KORRAL, s.r.o.



Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov

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

December 2022

Obsah

Úvod **5**

1. Základné údaje o navrhovateľovi **6**

1.1. Názov (meno) 6
1.2. Identifikačné číslo 6
1.3. Sídlo 6
1.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa 6
1.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie 6
Kontaktné osoby: 6
Miesto na konzultácie: 6

2. Základné údaje o navrhovanej činnosti **7**

2.1. Názov 7
2.2. Účel 7
2.3. Užívateľ 7
2.4. Charakter navrhovanej činnosti 7
2.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti 8
2.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti 9
2.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti 9
2.8. Opis technického a technologického riešenia 10
2.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva) 19
2.10. Celkové náklady (orientačné) 20
2.11. Dotknutá obec 20
2.12. Dotknutý samosprávny kraj 20
2.13. Dotknuté orgány 20
2.14. Povoľujúci orgán 21
2.15. Rezortný orgán 21
2.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov 21
2.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice 21

3. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia **22**

3.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území 22
Geologické pomery 22
Radónové riziko 23
Pôdne pomery 23
Klimatické pomery 23
3.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria 26
Fauna a flóra 26
3.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia 27
Obyvateľstvo 27
Sídla 27
Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo, priemysel 28
Služby 28
Rekreácia a cestovný ruch 30
Doprava a dopravné plochy 30

Produktovody 31
Archeologické náleziská 32
Paleontologické náleziská a významné geologické lokality 32
3.4. Súčasný stav kvality životného prostredia 32
Ovzdušie 33
Povrchové a podzemné vody 33
Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou 33
Rastlinstvo a živočíšstvo 34
Zdravotný stav obyvateľstva 34
Syntéza hodnotenia súčasných environmentálnych problémov posudzovanej lokality 35
4. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie 36
4.1. Požiadavky na vstupy 36
Záber pôdy 36
Spotreba vody 36
Energetická bilancia 37
Doprava 39
Pracovné sily 39
Preložky a vyvolané investície 39
4.2. Údaje o výstupoch 39
Ovzdušie 39
Odpadové vody 45
Splaškové vody 45
Odpady 45
Hluk a vibrácie 47
Žiarenie a iné fyzikálne polia 50
Zápach a iné výstupy 50
4.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie 50
Vplyvy na obyvateľstvo 51
Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery 52
Vplyvy na klimatické pomery 53
Vplyvy na ovzdušie 53
Vplyvy na vodné pomery 54
Vplyvy na pôdu 54
Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy 54
Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz 55
Vplyvy na biodiverzitu, chránené územia a ich ochranné pásma 55
Vplyvy na dopravu 55
Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma 56
Vplyvy na územný systém ekologickej stability 56
Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky 56
Vplyvy na archeologické náleziská 56
Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality 56
Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy 56
Iné vplyvy 56
4.4. Hodnotenie zdravotných rizík 57
4.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia 59
4.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia 59
4.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice 60

4.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území ... 60
4.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti ... 60
4.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie ... 60
4.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala ... 63
4.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi ... 63
4.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov ... 63

5. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie ... 65

5.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu ... 65
5.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty ... 65
5.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu ... 66

6. Mapová a iná obrazová dokumentácia ... 68

7. Doplňujúce informácie k zámeru ... 69

7.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov ... 69
7.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru 70
7.3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie ... 70

8. Miesto a dátum vypracovania zámeru ... 71

9. Potvrdenie správnosti údajov ... 71

9.1. Spracovatelia zámeru ... 71
9.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa ... 71

Prílohy ... 72

Úvod

Navrhovateľ KORRAL, s.r.o. predkladá v zmysle 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 č. 24/2006 Z.z.“) zámer „Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov“ (ďalej len Zámer).

V zmysle požiadavky zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a § 27 vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch, je potrebné k žiadosti o súhlas na zhodnocovanie odpadov mobilným zariadením predložiť Záverečné stanovisko z procesu posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti na ŽP. Účelom činnosti je prevádzkovanie mobilného zaradenia na zhodnocovanie stavebných odpadov s celkovou kapacitou do 400 000 t/ročne.

Navrhovateľ KORRAL, s.r.o. spracoval v zmysle 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 č. 24/2006 Z.z.“) zámer „Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov“ (ďalej len zámer), nakoľko navrhovaná činnosť svojim rozsahom spĺňa podmienky pre zisťovacie konanie podľa **prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z.:**

- **oblasť činnosti č. 9. Infraštruktúra, položka č. 11:** Zariadenia na zhodnocovanie ostatného stavebného odpadu - časť A (povinné hodnotenie) od 100 000 t/rok.

Zámer je spracovaný po obsahovej a štrukturálnej stránke v rozsahu podľa prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z.z. Údaje v zámere komplexne opisujú a vyhodnocujú predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti.

Navrhovateľ listom požiadal Ministerstvo životného prostredia SR, odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie o upustenie od požiadavky variantného riešenia. Ministerstvo životného prostredia SR, odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie vo svojom liste č. 13455/2022-11.1.1/bk 68956/2022 zo dňa 28. novembra 2022 upustil od požiadavky variantného riešenia (v prílohe) a preto navrhovateľ predkladá Zámer spracovaný v jednom variante.

1. Základné údaje o navrhovateľovi

1.1. Názov (meno)

KORRAL, s.r.o.

