpečenia podmienok jeho prežitia a rozmnožovania. Územie patrí k piatim najvýznamnejším lokalitám sokola rároha na Slovensku. Ochrana tohto druhu na Slovensku je pritom veľmi vysokou prioritou v rámci Európskej únie, keďže hniezdna populácia sokola rároha na Slovensku je druhá najvyššia v rámci EÚ po Maďarsku. CHVÚ má výmeru 5533,53 ha a jeho platnosť nadobudla 15. februára 2011. Celkovo bolo v tomto území zaznamenaných 82 druhov vtákov, pričom najpočetnejšie a najfrekventovanejšie druhy agrocenóz tohto chráneného vtáčieho územia tvoria škorec obyčajný (*Sturnus vulgaris*), vrabec poľný (*Passer montanus*), stehlík pestrý (*Carduelis carduelis*), škovránok poľný (*Alauda arvensis*), straka obyčajná (*Pica pica*), lastovička obyčajná (*Hirundo rustica*), myšiak hôrny (*Buteo buteo*), sokol myšiar (*Falco tinnunculus*) a pinka obyčajná (*Fringilla coelebs*) (Puchala, 2012). Sokol rároh (*Falco cherrug*) bol pozorovaný s frekvenciou 30,4 % v priebehu celého roka.

2. CHVÚ Malé Karpaty (www.sopsr.sk/natura, vyhláška MŽP SR č.216/2005 Z.z.):

Nachádza sa v západnej časti Slovenska v orografickom celku Malé Karpaty. Tvoria ho dve oddelené časti - severná v Brezovských Karpatoch a južná v Pezinských Karpatoch. Pezinské Karpaty sa nachádzajú v blízkosti dotknutého územia (9 km SZ). Územie je charakteristické najmä rozšírením lesných biotopov od dubového vegetačného pásma až po 4. bukový vegetačný stupeň s najmä výskytom bučín, vápencových bučí, dubových hrabín, menej teplomilných dubových lesov, kyslých bučín, sutinových lesov a jelšín. Trávnatobylinné a kriačinové spoločenstvá tvoria menšie výmery v okrajových častiach územia a v dolinách

lesných komplexov. Súčasťou územia sú aj časti vinogradov. Významné biotopy vtákov predstavujú najmä početné skalné útvary so skalnými stenami. Cieľ ochrany zahŕňa najmä zachovanie a obnova biotopov vybraných druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov a zabezpečenie podmienok pre ich prežitie a rozmnožovanie (napr. sokol rároh, ďateľ prostredný, včelár lesný, výr skalný, lelek lesný atď.) Chránené vtáčie územie bolo vyhlásené vyhláškou MŽP SR č. 216/2005 Z. z. Toto územie sa prekrýva na 86,4% s CHKO Malé Karpaty, kde na väčšine územia platí 2. stupeň ochrany (podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny). Súčasťou CHVÚ Malé Karpaty v blízkosti dotknutého územia sú prírodné rezervácie Bolehlav (5. stupeň), Lošonský háj (5. stupeň).

3. CHVÚ Úľanská mokraď (www.sopr.sk/natura): Predstavuje jedno z troch najvýznamnejších lokalít na Slovensku pre hniezdenie druhov kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*) a kaňa popolavá (*Circus pygargus*). Ďalšími významnými hniezdiacimi druhmi sú bučačik močiarny (*Ixobrychus minutus*), pipiška chochlatá (*Galerida cristata*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), sokol červenonohý (*Falco vespertinus*), sokol rároh (*Falco cherrug*) a haja tmavá (*Milvus migrans*). CHVÚ má výmeru 18,17391 ha a jeho platnosť nadobudla účinnosť 15.11.2008. Zasahuje do okresu miest Trnava, Galanta a Senec. Územie spravuje CHKO Dunajské luhy.

4. ÚEV Biele hory

Je to územie vyskytujúce sa v rámci CHKO Malé Karpaty s rozlohou 10146,020 ha. Predmetom ochrany v rámci ÚEV sú biotopy: 6190 Dealpínske travinnobylinné porasty, 91G0 Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy, 40A0 Xerothermné kroviny, 8310 Nesprístupnené jaskynné útvary, 9110 Kyslomilné bukové lesy, 9180 Lipovo-javorové sutinové lesy, 9150. Vápnomilné bukové lesy, 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy, 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnom podlaží (*dôležité stanovištia Orchideaceae), 91I0 Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku, 91H0 Teplomilné panónske dubové lesy, 6240 Subpanónske travinnobylinné porasty, 6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do apalpínskeho stupňa, 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky, 91E0 Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy, 8210 Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou, 8160 Nespevnené karbonátové skalné sutiny montánneho až kolinného stupňa, 6110 Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázičných substrátoch zväzu Alysso-Sedion albi. Predmetom ochrany sú viaceré významné druhy rastlín a živočíchov ako napr.: bobor vodný (*Castor fiber*), fuzáč alpský (*Rosalia alpina*), fúzač veľký (*Cerambyx cerdo*), klinček včasný (*Lumnitzerov* (*Dianthus lumnitzeri*)), kováčik fialový (*Limoniscus violaceus*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), viaceré druhy netopierov: netopier brvitý (*Myotis emarginatus*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), netopier veľký alebo netopier blythov (*Myotis myotis*), pásikavec veľký (*Cordulegaster heros*), plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*), podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*), poniklec prostredný (*Pulsatilla subslavica*), poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), priadkovec trnkový (*Eriogaster catax*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*) atď.

5. ÚEV Lindava

Chránené územie má rozlohu 403,000 ha. Predmetom ochrany sú biotopy, ako napríklad: 91G0 Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy, 91M0 Panónsko-balkánske cerové lesy. Druhy, ktoré sú predmetom ochrany je najmä roháč obyčajný (*Lucanus cervus*).

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

sústavy NATURA 2000 – chránené vtáčie územie ani územie európskeho významu a 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 mokrad'ových biotopov národného a európskeho významu majú osobitnú ochranu – vyhlasujú sa ako územia európskeho významu. Mokrad' podľa § 2 ods. 2 písm. zákona o ochrane prírody a krajiny predstavuje územie s močiami, 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.

Podľa Ramsarského dohovoru sa v katastri nenachádza mokrad' medzinárodného významu.

Na ploche dotknutého územia ani v jeho blízkom okolí sa nevyskytuje územie patriace do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach ani mokrad' 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 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

Dotknuté územie nie je v konflikte s významným migračným koridorom živočíchov. Približne 1,2 km západne sa tiahne biokoridor regionálneho významu rBK25 – Potok Parná.

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

III.2.1. Krajina

Územie obce Košolná spadá do rozsiahlej Podunajskej nížiny, morfológicky patrí na rovinu s minimálnym prevýšením na aluviálnej nive, ktorá je typická pre Trnavskú tabuľu.