1.2. Identifikačné číslo

36 834 637

1.3. Sídlo

Októbrová 1171/42
924 01 Galanta

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

Eva Némethová
KORRAL, s.r.o.
Októbrová 1171/42, 924 01 Galanta
tel: +421 908 752 413, e-mail:korralga@gmail.com

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

Kontaktné osoby:

PhDr. Marta Vajdová, MBA
KORRAL, s.r.o.
Okóbrová 1171/42, 924 01 Galanta
tel.: +421 905 868 710
e-mail: martuska.vajdova@gmail,com

Mgr. Filip Sapák
ENEX consulting, s.r.o., Ľudovíta Stárka 2513/26A, 911 05 Trenčín
tel.: +421 32 286 21 10, mobil: +421 911 414 009
e-mail: sapak@enexconsult.sk

Miesto na konzultácie:

KORRAL, s.r.o., Októbrová 1171/42, Galanta

2. Základné údaje o navrhovanej činnosti

2.1. Názov

Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov

2.2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je zhodnocovanie nie nebezpečných odpadov - stavebných odpadov vznikajúcich pri stavebných činnostiach. Prevádzkovanie mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov na zvýšenie efektivity zhodnotenia odpadov v mieste ich vzniku (u pôvodcov odpadov, prípadne v areáli navrhovateľa) a zároveň zníženie nárokov na prepravu odpadov (od pôvodcov na miesta zhodnotenia alebo zneškodnenia).Prevádzkovanie mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu činnosťou R5 *Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov* a R12 - *Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11* s celkovou kapacitou do 400 000 t/rok.

2.3. Užívateľ

KORRAL, s.r.o., Októbrová 1171/42, Galanta 924 01

2.4. Charakter navrhovanej činnosti

Nová činnosť – Prevádzkovanie mobilného zariadenia na zhodnocovanie nie nebezpečných odpadov – stavebný odpad.

Jedná sa o prevádzkovanie mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov v súlade s § 3 ods. 13 zákona č.79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (zákon o odpadoch) činnosťou R5 Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov a R12 Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11. Úprava odpadov drvením na frakciu, ktorá bude využiteľná v stavebníctve sa bude týkať nasledovných stavebných odpadov (uvedených v tabuľke) definovaných v katalógu odpadov (Vyhláška MŽP SR 365/2015 Z.z.) pod katalógovými číslami odpadu.

Tab. č.1: Zoznam druhov odpadov, ktoré budú predmetom zhodnocovania mobilného zariadenia, definovaný v katalógu odpadov (Vyhláška MŽP SR 365/2015 Z.z.) pod katalógovými číslami odpadu

Kód odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória
01 01 01	Odpad z ťažby rudných nerastov	O
01 01 02	Odpad z ťažby nerudných nerastov	O
01 04 09	Odpadový piesok a íly	O
10 12 08	Odpadová keramika, odpadové tehly, odpadové obkladačky a dlaždice a odpadová kamenina po tepelnom spracovaní	O
10 13 11	Odpady z kompozitných materiálov na báze cementu iné ako uvedené v 10 13 09 a 10 13 10	O
10 13 14	Odpadový betón a betónový kal	O

16 11 02	Výmurovky a žiaruvzdorné materiály na báze uhlíka z metalurgických procesov iné ako uvedené v 16 11 01	O
16 11 04	Iné výmurovky a žiaruvzdorné materiály z metalurgických procesov iné ako uvedené v 16 11 03	O
16 11 06	Výmurovky a žiaruvzdorné materiály z nemetalurgických procesov iné ako uvedené v 16 11 05	O
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 uvedené v 17 05 05	O
17 05 08	Štrk zo železničného zvršku iný ako uvedený v 17 05 07	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
19 01 12	Popol a škvara iné ako uvedené v 19 01 11	O
19 01 14	Popolček iný ako uvedený v 19 01 13	O
20 02 02	Zemina a kamenivo	O

2.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Navrhovanú činnosť bude tvoriť mobilné zariadenia na mechanickú úpravu stavebných materiálov, ktoré bude presúvané za pomoci nákladného vozidla po cestných komunikáciách. Miesto na parkovanie v dobe, keď nebude zariadenie v prevádzke bude mať v katastrálnom území Košúty, obci Košúty, okres Galanta v Trnavskom kraji, na parcelách KN-C 307/39 k.ú Košúty.

Umiestnenie:

Kraj:	Trnavský
Okres:	Galanta
Obec:	Košúty
Katastrálne územie:	Košúty
Parcelné číslo:	k.ú. Košúty, KNC – 307/39

Parkovacie miesto zariadenia bude v prenajatom areáli zariadenia na zber odpadov. Parkovacie miesto v čase nečinnosti bude zároveň miestom prvého výkonu mobilného zariadenia, kde bude mobilné zariadenia vykonávať aj svoju činnosť a z tohto dôvodu je pre posudzovania vplyvov na životné prostredie vybratá táto lokalita.

Uvedené pozemky sú v zmysle územného plánu obce Košúty definované ako plochy nepoľnohospodárskej výroby, skladov a TI. Areál na parkovanie a v prípade potreby aj výkon prác mobilného zariadenia, slúži v súčasnosti ako zriadenie na zber odpadov.

2.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Obr. 1 Umiestnenie navrhovanej činnosti



2.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Termín začatia a skončenie výstavby:	nie je potrebná
Termín zahájenia prevádzky	po vydaní súhlasu podľa § 97 ods. 1 písm. h) zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch na zhodnocovanie odpadov mobilným zariadením po vydaní súhlasu
Termín ukončenia prevádzky:	neurčený

2.8. Opis technického a technologického riešenia

Navrhovaná činnosť – mobilné zariadenie na mechanickú úpravu stavebného odpadu bude slúžiť na drvenie nie nebezpečných odpadu zo stavebnej činnosti, produktom, ktorého bude spracovaná stavebná drť, ktorá sa dá použiť v stavebníctve.

Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu bude tvoriť mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov Hartl Powercrusher PC 1055 J. Maximálna kapacita mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov pri maximálnom hodinovom výkone do 200 t/hod. a pri predpokladanej prevádzke 2 000 hod/rok bude kapacita zhodnocovaných stavebných odpadov v mobilnom zariadení do 400 000 t/rok.

Odpady budú zhodnocované v zmysle zákona NR SR č.79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (zákon o odpadoch) činnosťou R5 *Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov* a R12 *Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11.*

Vstupom do mobilného drviaceho zariadenia bude najmä stavebný odpad zo stavieb realizovaných navrhovateľom a to buď priamo u pôvodcov odpadu alebo v areáli navrhovateľa. Ide v prevažnej miere o odpad z rôznych stavieb (betón, zmesi betónu, bitúmenové zmesi, zemina, kamenivo, zmiešané odpady zo stavieb a demolácií.), nevhodné výrobky z výrobne prefabrikátov, prípadne výrub z tunelov a pod.

Výstupom z procesu zhodnocovania drviacim mobilným zariadením bude – v závislosti od vstupných materiálov – najmä podrvený betón, bitúmen, kamenivo.

Zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov – Hartl Powercrusher PC 1055 J spĺňa kritériá pre mobilné zariadenia podľa § 5 ods. 4 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch:

a) je konštrukčne a technicky prispôsobené na častý presun z miesta na miesto,
b) vzhľadom na jeho konštrukčné riešenie nie je pevne spojené so zemou alebo stavbou,
c) je určené na zhodnocovanie odpadov v mieste ich vzniku,
d) nevyžaduje stavebné povolenie ani ohlásenie podľa stavebného zákona.

Mobilné zariadenie nebude prevádzkované na jednom mieste dlhšie ako šesť po sebe nasledujúcich mesiacov. Doba činnosti na jednom mieste závisí od množstva recyklovaného odpadu.

Mobilné drviace zariadenie bude zodpovedať najlepším dostupným technikám (BAT) v tomto segmente. Mobilný drvič dreveného odpadu bude umiestnený na návesovom podvozku, ktorý bude prispôsobený na prepravu za nákladným autom.

Drvenie stavebných odpadov môže prebiehať priamo na mieste vzniku stavebných odpadov, čím sa zefektívni celý proces najmä preprava nespracovaných stavebných odpadov. Následná preprava spracovaného stavebného odpadu po nadrvení je menej náročná na prepravu, nakoľko objem výsledného materiálu bude výrazne optimalizovaný. Mobilný drvič bude využívaný aj priamo v priestoroch prenajatého areálu zariadenia na zber odpadov, kde sú pre túto činnosť vhodné priestory.

Technológia zameraná na drvenie stavebných odpadov budú dopĺňať ďalšie strojné zariadenia. Celé technologické zariadenie sa skladá z viacerých strojných zariadení:

- Mobilné zariadenie Hartl Powercrusher PC 1055 J
- Triedička Terex Finlay 393C
- Univerzálne rýpadlo Loader VOLVO BL71
- Hydraulické rýpadlo 330D LN
- Čelný nakladač New Holland B115

Mobilné zariadenie Hartl Powercrusher PC 1055 J

Celková maximálna kapacita mobilného drviča bude na úrovni do 200 t stavebného materiálu za jednu Mth. Ročná prevádzka sa predpokladá na úrovni 2 000 Mth. Ročná kapacita mobilného drviča by **mala byť do 400 000 ton stavebného odpadu za rok.**

Mobilné drviace zariadenie HARTL Powercrusher PPC 1055 J slúži na mechanické drvenie stavebných odpadov, materiálov a kameniva. Čeľustným drvičom budú ľahšie rozdrvené aj okrúhle aj hladké kamene. Najmä pri nastavení malého otvárania sa dosahuje približne o 30 % vyšší drviaci výkon v porovnaní s bežnými drvičmi. Ako finálny produkt vznikne podrvený kameň vynikajúcej kvality v tvare kocky.

Technické parametre:

Veľkosť násypky:	1000 x 550 mm
Rozdrvená veľkosť:	50 – 130 mm
Priemer zotrvačníka:	1360 mm
Rýchlosť zotrvačníka:	330 (max. f/p)
Drviaca sila:	200 t/h

Kontrolná jednotka:

Motor	CAT C7
Výkon	187 kW
Počet valcov	6 valcov v rade
Vykurovací systém:	voda, obehový s čerpadlom

Drvič je ovládaný priamou hydraulickou spojkou a klinovými remeňmi motora. Všetky ostatné ovládače, napr. dopravníkové pásy a mechanizmus dverí tiež fungujú hydraulicky. Centrálne hydraulické čerpadlo je ovládané motorom.

Výdajný otvor:

Objem náplne	približne 3,9 m^3
Dĺžka nabíjačky: Nabíjačka	2800 mm
Šírka: Nabíjačka	2350 mm
Výška:	3500 mm

Hlavný dopravný pás:

Konštrukcia	profilová oceľová konštrukcia
Šírka pásu	1000 mm
Výška výtlaku:	2900 mm

Ovládanie:	hydraulické

Vibračný žľab s predsietím:

Dĺžka	3400 mm
Šírka	1000 mm
Ovládanie	hydraulické

Preosiaty materiál prichádzajúci z vibračného žľabu môže byť vyprázdnený pomocou hlavného dopravníkového pásu alebo uložený pomocou bočného dopravníkového pásu, ak existuje.