Obec Košolná leží na východnom okraji Trnavskej pahorkatiny. Západná je odlesnená, mierna pahorkatina, pokrytá mocnými uloženinami spraše. Má černozemné, na nive nivné a lužné pôdy. Priaznivé klimaticko-pôdne pomery zaraďujú Trnavský kraj medzi regióny s najvyšším poľnohospodárskym potenciálom na Slovensku. Na území kraja sa nachádza Chránená

krajinná oblasť (CHKO), Malé Karpaty, zasahujú sem aj CHKO Biele Karpaty a CHKO Záhorie. Okrem nich sú na území Trnavského kraja desiatky prírodných rezervácií, prírodných pamiatok a chránených areálov.

Estetickú hodnotu krajiny určuje predovšetkým morfológia terénu a súčasné hospodárske využitie územia a preto rozhodujúcim krajinotvorným činiteľom je tu poľnohospodárske a urbanizačné ale aj priemyselné využitie územia. Navrhovaná činnosť bude realizovaná v extraviláne obce mimo obytného územia.

III.2.2. Krajinný obraz

Hodnotená navrhovaná činnosť je situovaná na rovine v okrajovej nezastavanej časti obce Šelpice. Územie v záujmovej lokalite má charakter priemyselnej zóny a navrhovaná činnosť nezasiahne významným spôsobom do krajinného obrazu.

III.2.3. Stabilita krajiny

Stabilitu krajiny záujmového územia možno zaradiť do stupňa so strednou až nízkou ekologickou stabilitou. V zázemí areálu 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 ruderálnym spoločenstvám areálu. Vzhľadom na súčasnú situáciu areálu navrhovaná činnosť negatívne neovplyvní ekologickú stabilitu záujmového územia.

III.2.4. Ochrana

Priamo do lokality nezasahuje žiadne chránené územie, alebo jej ochranné pásmo. Na lokalite nebol zaznamenaný výskyt chránených živočíšnych ani rastlinných druhov a ani hniezdne teritórium. Z hľadiska ochrany prírody územie nie je veľmi významné. Vzhľadom na silný stupeň antropogénnej premeny záujmového územia na intenzívne poľnohospodársku krajinu nie sú v území lokalizované ekosystémy, významné z hľadiska predmetu ochrany prírody. Z tohto dôvodu celé územie spadá do 1. stupňa, teda najnižšieho stupňa ochrany. Priamo v obci Košolná sa nenachádzajú žiadne chránené územia.

III.2.5. Scenéria krajiny

Územie sa vyznačuje pomerne nízkou estetickou hodnotou. Má charakter rovinnej krajiny sprašových tabúl s centrálnou situovaným intravilánom obce Košolná. Centrálnou situovaný intravilán sídla je tvorený parčíkom a kostolom. Typický obraz extravilánu obce tvoria veľkoblokové časti poľnohospodárky obrábanej pôdy s malým zastúpením krajinnej zelene. Krajinná zeleň je sústredená v okolí vodných tokov, prípadne vodných plôch a čiastočne tvorí sprievodnú vegetáciu v okolí ciest a dopravných koridorov.

Z hľadiska scenérie nedôjde k významnejšej zmene, lebo aj všetky výhľadové body sú touto skutočnosťou dané a ani výškovo a ani hmotovo sa nezmenia. Navrhovaná činnosť nebude

meniť scenériu, mobilné zariadenia na zhodnocovanie odpadu dočasne umiestnené do riešeného územia sa vizuálne začlenia dopravný park areálu.

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

III.3.1. Obyvateľstvo a infraštruktúra

Obec Košolná leží 12 km severozápadne od okresného mesta Trnava. Katastrálne územie s rozlohou 959 hektárov na severe susedí s Bolerázom, na východe a juhu so Suchou nad Parnou a na západe s katastrom Dlhej a Dolných Orešian. Nadmorská výška terénu sa pohybuje v amplitúde 165 až 208 m nad morom, stred obce má 180 m n. m.

Z hydrogeologického pohľadu leží kataster obce Košolná v areáli s výskytom artézskych studní. V obci Košolná podľa údajov z evidencie obyvateľstva žilo (k 16. 06. 2022) 831 obyvateľov.

Obec je plne splynofikovaná a zásobovaná elektrickou energiou z jestvujúceho elektrického 22 kV nadzemného vedenia (22kV). Z tohto vedenia sú vyvedené odbočky pre napojenie trafostaníc. Prípojky vedené k jednotlivým objektom sú vzdušné, čiastočne podzemné. Obec má tiež vybudovanú celoobecnú splaškovú kanalizáciu.

III.3.2 Sídla

Pri súčasnom zhodnotení sídla i napriek novej výstavbe z posledných rokov pretrvávajú typ cestného sídla so zachovaním pôvodnej skladby, ktorá sleduje z väčšej časti urbanistickú stopu stavebného vývoja obce. Z hľadiska dlhodobého vývoja možno obec charakterizovať ako progresívnu 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. Vo sfére výroby patrí obec Košolná medzi obce s priestorovým potenciálom pre priemysel a plochy pre výrobné zóny sú naplánované v nezastavanej časti obce. Objekty a priestory pre zdravotníctvo, školstvo, kultúru a osvetu, telovýchovu verejnú správu svojou polohou a kapacitou toho času vyhovujú podobne ako zariadenia obchodu a služieb.

III.3.3. Priemyselná výroba

Priemyselná výroba v obci je zastúpená drobnými remeselníkmi, väčší závod alebo výrobný podnik sa v obci nenachádza.

III.3.4. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Poľnohospodárska výroba

V štruktúre poľnohospodárskeho pôdneho fondu obce Košolná prevažujú veľkoblokové polia. Okrem SHR je dominantným poľnohospodárskym podnikom poľnohospodárske družstvo.

Hlavnými plodinami na ornej pôde sú obilniny a olejniný. Doplnujúce plodiny sú technické plodiny, olejniný, strukoviny a krmoviny. Riešená činnosť sa nachádza v areáli, ktorý je lokalizovaný uprostred poľnohospodárskej pôdy, ide najmä o bloky ornej pôdy

Lesné hospodárstvo

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 okrese Trnava, tvoria štátne cesty miestneho, regionálneho, nadregionálneho a medzinárodného významu.

Asi 12 km od obce v meste Trnava prechádza trasa európskeho významu D1 (E 75) Poľsko - Orava - Žilina - Trenčín - Trnava - Bratislava - Rusovce - Maďarsko, ktorá má ako budúca ucelená diaľnica D1 všetky známky rozhodujúcej a strategickú cestnú komunikáciu Slovenskej republiky. Na tento nadradený systém dopravnej obsluhy sa pripájajú cesty I. až III. triedy. Hlavné spojenie obce Košolná s krajským mestom Trnava zabezpečuje cesta III/1295 a cesta III/1297. Krajské mesto Trnava sprostredkováva spojenie medzi cestami D1, I/61 a prakticky na všetky smery.

Železničná doprava

Cez obec neprechádza železnica. Najbližšia železničná stanica je v blízkej Trnave a má celoštátny význam. Mestom Trnava vedie významná železničná trať Slovenska: Bratislava - Leopoldov - Púchov - Žilina - Poprad - Košice.