Bočný dopravný pás:

Štruktúra:	profilová oceľová konštrukcia
Šírka pásu:	500 mm
Výška výtlaku:	1910 mm
Ovládanie	hydraulické

Vibračný pás je upevnený pomocou zabudovaného pripojenia predsievania. Materiál prichádzajúci z predtriedičky môže byť naložený na vynášací pás trosky alebo bočný dopravný pás.

Podvozok:

Šírka rozchodu:	330 mm
Dĺžka nápravy:	2 900 mm
Prevedenie:	max 20 °
Podvozok:	hydraulický

Permanentný magnetický separátor:

Šírka	750 mm
Dĺžka	1840 mm
Ovládanie	hydraulické

Diaľkové ovládanie:

Systém pozostáva z prijímača namontovaného na stroji, bezdrôtového prenosového setu s dvoma batériami a nabíjačky. Chodiaca jednotka a vibračná šmýkačka sa dajú posúvať pomocou rádiovej riadiacej jednotky.

Technologický postup pri zhodnocovaní odpadov mobilným zariadením

Materiál je kolesovým nakladačom alebo bagrom transportovaný do zásobníka cez násypku drviča. Materiál je ďalej podávaný vibračným podávačom cez odhliňovač vstupným otvorom do drviacej jednotky. Z drviacej jednotky je materiál transportovaný na vibračné sito triediacej jednotky Materiál podávaný do drviča je v ňom následne rozdrvený na požadovanú frakciu. Podrvený materiál je z drviacej jednotky transportovaný hlavným dopravným pásom cez vibračný žľab s predsiatím a magnetickým separátorom do triediacej jednotky. Roztriedený recyklát odchádza jednotlivými dopravnými pásmi na miesta dočasného uskladnenie na zhromaždisko.

Materiál je pred vlastným spracovaním skrápaný vodou a ďalej je podľa potreby skrápaný na drviacom zariadení, prípadne na dočasnú depóniu materiálov až do odvozu k ďalšiemu spracovaniu a to tak, aby bola v čo najväčšom rozsahu eliminovaná možnosť vzniku emisií TZL. Zodpovednosť za dodržiavanie technológie, najmä skrápanie v priebehu spracovania, je zahrnutá v potrebnej miere do pracovných povinností všetkých zamestnancov, ktorí pracujú s mobilným zariadením. Priebežne je na mobilnom zariadení vykonávaná preventívna údržba podľa návodu

k obsluhe od výrobcu. Presun mobilného zariadenia (drviča aj triediča) bude realizovaný nákladnými vozidlami.

Triedička Terex Finlay 393C

Kolesová triedička Terex Finlay 393 s motorom Deutz s výkonom 71 HP (53 kW). Má dvojpodlažnú násypku, s hornou plošinou 10' x 4' (3,05 m x 1,25 m), spodnou plošinou 8' x 4' (2,35 m x 1,25 m), pásový podávač s premenlivou rýchlosťou, 3 skladovacie dopravníky, 2 x bočné dopravníky s pásmi v tvare V, uhol sitového boxu hydraulicky nastaviteľný od 18 do 39 stupňov, hydraulická vyklápacia mriežka, prístupové lávky, núdzové zarážky.

Zásobník a mriežka:

Kapacita násypky	8 m³ (10,5 yd³) s výklopnou mriežkou
Otvor mriežky	4,25 m (14')
Posuv s krídlovými doskami	4,76 m (15' 8“)
Výška podávania	3,77 m (12' 4“)
Otvor mriežky	100 mm 4”)

Nastaviteľná výška a uhol diaľkového sklápacieho roštu s krídlovými doskami

Diaľkové ovládanie hydraulického vyklápacieho roštu s grouserovými tyčami 4,25 m x 100 mm (14' x 4”)

Obrazovka:

2 ložisková vysokovýkonná sitová skrinka

Horná plošina	3,05 m x 1,25 m (10' x 4') 3 skladacie dopravníky (napnuté zboku)
Spodná plošina	3,66 m x 1,53 m (12' x 5 ') 2 skladacie dopravníky (napnutá na konci)
Rýchlosť obrazovky	1200 ot./min.
Motor	51 cc/REV
Nastavenie uhla	hydraulické

Hlavný dopravník:

Šírka remeňa	1 m (40“) 3 vrstvový pás, EP400
Hydraulický pohon s lištou	800 ccm/REV
Rýchlosť remeňa:	92 mp/min (302 '/min)

Podávač na pás:

Šírka pásu 1,05 m (41”) 3-vrstvový pás, EP500, s priemerom 127 mm, valčeky s uzavretým sklonom.

Stredy bubnov:	4,28 m (14' 1”)
Hydraulický pohon s premenlivou rýchlosťou	800 ccm/REV
Motor so širokým otvorom	
Rýchlosť pásu	0 - 16 mpm (0 - 0 53' za minútu)

Kapacita nádrží:

Kapacita hydraulickej nádrže	500 litrov
Kapacita palivovej nádrže	336 litrov

Riadiaca jednotka:

Motor	4i/ Stupeň IIIA: Deutz D914 L04i
Výkon motora	53 kW (71 k)
Otáčky motora:	2300 ot./min.
Čerpadlo 1	Tandem 36 cc/33 cc

Prvá sekcia tohto čerpadla poháňa pásový podávač a obsluhuje výklopnú mriežku. Druhá sekcia poháňa hlavný dopravník skrine P a sito 2 : Tandem 33cc/22cc. Toto čerpadlo dodáva olej pre tri pohony a skladu.