III.3.6. Služby

V obci sa nachádza Materská škola. Základné vzdelanie dosiahnu žiaci v Základnej škole s materskou školou v Suchoj nad Parnou, ktoré je plno-organizovanou školou so všetkými ročníkmi (1.-9.). Zriaďovateľom školy je obec Suchá nad Parnou. Škola je zároveň spádovou školou aj pre obec Košolná. Prevádzka školy je jednozmenná, popoludní prebieha výchovno-vzdelávacia činnosť v oddeleniach ŠKD, záujmová činnosť a organizované aktivity.

V Košolnej sa ordinuje obvodná, zubná a detská lekárka. Špecializovaná zdravotná starostlivosť je zabezpečovaná v krajskom meste Trnava, v ktorom sa nachádza fakultná nemocnica a poliklinika. V obci je dom kultúry, knižnica, hasičská stanica potraviny COOP Jednota a pohostinstvo U Božky. V oblasti športu je v obci dipozícií futbalový štadion a detské ihrisko.

Zdrojom komunálnych odpadov v obci sú občania a podnikateľské subjekty, ktoré majú na území obce svoje prevádzky. Zber a odvoz komunálneho odpadu zabezpečuje spoločnosť FFC

Trnava, s.r.o. (Trnava). Zber nebezpečného odpadu (elektroodpad, batérie, akumulátory, odpad s obsahom škodlivín) zabezpečuje ROVAMI s.r.o (Sladkovičovo). Textil a šatstvo odváža EKOCHARITA Slovensko o.z. V obci je organizovaný triedený zber papiera, skla, plastov, VKM, kovovo a biologicky rozložiteľného kuchynského a reštauračného odpadu. Za rok 2021 obec Košolná vyprodukovala 131,48 t komunálneho odpadu. Úroveň vytriedenia komunálnych odpadov za rok 2021 bola na úrovni 64,12 % (www.kosolna.eu).

III.3.7. Rekreačia a cestovný ruch

Obec Košolná je bohatá na prírodné zaujímavosti. Medzi atraktívne oblasti patrí pohorie Malých Karpát s vyznačenými turistickými chodníkmi, blízke okolie Smoleníc je známe svojimi pamiatkami zámok, molpýr jaskyňa Driny. V okolí sa nachádza vodná nádrž Podháj a menšie vodné plochy s možnosťami pre rekreáciu ako napríklad pešiu turistiku, cykloturistiku, poľovačky, rybolov, v letnej sezóne pre kúpanie a vodné športy.

III.3.8 Kultúrne, historické pamiatky a archeologické náleziská

Pri predstavení obce Košolná a jej histórie nemôžeme hovoriť o vzniku ale o prvej písomnej zmienke. Prvý písomný záznam nehovorí o vzniku ale o existencii a teda to znamená že obec už nejakú históriu za sebou mala. V každom prípade týmto písomne preukázateľným medzníkom je rok 1296. Obec vystupuje v dokumentoch pod rôznymi názvami. Z názvov obce je vidieť vplyv jednako maďarskej ale i nemeckej kolonizácie.

Prítomnosť človeka na území obce je doložená archeologickým nálezom piatich bielo patinovaných pazúrikových čepeľových škrabadiel s retušovanými hranami v polohe Pod borom. Tento nález patrí do obdobia gravettskej kultúry mladšieho paleolitu (staršia doba kamenná, približne 23000 – 15000 rokov pred Kristom. Skončenie poslednej doby ľadovej okolo 10000 rokov pred Kristom spôsobilo, že človek prestal migrovať a začal sa usadzovať. Doba, ktorá nastala je nazývaná historikmi mladšia doba kamenná – neolit. Pri hranici s katastrom Suchej nad Parnou sa našiel zlomok ženskej plastiky a lichobežníková kamenná sekierka s asymetrickým zbrúsením datovaná do obdobia 3800 až 2900 pred Kristom. Záverom možno povedať, že obec Košolná patrí do miesta, kde bola silná koncentrácia osídlenia v mladšej a neskorej dobe kamennej.

Nedávna minulosť je obdobie v 13. storočí keď obec Košolná bola bezprostredne pri vnútornej hranici obranného pásu kmeňa Sikulov a Pečencov, ktorí nedôverovali príslušníkom staro-usadlému obyvateľstvu. Košolná bola kráľovským majetkom včasno-feudálneho uhorského štátu. Táto história obce sa spája s hradom Červený kameň a jeho majiteľmi najmä rodmi Fuggerovcov a Pálffyovcov. Ďalším medzníkom v dejinách obce Košolná je cholerový rok 1831, keď si cholera aj v obci Košolná vyžiadala mnoho životov. Nepochybne veľmi tragickým dňom pre obec bol 3. september 1663, keď do obce vtrhli Turci v čase medzi 10. a 11. hodinou. Podľa habánskeho kronikára povraždili alebo odvliekli do zajatia 46 osôb a čo nevládali odniesť, spálili.

Z historických pamiatok sa v obci Košolná smerom na Dolné Orešany sa nachádza kaplnka a priamo v centre obce kostol Povýšenia svätého kríža.

V areáli dotknutého územia nie sú evidované archeologické náleziská.

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 Trnava je považované za oblasť so strednou úrovňou zaťaženie ovzdušia. V riešenom území ani v jeho blízkosti sa nenachádzajú monitorovacie stanice, pre vyhodnotenie kvality ovzdušia.

Emisie základných znečisťujúcich látok (emisie zo stacionárnych zdrojov) v okrese Trnava sú uvedené v tabuľke č. 6. Tabuľka uvádza množstvo znečisťujúcich látok v tonách za jednotlivé roky. Hodnoty popisujú inventarizáciu emisií stredných a veľkých stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia. Údaje sú spracované podľa zákona o ovzduší č.137/2010 Z.z. v znení neskorších predpisov, zákona o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia č.401/1998 Z.z. v znení neskorších predpisov, vyhl. MŽP SR č.410/2012 Z.z. v znení neskorších predpisov, vyhl. MŽP SR č.231/2013 Z.z.

Tab. č. 6: Emisie základných znečisťujúcich látok v okrese Trnava (www.air.sk)

Rok	TZL (t)	SO ₂ (t)	NO ₂ (t)	CO (t)	TOC (t)
2017	88,036	114,165	263,008	139,843	689,328
2018	87,919	90,891	255,829	164,758	700,357
2019	85,462	82,164	227,452	144,128	758,880

Legenda:

TZL - tuhé znečisťujúce látky (TZL) vyjadrené ako suma všetkých častíc podľa § 5 ods. 3 vyhlášky č.410/2012 Z.z., SO₂ - Oxid siričitý 3.4.01 + 3.4.02, NO₂ - oxidy dusíka (NO_x) - oxid dusnatý a oxid dusičitý vyjadrené ako oxid dusičitý (NO₂), CO - oxid uhoľnatý (CO), TOC - organické látky vyjadrené ako celkový organický uhlík (TOC)

Zdroje znečistenia ovzdušia

Veľké a stredné zdroje znečistenia sa v záujmovom území nenachádzajú. Znečistenie z lokálnych kúrenísk je malé, pretože sa ako palivová základňa používa prevažne plyn, pri vykurovaní budov sa uplatňujú sa aj alternatívne spôsoby (fotovoltaická elektráreň). Významný podiel na znečistení ovzdušia v území má automobilová doprava a vplyv emisií zo vzdialených zdrojov (oxidy uhlíka, dusíka a prchavé organické látky).