Podávač:

Kapacita zásobníka	8,0 m³ (10,5 yd³) – 4,25 m (14 stôp) široký zásobník
Šírka pásu	1,05 m široký pásový podávač s premenlivou rýchlosťou

Diaľkové ovládanie, hydraulická vyklápacia mriežka na vyraďovanie c/w grouser bary 4,25 m x 100 mm rozstup (14") 0" x 4

Univerzálne rýpadlo Loader VOLVO BL71

Univerzálne rýpadlo BL71B kombinuje vysoký výkon, bezpečnosť, funkčnosť, environmentálnosť a spoľahlivosť. Rýpadlo umožňuje vyrovnať sa s najťažšou prácou. Ľahko vyvoláva celkové zaťaženie, prepravujú masívne predmety a vykonáva rôzne stavebné a zemné práce.

Model má širokú škálu sklopných zariadení, ktoré rozširuje svoje oblasti používania. Rýpadlo sa využíva na prípravu pracoviska, úpravu stavebného odpadu a nakládku drviča.

Rozmery rýpadla:

Výška	3750 mm
Dĺžka	5810 mm
Šírka	2450 mm
Rázvor je 2160 mm.	
Spotreba paliva nepresahuje	10-11 l / h
Kapacita nádrže	150 litrov

Iné špecifikácie:

Kapacita veže	0,2 m3
Hĺbka kopania	537 - 4300 mm
Výška načítania	2630 mm
Nosnosť	2530 kg
Hmotnosť	7740 kg

Motor:

Dieselový motor 4-valca D4D s turbodúchadlými a nízkymi škodlivými emisiami. Modelový agregát sa vyznačuje prítomnosťou priameho vstrekovania paliva a kvapalného chladenia.

Parametre motora D4D:

Pracovný objem	4,038 litrov
Menovitý výkon	73 (98) kW (HP)
Maximálny krútiaci moment	420 nm
Frekvencia otáčania	2200 ot / min.

Rýpadlo je vybavené pokročilým, plne synchronizovaným prenosom PowersHuttle so servomotorom a meničom krútiaceho momentu. Model má 4 predné a 4 zadné prevodovky s možnosťou vybrať automatický režim. Základná konfigurácia obsahuje viacúčelovú lyžicu, ktorou je možné vykonať 9 rôznych operácií.

Hydraulický systém s rozdeľovačom ventilu, ktorý má "uzavretý stred" zaisťuje špeciálnou teleskopickou rukoväťou, ktorá výrazne rozširuje polomer techniky. Riadenie je s hydraulickým pohonom s prioritnou kvapalinou.

Hydraulické rýpadlo CATTERPILLAR 330D

Hydraulické rýpadlo s motorom CAT C9 s technikou ACERT má vyšší výkon a beží s nižšími otáčkami, čím sa zvyšuje jeho hospodárnosť a obmedzuje opotrebovanie súčastí motora. *Systém riadenia výkonu* optimalizuje výkonnosť motora pre každú aplikáciu stroja. Obsluha môže zmeniť výkon motoru na monitore zo štandardného na zvýšený. Režim so zvýšeným výkonom sa odporúča pre mimoriadne produktívnej činnosti a pre náročnú práce.

Automatické riadenie otáčok motora - prepínanie na jeden dotyk medzi dvoma otáčkovými stupňami zvyšuje hospodárnosť na maximum a znižuje hladinu hluku.

Hydraulický systém rýpadla 330D a umiestnenie jeho komponentov zabezpečuje vysokú efektívnosť systému ako celku. Hlavne čerpadlo, rozvádzač a hydraulická nádrž sú umiestnené blízko sebe, čo umožňuje skrátiť dĺžku hadíc a potrubia medzi týmito komponentmi a následne znižuje stratu a pokles tlaku v hydraulických vedeniach.

Základom vysokej odolnosti hydraulického rýpadla CATTERPILLAR 330D je konštrukčné prevedenie jeho komponentov a podvozku.

Osvedčené konštrukčné a výrobné techniky zabezpečujú mimoriadnu odolnosť a životnosť týchto dôležitých komponentov. Až 95 % konštrukčných zvarov na rýpadle je prevedených zvarovacími robotmi. Základný rám podvozku a rámy kladiek pásov tvoria rám tvaru X so skínovými prierezmi vynikajúcim spôsobom odoláva kombinovanému namáhaniu a ohybom. Roboticky zvarené rámy kladiek pásov sú zhotovené z lisovaných päťuholníkových prvkov, čo zabezpečuje ich mimoriadnu pevnosť a dlhú životnosť. Robustný podvozok CAT absorbuje všetky pnutia a zabezpečuje vynikajúcu stabilitu stroja. Utesnené a namazané kladky pásov, oporné kladky a vodiace okruhy majú vynikajúcu životnosť

Čelný nakladač New Holland B115

Čelný nakladač je stavebný stroj široko používaný na staveniskách a patrí do kategórie zemných a ťažobných zariadení. Jeho hlavnou črtou je schopnosť rýchlo prepraviť/premiestniť značné množstvo materiálu z jedného miesta na druhé, najmä pri zemných prácach.