Lokálne je kvalita ovzdušia ovplyvňovaná existujúcimi malými zdrojmi znečistenia nachádzajúcimi sa priamo v intraviláne obce a v jej širšom okolí. Územie Košolnej nie je monitorované v rámci kvality ovzdušia, ťažko vyhodnotiť exaktné zóny znečistenia

III.4.2 Znečistenie vôd

V rámci kvality povrchových vôd v obci Košolná (podľa STN 75 7221) bol v okolí sledovaný tok Parná a to v blízkosti Trnavy (cca. 5,5 km od dotknutého územia). Parná, ktorá prechádza 1,2 km západne od tohto územia, vykazuje piaty stupeň triedy kvality povrchových vôd – veľmi silne znečistená voda. Veľmi silne znečistená bola v rámci všetkých ukazovateľov (kyslíkový režim, mikrobiologické ukazovatele, biologické ukazovatele) (Vydarený 2002). Čo sa týka

základných fyzikálno-chemických ukazovateľov a nutrientov voda Parnej pri Trnave vykazuje veľmi znečistenú vodu.

Úroveň znečistenia podzemných vôd vyjadrená stupňom kontaminácie sa v dotknutom území pohybuje okolo 1,1 - 3 (Cd). Stupeň kontaminácie je klasifikovaný ako stredná miera znečistenia a vyjadruje obsah - chemických prvkov a zložiek podzemných vôd prevyšujúci normované hodnoty pre čistú, zdravotne nezávadnú pitnú vodu (podľa vyhlášky MZ SR č. 29/2002 Z. z. o požiadavkách na pitnú vodu a kontrolu kvalitnej pitnej vody). Hodnotili sa najdôležitejšie anorganické ukazovatele chemického zloženia podzemných vôd: NO₃, Cl, SO₄, F, NH₄, Na, Fe, Mn, Al, As, Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Sb a Zn (Rapant et Bodiš, 2002).

Podzemné a povrchové vody sú znečisťované najmä činnosťou poľnohospodárskej činnosti (využívanie hnojív, pesticídov, exkrementy zo živočíšnej výroby).

Na zabezpečenie pitnou vodou bol takmer na celom území obce vybudovaný obecný vodovod napojený na skupinový verejný vodovod Dobrá Voda-Trnava. Zabezpečuje pitnú vodu pre celú obec v plnom rozsahu. Je pravdepodobné, že z prípadných vrtov z kvartérnych sedimentov by boli podmienky nevyhovujúce najmä z hľadiska mikrobiologického oživenia, ktoré vzniklo najmä vplyvom znečistenia zo žump a splaškov a znečistenia vo forme dusičnanov.

Územie je bez výrazných znečisťovateľov podzemných vôd. Obec Košolná má vybudovanú kanalizačnú sieť, ktorá je napojená na ČOV. Medzi lokálne zdroje znečistenia podzemných vôd patria nelegálne skládky odpadov, agrochemikálie z poľnohospodárskej výroby, nezabezpečené hnojiská a kompostoviská.

III.4.3 Hluk a vibrácie

Hluk a vibrácie patria k najväznejším rizikovým faktorom zdravia človeka, avšak vplyvajú aj na živočíšstvo. Negatívne pôsobia na zdravotný stav ľudí, vyvolávajú poruchy sluchu, psychiky, zapríčiňujú neurózy. Vibrácie sú aj poškodzujúcim faktorom stavieb a konštrukcií. V rámci dotknutého územia nie sú prítomné výrazné negatívne účinky hlukových stresorov. Výrazným vplyvom hluku by mohla byť automobilová doprava. Hlavná dopravná záťaž je na ceste III/1297 z Košolnej do Dolných Orešian, ktorá nachádza tesne pri dotknutom území. Táto však predstavuje pre navrhovanú činnosť nevýrazný vplyv. Hlukom z dopravy je ovplyvnená len priemyselná časť navrhovanej lokality. Najbližšie obytné územia sú vo vzdialenosti 1,4 km od navrhovanej činnosti, preto zaťaženie hlukom je nevýznamné.

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.

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, pasením dobytka, výrubom lesov, 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 v záujmovom území 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.

Dotknutá parcela ako aj záujmové územie nie postihnuté chemickou degradáciou 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.

Pôdy v hodnotenom území sú klasifikované ako nekontaminované a relatívne čisté pôdy čo sa týka kontaminácie pôd rizikovými prvkami (As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Se, Sn, V, Zn), čo sa vzťahuje na limitné hodnoty obsahu prvkov podľa rozhodnutia MP SR č. 531/1994-540 (Čurlík et Šefčík, 2002b).

Skládky odpadu

Medzi lokálne zdroje kontaminácie pôd patria najmä nelegálne skládky odpadov, staré environmentálne záťaže a znečistenie spôsobené nadmerným používaním pesticídov. V dotknutom ani záujmovom území nie je evidovaná nelegálna skládka odpadu ani environmentálna záťaž.

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

Pre navrhovanú činnosť nie je potrebný trvalý ani dočasný záber poľnohospodárskej ani lesnej pôdy. Hodnotená činnosť nezasahuje do poľnohospodárskej a lesnej pôdy. Navrhované mobilné zariadenia budú umiestnené na jestvujúcej betónovej ploche parcely č. 1496/10 v k.ú. Košolná o výmere 3002m².

IV.1.2. Zásobovanie vodou

Nároky na vodu pri prevádzkovaní zariadení vznikajú v súvislosti s kropením stavebných odpadov v procese ich úpravy za účelom zníženia prašnosti. Zariadenie použitého modelu drviča je vybavené skrúpacím zariadením, ktoré sa nachádza pri kryte vstupu do drviča. Príslušný tlak vody je min. 2 bary – max. 3,5 barov. Skrúpanie je pripojené ku krytu drviča prostredníctvom hadicových prípon na hornom diely drviča. Spotrebované množstvo vody je závislé od nasadenia stroja, tlaku a materiálu. Potreba vody na skrúpanie bude zabezpečená z jestvujúcich rozvodov vody v jestvujúcom areáli.

IV.1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje

Obe mobilné zariadenia na svoj pohon využívajú dieselový agregát, preto je potrebné zásobovanie naftou.

IV.1.4. Požiadavky na dopravu

Dopravná infraštruktúra v rámci areálu, kde je navrhovaná činnosť umiestnená, je v súčasnosti vybudovaná a prístup k riešenému územiu je zabezpečený asfaltovou komunikáciou a priamym odbočením zo štátnej cesty III/1297 Trnava – Horné Orešany.

Nároky na dopravu v súvislosti s navrhovanou činnosťou súvisia s opätovným využitím materiálu, celkový maximálny dopravný výkon navrhovanej činnosti bude predstavovať prejazdy nákladných vozidiel z/do areálu. Nároky na dopravu v súvislosti s navrhovanou činnosťou súvisia s prepravou stavebných odpadov a recyklátu ako aj mobilných zariadení na miesta zhodnocovania stavebných odpadov a späť. Prejazdy automobilov nevieme presne kvantifikovať, nakoľko sú závislé o množstva odpadu, vzdialenosti a momentálnej potreby takejto činnosti. Z hľadiska využitia pracovného času a maximálneho výkonu jednotlivých mobilných zariadení predpokladáme maximálne dopravné zaťaženie na úrovni 2 prejazdov denne tam aj späť, za dodržania podmienok vyplývajúcich zo zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch, t.j. že predmetné mobilné zariadenia nemôžu svoju činnosť vykonávať viac ako 6 mesiacov na jednom mieste, budú zhodnocovať odpad v mieste jeho vzniku alebo v zariadení na zber odpadov, v predstihu je potrebné ohlásenie tejto činnosti príslušnému úradu s kvantifikovaním miesta, času, množstva a druhu spracovávaných odpadov.

Transportné nákladné vozidlá nebudú v areáli parkovať, budú vykonávať len prepravu mobilných zariadení na miesto recyklácie stavebných odpadov.

IV.1.5. Nároky na pracovné sily

Prevádzka navrhovanej činnosti si vyžiada vytvorenie 4 nových pracovných miest.

IV.1.6. Iné nároky

Súhrnné požiadavky na plochy:

Požadovaná minimálna spevnená plocha pre umiestnenie navrhovaných mobilných zariadení je cca 500 m².

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: tuhé znečisťujúce látky (TZL)

Zdrojom znečisťovania ovzdušia bude:

- vlastný areál úpravy a materiálového zhodnocovania stavebných odpadov,
- úprava betónového odpadu hydraulickým kladivom a hydraulickými kliešťami ,
- ukladanie upraveného betónového odpadu do násypky drviča,
- drvenie, triedenie a zhromažďovanie recyklátu na frakcie pri vykládke z drviča,
- doprava, výfukové plyny vozidiel a techniky (SO₂,NO₂).

Pri úprave a zhodnocovaní stavebných odpadov dochádza k zvýšenej prašnosti. Prašnosť sa významne zníži skrúpaním, kedy bude upravovaný a zhodnocovaný ostatný stavebný odpad zvlhčovaný pomocou skrúpania. Zariadenie drviča je vybavené skrúpacím zariadením, ktoré sa

nachádza pri kryte vstupu do drviča. Spotrebované množstvo vody je závislé od nasadenia stroja, tlaku a materiálu.

Imisné zaťaženie TZL (tuhými znečisťujúcimi látkami) pri materiálovom zhodnocovaní odpadu pri dodržaní všetkých opatrení na zamedzenie emisií TZL bude výrazne nižšie oproti prípadu, ak by sa činnosť vykonávala bez skrúpania. Vzhľadom na polohu navrhovanej činnosti v areáli (mimo obytné územie – odstupová vzdialenosť od najbližšieho obývaného obydľia je cca 1,4 km) je znečistenie ovzdušia TZL a negatívny dopad na zdravie okolitého obyvateľstva minimálny.

Predmet posudzovania mobilných zariadení spĺňa požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

IV.2.2. Odpadové vody

Celkové množstvo vypúšťaných odpadových vôd

Počas technologického procesu zhodnocovania stavebných odpadov nebudú vznikať splaškové odpadové vody.

Technologický proces, pri ktorom odpadové vody vznikajú

Nároky na vodu vznikajú v súvislosti s kropením stavebných odpadov v procese ich úpravy, kropením vnútroareálových komunikácií, za účelom zníženia prašnosti. 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.

Charakter recipientu

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

Vypúšťané znečistenia v príslušných jednotkách

Navrhovaná činnosť nepredstavuje zdroj znečistenia povrchových a podzemných vôd.

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

Počas výstavby:

Odpady počas výstavby nevzniknú, nakoľko sa jedná o inštaláciu mobilných zariadení.

Počas prevádzkovania:

Budú odpady vznikať hlavne pri predpísanej údržbe mobilných zariadení. V prípade vzniku nebezpečných odpadov z údržby mobilných zariadení, tieto budú označené identifikačným

listom nebezpečného odpadu, bude vedená evidencia týchto odpadov v zmysle vyhlášky č.366/2015 Z.z. o evidencnej a ohlasovacej povinnosti a budú skladované v nepriepustných obaloch odolných voči namáhaniu v uzamykateľnom sklade. Zhodnotenie alebo zneškodnenie takto vzniknutých odpadov bude riešené zmluvne so spoločnosťou vlastniacou oprávnenie na takúto činnosť.

Tab. č. 7 Zoznam druhov odpadov, zaradených podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov vznikajúcich počas prevádzky mobilných zariadení na zhodnocovanie odpadov.

Kat .číslo	Názov odpadu	Kategória odpadu	Množstvo (t/rok)
13 01 11	Syntetické hydraulické oleje	N	0,2
13 02 06	Syntetické motorové, mazacie oleje	N	0,2
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované NL	N	0,05
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,05
16 01 07	Olejové filtre	N	0,01
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	0,2

IV.2.4. Hluk a vibrácie

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)} 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 Z. z. 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 je predovšetkým doprava po štátnej ceste III/1297. Hodnotená činnosť bude umiestnená do územia s vyššími prípustnými limitmi hluku a kde určité procesy spôsobujú v určitom období prekročenie limitných hodnôt. Vzhľadom na situovanie navrhovanej činnosti v areáli a polohu okolitého zastavaného obytného územia (1,4 km juhozápadne) 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.

IV.2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Navrhovaná činnosť nebude zdrojom rádioaktívneho a elektromagnetického žiarenia.

IV.2.6. Teplo, zápach a iné výstupy

Teplo

Počas výstavby a prevádzky sa nepredpokladá zvýšená produkcia tepla.

Zápach

Posudzovaná činnosť nie je zdrojom zápachu.

IV.2.7. Iné očakávané vplyvy

Vyvolané investície

Predmetnou činnosťou nebudú vyvolané iné investície okrem nákupu mobilných zariadení na zhodnocovanie 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 zhodnocovanie odpadov mobilnými zariadeniami sa umiestňuje do územia priemyselného areálu, kde sú už umiestnené zariadenia na zber železných kovov a spracovanie autovrakov. Riešené územie je bez obytnej funkcie, odstupová vzdialenosť od najbližšieho obývaného domu je cca 1,4 km. 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 budú prevádzkové procesy z umiestnených zariadení a doprava. Príspevky emisií hluku z navrhovanej činnosti nespôsobia významné kumulatívne vplyvy – zvýšenie hlukovej a emisnej záťaže, čo by sa prejavilo na zhoršení kvality života a zdravia okolitého obyvateľstva oproti súčasnému stavu. Pôjde o dočasnú prevádzku v areáli, ktorá je viazaná na materiálové zhodnotenie stavebného odpadu pochádzajúceho z búracích prác. Technologický proces prípravy vstupného materiálu a zhodnocovania bude prebiehať na jednu zmenu, vzhľadom na polohu prevádzky nebude okolité obyvateľstvo nijako ovplyvňované vyššími príspevkami z posudzovanej činnosti.