Technické parametre

Hmotnosť	9.1 ton
Štandardné pneumatiky	16.9 x 24
Objem lyžice/lopaty:	1.15m³
Prepravná dĺžka	5.95 m
Prepravná šírka	2.25 m

Prepravná výška	4 m
Výkon motora	82 kW
Typ motora	445TA - EGH

Nakladač Gunter Grossmann GG013

Nakladač Günter Grossmann GG013 s nosnosťou 1300 kg, je silný a odolný stroj s kvalitným motorom XINCHAI, ktorý používajú aj do strojov John Deer.

Nakladač je vybavený rýchlospojkou, ktorá zabezpečí rýchlu výmenu prídavných zariadení beznutnosti opustenia presklenej kabíny, ktorá je výborne odhlučnená a vybavená kúrením. Stroj je vybavený lyžicou, paletizačnými vidlami a rýchloupinákom.

Nakladač Günter Grossmann je vysoko-kvalitný stroj vyrobený pre európsky trh. Disponuje veľmi silnou nabíjačkou a je možné s ním pracovať v akýchkoľvek podmienkach. Ovládací panel je prehľadný a ľahko čitateľný.

Technické parametre

Model:	GG013
Názov:	Günter Grossmann
Motor:	XINCHAI
Typ motora:	Radové usporiadanie, vodou chladený, štvortaktný naftový motor
Max.	výkon: 37 KW-(50 HP)
Max. otáčky:	2 400 (otáčok / min)
Systém riadenia:	Cykloidný plne hydraulický systém riadenia: BZZ-80
Tlak v systéme:	10 MPa
Prevádzková brzda:	Hydraulická brzda s rozložením oboch kolies
Parkovacia brzda:	Ručne ovládaná
Pneumatiky:	10-16,5
Rázvor kolies:	2170 mm
Rozchod:	1285 mm

Technologický postup zhodnocovania odpadov

Účelom navrhovanej činnosti je zhodnocovanie stavebného odpadu použitím mobilného drviaceho zariadenia Hartl Powercrusher PC 1055 J.

Stavebný odpad vzniká pri stavebných a demolačných prácach ako aj pri údržbe a úprave stavieb a terénu. Stavebné odpady, čo do množstva a objemu tvoria významný prúd z hľadiska tvorby odpadov na území SR.

Technologický proces zhodnocovania stavebných odpadov bude vykonávaný v stupňoch :

- Príprava materiálu – odpad sa upraví rozbíjaním na vyhovujúcu kusovosť
- Nakladanie – nakladanie do násypky nakladačmi
- Drvenie – v odrazovom drviči prebieha mechanické drvenie vstupného materiálu , ktorého výstupom je drvina rôznych veľkostných frakcii
- Triedenie – triedenie – veľkosť podľa nastavenia štrbiny

- Odsun – odsun zabezpečovaný dopravníkovým pásom a následne vážený certifikovanou váhou

Materiál je kolesovým nakladačom alebo bagrom transportovaný do zásobníka cez násypku drviča. Materiál je ďalej podávaný vibračným podávačom cez odhliňovač vstupným otvorom do drviacej jednotky. Z drviacej jednotky je materiál transportovaný na vibračné sito triediacej jednotky Materiál podávaný do drviča je v ňom následne rozdrvený na požadovanú frakciu. Podrvený materiál je z drviacej jednotky transportovaný hlavným dopravným pásom cez vibračný žľab s predsiatím a magnetickým separátorom do triediacej jednotky. Roztriedený recyklát odchádza jednotlivými dopravnými pásmi na miesta dočasného uskladnenie na zhromaždisko.

Materiál je pred vlastným spracovaním skrápaný vodou a ďalej je podľa potreby skrápaný na drviacom zariadení, prípadne na dočasnú depóniu materiálov až do odvozu k ďalšiemu spracovaniu a to tak, aby bola v čo najväčšom rozsahu eliminovaná možnosť vzniku emisií TZL. Zodpovednosť za dodržiavanie technológie, najmä skrápanie v priebehu spracovania, je zahrnutá v potrebnej miere do pracovných povinností všetkých zamestnancov, ktorí pracujú s mobilným zariadením. Priebežne je na mobilnom zariadení vykonávaná preventívna údržba podľa návodu k obsluhe od výrobcu. Presun mobilného zariadenia (drviča aj triediča) bude realizovaný nákladnými vozidlami.

Vstupom do mobilného drviaceho zariadenia bude najmä stavebný odpad zo stavieb realizovaných navrhovateľom a to buď priamo u pôvodcov odpadu alebo v areáli navrhovateľa. Ide v prevažnej miere o odpad z rozličných stavieb (betón, zmesi betónu, bitúmenové zmesi, zemina, kamenivo, štrk zo železničného zvršku, zmiešané odpady zo stavieb a demolácií.), nevhodné výrobky z výrobne prefabrikátov, prípadne výrub z tunelov a pod.

Vstupný materiál vchádzajúci do mobilného zariadenia je pevný, kontaktný, nesmie obsahovať nebezpečné látky, nie je kontaminovaný a nesmie obsahovať časti, ktoré by mohli ohroziť bezpečnú prevádzku drviča.

Výstupom z procesu zhodnocovania drviacim mobilným zariadením bude – v závislosti od vstupných materiálov – najmä podrvený betón, bitúmen, kamenivo.

Tab. č. 2: Vstupný odpadový materiál do mobilného zariadenia bude tvoriť stavebný odpad, definovaný v katalógu odpadov (Vyhláška MŽP SR 365/2015 Z.z.) pod katalógovými číslami odpadu:

Kód odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória
01 01 01	Odpad z ťažby rudných nerastov	O
01 01 02	Odpad z ťažby nerudných nerastov	O
01 04 09	Odpadový piesok a íly	O
10 12 08	Odpadová keramika, odpadové tehly, odpadové obkladačky a dlaždice a odpadová kamenina po tepelnom spracovaní	O
10 13 11	Odpady z kompozitných materiálov na báze cementu iné ako uvedené v 10 13 09 a 10 13 10	O
10 13 14	Odpadový betón a betónový kal	O
16 11 02	Výmurovky a žiaruvzdorné materiály na báze uhlíka z metalurgických procesov iné ako uvedené v 16 11 01	O
16 11 04	Iné výmurovky a žiaruvzdorné materiály z metalurgických procesov iné ako uvedené v 16 11 03	O

16 11 06	Výmurovky a žiaruvzdorné materiály z nemetalurgických procesov iné ako uvedené v 16 11 05	O
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 uvedené v 17 05 05	O
17 05 08	Štrk zo železničného zvršku iný ako uvedený v 17 05 07	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
19 01 12	Popol a škvara iné ako uvedené v 19 01 11	O
19 01 14	Popolček iný ako uvedený v 19 01 13	O
20 02 02	Zemina a kamenivo	O

Odpady sa budú zhodnocovať činnosťou R5 – Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov a R12 - Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11.

Navrhovaná činnosť nevyžaduje žiadne stavebné úpravy ani budovanie nových zariadení.

Dispozičné riešenie priestorov pre parkovanie mobilného drviča v prenajatom areáli.

Na parkovanie mobilného zariadenia v čase jeho nečinnosti budú slúžiť existujúce priestory v areáli zariadenia na zber odpadov, ktoré má navrhovateľ v prenájme,. Na parkovanie stroja v čase jeho nečinnosti budú môcť byť využité plochy na parcelách číslo KN-C par. č. 307/39 k.ú Košúty v obci Košúty. Areál je plne vybavený na tento účel, takže vytvorí vhodné podmienky na zaparkovanie navrhovaného zariadenia v čase jeho nečinnosti.

V prípade potreby bude v areáli navrhovateľa taktiež prebiehať drvenie stavebných odpadov, ktoré budú riadne oddelené od ostatných stavebných odpadov zberaných na prevádzke.

Obr. 2: Situácia areálu navrhovateľ, kde bude v dobe nečinnosti parkované mobilné zariadenie.



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

Súčasná legislatíva odpadového hospodárstva Slovenskej republiky kladie dôraz na maximálne zhodnocovanie odpadov. Jedným z hlavných opatrení je podpora chýbajúcich kapacít na zhodnocovanie odpadov, ako aj rozvoj technológií využiteľných pre zhodnocovanie.

Stavebné odpady sú odpady, ktoré vznikajú v dôsledku uskutočňovania stavebných prác, zabezpečovacích prác, ako aj prác vykonávaných pri údržbe stavieb, pri úprave stavieb alebo odstraňovaní stavieb. Kvantitatívne sú stavebné odpady a odpady z demolácií najväčším prúdom odpadov.

Pri realizácii stavieb sú možnosti predchádzania vzniku odpadu alebo jeho opätovného využitia obmedzené, preto sa pri stavbách aplikuje požiadavka zhodnocovania odpadov recykláciou. Preto pôvodcovia resp. držitelia stavebných odpadov v súlade s ustanoveniami § 14 ods. 1 a 77 zákona č. 79/2015 Z.z. hľadajú zariadenia na zhodnocovanie odpadov, ktoré sú schopné zabezpečiť vhodnú úpravu odpadov drvením a triedením. Takto upravené odpady je možné následne využiť pri ďalších stavebných prácach.

Ideálnym spôsobom zhodnotenia je triedenie a spracovanie stavebného odpadu priamo na stavbe, čomu slúžia práve mobilné recyklačné linky. Podrvením a vytriedením stavebného

odpadu vzniká tzv. recyklát. Ide o materiál vytriedený na požadovanú frakciu, ktorý je pripravený k ďalšiemu priamemu použitiu. Recyklát je možné použiť hlavne ako náhradu drveného kameňa na podsyp pri výstavbe komunikácií, pod asfaltové a betónové povrchy, alebo na konštrukciu nespevnených ciest. Drobné frakcie je možné použiť na zásyp inžinierskych sietí, úpravy povrchu terénu a pod.

Mobilné drviace a triediacu jednotku tak možno považovať za „environmentálne prijateľné a vhodné zariadenia“, ktorých prevádzka má najmä tieto pozitíva:

- stavebné odpady sú znovu využité a nevzniká tak odpad, ktorý by inak bol uložený na skládkach odpadu
- dochádza k šetreniu primárnych zdrojov nerastných surovín
- spracovaním odpadu na mieste jeho vzniku dochádza k zníženiu nárokov na prepravu, so sprievodným pozitívnym dopadom na zníženú tvorbu hluku a emisií z dopravy
- nedochádza k nárokom na záber pôd pre skládkovanie stavebných odpadov
- ekonomický prínos - recyklát je lacnejší ako prírodné kamenivo.