V čase prevádzky mobilných zariadení dôjde k lokálnemu zhoršeniu hlukovej záťaže v areáli, zvýšeniu prašnosti, emisií zo strojov a mobilných zariadení drvičov. Nepredpokladáme, že prevádzkou dôjde k nadlimitným expozíciám zamestnancov. Negatívne vplyvy budú zmiernené navrhovanými technicko-organizačnými opatreniami (napr. skrúpaním stavebných sutí v čase prípravy, procese materiálového zhodnocovania, pri manipulácii s recyklátom a ďalšími, pozri časť opatrenia).

Z procesu materiálového zhodnocovania odpadov nebudú vznikať nebezpečné odpady, ktoré by mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav okolitého obyvateľstva a zamestnancov areálu. V prípade, že by v čase prevádzky došlo k zisteniu výskytu znečisteného – nebezpečného odpadu, takýto odpad nebude posudzovaným zariadením materiálovo zhodnocovaný a bude vrátený pôvodcovi.

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 (materiálové zhodnocovanie stavebných odpadov mobilnými zariadeniami), 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.

IV.3.3. Vplyv na ovzdušie

Pri úprave a zhodnocovaní stavebných odpadov dochádza k zvýšenej prašnosti. Prašnosť sa významne zníži skrúpaním, kedy bude upravovaný a zhodnocovaný ostatný stavebný odpad zvlhčovaný pomocou skrúpania. Zariadenie použitého drviča RESTA DCJ 900x600 je vybavené skrúpacím zariadením, ktoré sa nachádza pri kryte vstupu do drviča.

Imisné zaťaženie TZL (tuhými znečisťujúcimi látkami) pri materiálovom zhodnocovaní odpadu pri dodržaní všetkých opatrení na zamedzenie emisií TZL bude výrazne nižšie ako bez skrúpania. Vzhľadom na polohu navrhovanej činnosti v areáli (mimo obytné územie – odstupová vzdialenosť od najbližšieho obytného územia cca 1,4 km), znečistenie ovzdušia TZL a negatívny dopad na zdravie okolitého obyvateľstva nepredpokladáme.

Prevádzkovateľ mobilných zariadení zamedzí vzniku prašnosti prostredia kropením areálu prevádzky mobilných zariadení, v tejto súvislosti nebudú ani ostatní zamestnanci samotnej prevádzky zhodnocovania stavebných odpadov nadlimitne zaťažení zvýšenými koncentraciami TZL.

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 mobilných zariadení na zhodnocovanie odpadov taký príspevok imisií hluku a kumulatívny vplyv v prípade posudzovaných variantov, ktorý by spôsobil nadlimitné ovplyvnenie najbližšej obytnej zástavby/prekročenie povolených limitov stanovených vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z. pred oknami najbližších obytných objektov.

Príprava stavebného odpadu pre materiálové zhodnocovanie, drvenie v mobilných zariadeniach, stroje a doprava sú zdrojom hluku. V súvislosti s prevádzkou očakávame lokálne zhoršenie hlukovej záťaže v rámci areálu a na prepravnej trase – príľahlej dopravnej sieti v súvislosti s prepravou recyklátu na miesto využitia. Tento vplyv bude dočasného charakteru, bude zmiernený používaním prijatých technických a organizačných opatrení.

IV.3.4. Vplyv na vodu

Počas prevádzky posudzovaných mobilných zariadení na zhodnocovanie stavebných odpadov sa neočakáva únik nebezpečných látok z prevádzky mobilných zariadení na zhodnocovanie odpadov ani strojov využívaných v technologickom procese prípravy vstupného materiálu na zhodnocovanie, nebude nakladané s nebezpečnými odpadmi. Na základe charakteru navrhovanej činnosti, jej umiestnenia, ako aj navrhovaných opatrení neočakávame negatívne vplyvy na podzemné a povrchové vody, nedôjde k zmene kvality.

Havárie

V priestore riešeného územia sa bude nakladať so znečisťujúcimi látkami, iba pri dopĺňaní prevádzkových kvapalín. Servis mobilných zariadení bude vykonávať špecializovaná firma na zabezpečenej prevádzkovej ploche, ktorá si odobraté prevádzkové kvapaliny vezme so sebou na zhodnotenie. K úniku znečisťujúcich látok môže prísť iba pri technologickej havárii. Tieto prípady budú bližšie riešené a popísané v prevádzkovom poriadku jednotlivého mobilného zariadenia. Na základe uvedeného konštatujeme, že hodnotená činnosť nie je svojim charakterom riziková pre životné prostredie.

IV.3.5. Vplyv na pôdu

Riešené územie je vymedzené parcelou KN-C č. 1496/10 a 1496/14 (zastavaná plocha a nádvorie) v katastrálnom území Košolná, kde budú umiestnené obe mobilné zariadenia na zhodnocovanie odpadov. Ide o antropogénne ovplyvnené územie, pôdy sú antropogénne ovplyvnené. Negatívne vplyvy na pôdu sa vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti a jej umiestnenie na spevnenej betónovej ploche, uplatňovanie technicko-organizačných opatrení neočakávajú. Nedôjde k trvalému ani dočasnému záberu a negatívnemu ovplyvneniu poľnohospodárskej a lesnej pôdy. V rámci prevádzky navrhovanej činnosti nebudú vznikať nebezpečné odpady, ktoré by predstavovali významné riziko znečistenia pôdy v riešenom území. Mobilné zariadenia drvičov budú prevádzkované na spevnenej prenájatej betónovej recyklačnej ploche.

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

V súvislosti s realizáciou nie je potrebný výrub drevín, nakoľko sa v areáli 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 ekosozologického hľadiska menej významných druhov fauny a flóry a nízku rozmanitosť priamo v území dotknutom navrhovaným zámerom hodnotíme vplyvy na biodiverzitu ako málo významné. **Navrhovaná činnosť je dostatočne vzdialená od chránených území, a teda nebude mať žiadny negatívny vplyv na predmet ich ochrany. Dotknuté územie súčasne 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 nebude žiadny.

Vplyvy v etape prevádzky

Realizácia hodnotenej činnosti nezmení ani nijako 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 jestvujúce a hmotovo ani výškovo neovplyvnia scenériu krajiny.

Územný systém ekologickej stability

Podľa MÚSES (miestny územný systém ekologickej stability) sídelného útvaru Trnava v blízkom okolí hodnoteného územia prechádza prvok ÚSES – rBK25 Potok Parná (biokoridor regionálneho významu). Dotknuté územie nie je v konflikte s významným migračným koridorom živočíchov. Približne 1,2 km západne sa tiahne biokoridor regionálneho významu rBK25 – Potok Parná, takže jej vplyv je na tento prvok ÚSES je prakticky 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

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude zdrojom ohrozovania zdravia obyvateľov v najbližšej obytnej zástavbe, produkované výstupy – prach a hluk nebudú dosahovať také koncentrácie, ktoré by presahovali hygienický limit a negatívne sa prejavili na zdraví obyvateľstva alebo zamestnancov.

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

Do dotknutého ani záujmového územia nezasahujú veľkoplošné a maloplošné chránené územia, resp. územia NATURA 2000, tieto sú značne vzdialené. 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 nulové. Navrhovaná prevádzka je situovaná v území s 1. stupňom ochrany.

V dotknutom území sa vzhľadom na spôsob jeho funkčného využitia (priemyselné využívanie) sa nachádzajú len prevažne bežné a z ekosozologického hľadiska menej významné živočíchy.

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 dlhodobu 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		
		-		+	-		+
Vplyv na obyvateľstvo							
Pohoda života	Ruch, hlučnosť pochádzajúca zo stavebnej činnosti a zmeny dopravnej situácie		0			0	
	Pracovné príležitosti v dotknutej oblasti		0				2
Zdravotné riziká	Hlučnosť		0		-2		
	Emisie do ovzdušia		0		-2	0	
	Emisie do vôd		0			0	
	Prašnosť				-1		
	Vibrácie		0		-1	0	
	Odpady		0		-1	0	
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	
Urbánný komplex a využitie krajiny							
Sídla	Deliaci účinok		0			0	
	Vplyv na architektúru sídla		0			0	
	Vplyvy na kultúrne pamiatky		0			0	
	Vplyvy na archeologickú paleontologickú 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		0				2
Doprava	Nádväznosť na miestne komunikácie		0				2
Globálne environmentálne aspekty činnosti							
	Zhodnocovanie využiteľných odpadov			1			3
	Klimatická zmena		0			0	
	Čerpanie prírodných zdrojov		0				1
SPOLU	Prevládajúci vplyv (+ pozitívny, - negatívny)		0		-8	2	10

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

Vyhodnotenie negatívnych vplyvov

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.

Vyhodnotenie pozitívnych vplyvov:

Na základe posúdenia významnosti, časového pôsobenia, veľkosti vplyvu ako aj priameho a nepriameho pôsobenia vplyvu, posúdenia celkového prínosu nám v súčte vychádza prevaha pozitívnych vplyvov navrhovanej činnosti. Je to predovšetkým z dôvodu jej umiestnenia v jestvujúcom priemyselnom areáli, nadväznosť na jestvujúce komunikácie, rozvoja

regionálnych priemyselných aktivít, pracovných príležitostí a predovšetkým zhodnocovanie využiteľných odpadov.

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 Košolná s napojením na štátnu cestu III/1297 Trnava – Horné Orešany na parcelách 1496/10 a 1496/14, ktoré sú v územnom pláne obce Košolná na základe vyžadanej územnoplánovacej informácie vedené ako parcely na nakladanie a likvidáciu odpadu, nezávadnú výrobu a služby motoristom. Nepredpokladáme vznik takých vyvolaných súvislostí, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy v dotknutom prostredí s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia.

IV.9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI

Riziká počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas výstavby nepredpokladáme žiadne riziká vplyvom navrhovanej činnosti, nakoľko mobilné zariadenia budú umiestnené na jestvujúcej betónovej ploche. Vylúčenie rizík je podmienené dodržiavaním platných právnych predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

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 k emisným haváriám. Možný väčší únik emisií TZL súvisí s poškodením filtrov. Takáto porucha je zistiteľná v aktuálnom čase a je možné zabezpečiť jej bezodkladné odstránenie. Za účelom obmedzenia prášnych emisií bude využívané skrápanie.

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

Navrhovaná lokalita, parcely KN-C č.1496/10 a 1496/14 sa nachádzajú mimo zastavaného územia v k. ú. Košolná a v územnom pláne obce Košolná ZaD č. 3/2021 sú označené ako parcely na nakladanie a likvidáciu odpadu, nezávadnú výrobu a služby motoristom.

IV.10.2. Technické a technologické 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 mobilných drviacich zariadení hygienické a bezpečnostné právne predpisy a normy.

Mobilné zariadenia budú umiestnené a prevádzkované na vyhradenom mieste, kde sa umiestnia tak, aby sa zabezpečili proti posunutiu, prevráteniu alebo inému pohybu. Vo vyhradenom priestore sa umiestnia na spevnenú plochu, kde sa ukotvia proti posunutiu, prevráteniu a inému neželanému pohybu.

Opatrenia počas prevádzky:

Obmedzenie sekundárnej prašnosti:

- Prepravovaný materiál je potrebné zaistiť tak, aby neznečisťoval dopravné trasy (plachty, vlhčenie, zníženie rýchlosti) a pri výjazde na verejné komunikácie v prípade potreby zaistiť čistenie kolies (podvozok) dopravných prostriedkov, pričom prípadné znečistenie komunikácií okamžite odstraňovať a zabezpečiť pravidelné kropenie dotknutých komunikácií.

Ochrana pred hlukom a pred vibráciami:

- Na prípravné práce (príprava stavebného odpadu na vstupné rozmery) používať modernú techniku s čo najnižším certifikovaným akustickým výkonom. V prípade potreby ich opatriť krytmi pre zníženie hluku,
- Prevádzku mobilných zariadení na zhodnocovanie odpadov vykonávať len v dennej dobe.
- Uplatniť všetky dostupné opatrenia na minimalizáciu intenzity hluku z technologického procesu.

Ochrana podzemných a povrchových vôd:

- Kontrolovať stav mechanizačných prostriedkov, zabezpečiť a v priebehu prevádzky dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými látkami, zamedziť 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 údržbu technologických zariadení.

Ochrana ovzdušia:

- Prevádzkovateľ zamedzí vzniku prašnosti (TZL) skrápaním v procese prevádzky drviča v samotnom areáli – riešenom území prevádzky mobilných zariadení na zhodnocovanie odpadov.
- Prevádzku mobilných zariadení vykonávať v súlade so zákonom č. 137/2010 Z. z. o ovzduší.

IV.10.3. Organizačno-prevádzkové, bezpečnostné a kompenzačné opatrenia

V prípade vzniku havarijného stavu uplatňovať opatrenia pre prípad havárie. Mobilné zariadenia na zhodnocovanie odpadov ihneď zastaviť, zistiť poruchu a odstrániť ju. Odborné práce môžu byť vykonávané len osobou odborne spôsobilou.

Nenavrhujeme žiadne kompenzačné opatrenia.

IV.10.4. 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 nulového variantu by nebolo umožnené navrhovateľovi zhodnocovať stavebné odpady v prenajatom areáli. Vlastným zhodnocovaním odpadov by nebolo možné plniť hierarchiu odpadového hospodárstva a plniť ciele POH Trnavského kraja ako aj POH SR na roky 2016 – 2020 v oblasti recyklácie stavebných odpadov.

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, dotknuté územie zostane bezo zmeny na životné prostredie a obyvateľov. V lokalite sa bude aj naďalej vykonávať iná priemyselná činnosť.

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

Navrhovaná činnosť sa umiestňuje v existujúcom areáli, ktorý tvorí funkčnú plochu výroby. Podľa záväznej časti schváleného územného plánu obce Košolná zmeny a doplnky č.3/2021 sa parcely č.1496/10 a 1496/14 sú označené ako parcely na nakladanie a likvidáciu odpadu, nezávadnú výrobu a služby motoristom. Navrhovaná činnosť je teda v súlade s územným plánom obce Košolná.

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

V zámere boli podrobne popísané a vyhodnotené jednotlivé vplyvy činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo počas prevádzky „Zhodnocovanie ostatných odpadov mobilnými zariadeniami“. Na základe analýzy prírodných podmienok, charakteru prevádzky, vzdialenosti obytnej zóny ako aj celkovej charakteristiky daného územia z hľadiska zložiek životného prostredia sme dospeli ku konštatovaniu, že neboli identifikované také negatívne vplyvy, ktoré by mohli zásadne ovplyvniť podmienky životného prostredia v dotknutom území. Negatívnymi vplyvmi zariadenia je hlučnosť pri drvení odpadu a tvorba emisií prachu, v našom prípade sa jedná o málo významné negatívne vplyvy, ktoré sa viažu na dané územie.

Za predpokladu akceptovania a realizácie navrhovaných opatrení na minimalizáciu nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie je možné minimalizovať predpokladané negatívne vplyvy prevádzky navrhovanej činnosti v danej lokalite. Možné problémy sú riešiteľné v ďalších stupňoch povoľovania pri udeľovaní jednotlivých súhlasov z hľadiska odpadového hospodárstva. Na základe uvedeného nie je predpoklad na ďalší postup hodnotenia vplyvov na životné prostredie.

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

Zámer je predložený v jednom variante, navrhovateľ v zmysle § 22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie podal príslušnému orgánu žiadosť o upustenie od požiadavky variantného riešenia. Ministerstvo ŽP SR upustilo od požiadavky

variantného riešenia zámeru, preto je navrhované riešenie predmetnej činnosti porovnávané len s nulovým variantom, t.j. so stavom, keď by nedošlo k novej činnosti navrhovateľa v oblasti recyklácie stavebného odpadu mobilnými zariadeniami v jestvujúcom areáli. Pre porovnanie nového variantu s nulovým variantom boli použité kritéria podľa ich významnosti v škále negatívnych-/pozitívnych+ vplyvov od nevýznamného až po veľmi významný vplyv.

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

Nulový variant

je stavom, keď by sa predmetná činnosť v danej lokalite nerealizovala, to znamená že by navrhovateľ neprevádzkoval vlastné mobilné zariadenie zariadenia na spracovanie stavebného odpadu na výrobu spoločensky požadovaného výrobku v jestvujúcom areáli s jestvujúcimi negatívnymi vplyvmi. Jeho pozitíva a negatíva môžeme zhrnúť nasledovne:

Pozitíva:

- Nebol by žiadny vplyv navrhovanou činnosťou na životné prostredie.

Negatíva:

- Neprišlo by k vytvoreniu 4 pracovných miest
- Stavebný odpad, by nebol spracovaný do požadovaného výrobku využiteľného ako podkladová vrstva pri budovaní komunikácii a končil by na skládke odpadu nevyužitý.

Variant č. 1

Realizačný variant je variant prevádzkovania mobilného drviča RESTA DCJ 900x600, ktorý zhodnocuje stavebné odpady činnosťou R5 a mobilného drviča Hammel VB 650 D, ktorý zhodnocuje predovšetkým drevo činnosťou R12.

Porovnanie významnosti vplyvov variantu č. 1 s nulovým variantom je uvedené v tabuľke - Porovnanie významnosti vplyvov v kapitole IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.

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.

Na základe komplexného posúdenia vplyvov činnosti na životné prostredie v posudzovanom území považujeme navrhovaný variant za realizovateľný.

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

Obr. 3 Mobilné zariadenie RESTA DCJ 900x600

Obr. č.4 Mobilné zariadenie Hammel VB 650 D

VI.2. Fotodokumentácia

- nebola vyhotovená

VI.3. Textové prílohy:

- Vyjadrenie obce Košolná k žiadosti o územnoplánovaciu informáciu
- 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 Košolná ZaD č.3/2021.

Zoznam použitých podkladov :

- ČURLÍK, J., ŠEFČÍK, P., 2002b. Kontaminácia pôd. M 1 : 500 000. p. 278. In: MŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1.vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344 pp.,
- Futák, J., 1980: Fytogeografické členenie. In: Atlas SSR. Slovenská akadémia vied - Slovenský úrad geodézie a kartografie, VII
- IZAKOVIČOVÁ, Z. 2002. Zaťaženie krajiny stresovými faktormi. 1:1 000 000, p. 301. In: MŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1.vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344,
- JEDLIČKA, L., KALIVODOVÁ, E., 2002. Zoogeografické členenie: Terestrický biocyklus M 1 : 2 000 000, p.118-119. In: MŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky, 1. vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344 pp.,
- Michalko, J., Berta, J., Magic, D., 1986: Geobotanická mapa ČSSR,
- LAPIN, M., FAŠKO, P., MELO, M. et al., 2002. Klimatické oblasti. M 1 : 1 000 000, p. 94-95. In: MŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky, 1.vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344 pp.,
- MIKLÓS, L., 2002. Ekologická kvalita katastrálnych území podľa štruktúry využitia. M 1: 1 500 000, p. 196. In: MŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1.vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344 pp.,
- RÚŽIČKOVÁ, H., HALADA, Ľ., JEDLIČKA, L., KALIVODOVÁ, E., 1996. Biotopy Slovenska, Ústav krajinnej ekológie SAV, Bratislava, 192 pp.,
- 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“
- 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 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,
- RÚSES Trnava, 2019 – Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Trnava,
- Program odpadového hospodárstva Trnavského kraja na roky 2016 - 2020,
- www.sopsr.sk,
- www.kosolna.eu
- mapy.cz

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

Pred vypracovaním zámeru bolo vyžiadané od obce Košolná vyjadrenie k žiadosti o územnoplánovaciú dokumentáciu, ktoré je v textovej prílohe zámeru.

Navrhovateľ požiadal listom zo dňa 17.06.2022 Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky 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 „Zhodnocovanie ostatných odpadov mobilnými zariadeniami,, bude umiestnená v areáli kde navrhovateľ má prenajaté parcely č. 1496/10 a 1496/14 v k.ú. Košolná a je v súlade s územným plánom obce Košolná.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Hlohovec, jún 2022

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 **Zhodnocovanie ostatných odpadov mobilnými zariadeniami** 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

Jozef Nováčik
oprávnený zástupca navrhovateľa

Hlohovec 24. 06. 2022