Jednotlivé druhy odpadov sa budú zhodnocovať priamo u pôvodcov týchto odpadov, čím sa zvýši efektivita zhodnotenia odpadov a zároveň sa zabráni ukladaniu odpadov na skládkach odpadov a taktiež sa znížia nároky na prepravu odpadov, čím dôjde k prekrývaniu viacerých pozitívnych efektov na ochranu jednotlivých zložiek životného prostredia.

Zhodnocovaním jednotlivých druhov odpadov je v najširšom význame stratégia, pomocou ktorej opätovným využívaním týchto surovín šetríme prírodné zdroje a obmedzujeme zaťaženie životného prostredia nežiaducimi zložkami.

Zhodnotené stavebné odpady budú môcť byť opätovne využívané v stavebnom priemysle, čím sa zabezpečí efektívnejšie využívanie surovín, ktoré môžu byť z časti nahradené takto spracovanými odpadmi.

2.10. Celkové náklady (orientačné)

Celkové predpokladané investičné náklady plánovanej investície sa budú pohybovať na úrovni 450 000,- Eur.

2.11. Dotknutá obec

Obec Košúty
Košúty č. 20, 925 09 Košúty

2.12. Dotknutý samosprávny kraj

Trnavský samosprávny kraj
P. O. Box 128, Starohájska 10, 917 01 Trnava

2.13. Dotknuté orgány

Okresný úrad Galanta, Odbor starostlivosti o životné prostredie,
Nová Doba 1408/31, 924 36 Galanta

Okresný úrad Galanta, Odbor krízového riadenia,
Nová Doba 1408/31, 924 36 Galanta

Okresný úrad Galanta, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií,
Nová Doba 1408/31, 924 36 Galanta

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Galante
Hodská 2353/62, 924 81 Galanta

Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Galante
Parková ul. 1607/10, 924 01 Galanta

2.14. Povoľujúci orgán

Okresný úrad Trnava , Odbor starostlivosti o životné prostredie v sídle kraja
Kollárova 8, 917 01 Trnava

2.15. Rezortný orgán

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky,
Nám. Ľ. Štúra 1, 812 35 Bratislava

2.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

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) zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov na vydanie prevádzkového poriadku mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadov.

2.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vplyvy činnosti popisovanej v zámere nepresahujú štátne hranice.

3. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

3.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

Podľa geomorfologického členenia je územie obce súčasťou Alpsko-Himalájskej sústavy, v rámci nej je súčasťou podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá Dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina a celku Podunajská rovina, na rozhraní častí Úľanská mokraď a Salibská mokraď. Vertikálna členitosť reliéfu v katastrálnom území obce Košúty je minimálna – reliéf je rovinný, s nepatrným kolísaním nadmorskej výšky od 118–119 m.n.m. Sklonitosť reliéfu je v intervale 0-1o, so všeobecným úklonom k juhu až k juhovýchodu, v smere riečnych tokov. Na základe exogénnych procesov predstavuje riešené územie akumulačný reliéf s nepatrným uplatnením litológie. Z hľadiska typologického členenia reliéfu celé územie tvorí fluviálny reliéf (fluviálna rovina). V súčasnosti majú fluviálne procesy minimálny vplyv a prevládajú planačné procesy súvisiace s poľnohospodárskou činnosťou, ktoré vedú k postupnému zarovnávaniu povrchu, vypĺňaniu pôvodných mokradí pri vodných tokoch.

Geologické pomery

Geologická charakteristika územia

Územie z hľadiska geologického patrí do vnútrokarpatskej Podunajskej panvy založenej na poklesových zlomoch a nerovnako rýchlo klesajúcich kryhách zemskej kôry. Panva je vyplnená neogénnymi a kvartérnymi sedimentmi, ktorých celková mocnosť je asi 4000 – 5000 m. Hlavná výplň panvy je pliocénna. Sedimenty sú zastúpené pestrofarebnými ílmi s vložkami pieskov, štrkov a organických sedimentov. Kvartér predstavujú hlavne fluviálne sedimenty -- štrkopiesky, piesky, íly a organické sedimenty. Je súčasťou mohutných náplavových kužeľov s typickým striedaním agradačných valov a medziagradačných depresií. Na riečnych nivách sú časté (aj pochované) pokrovy eolických pieskov uložených na nivných hlinách a kaloch holocénneho veku. Materiál štrkov je tvorený kremeňom, kremencami, rohovcami, vápencami, pieskovcami, žulami a kryštalickými bridlicami. Výplň štrkov tvoria jemno-hrubozrnné kremité piesky. Štrky sú dobre opracované, veľkosť valúnov sa pohybuje prevažne od 0,5 do 10 cm, ojedinele až do 40 cm. V hlbších partiách súvrstvia prevláda piesčitý vývoj.

Geodynamické javy

Z hľadiska geomorfologického členenia sa okres Galanta nachádza na území jednej oblasti – Podunajskej nížiny, ktorá patrí do subprovincie Malej Dunajskej kotliny, provincie Západopanónskej panvy, podsústavy Panónskej panvy z Alpsko-himalájskej sústavy. Takmer celé územie okresu (pokryté celkami Podunajskej roviny a Trnavskej tabule) má rovinný charakter, s výnimkou severovýchodnej časti, ktorá smerom k hranici s okresom Hlohovec postupne prechádza do pahorkatiny.

Ložiská nerastných surovín

Priamo v dotknutom území sa nenachádzajú žiadne zdroje nerastných surovín.

Radónové riziko

Nad celým územím okresu Galanta bolo zistené radónové riziko nízkej úrovne. Stredná kategória radónového rizika bola zistená v oblasti medzi Sládkovičovom Sereďou a v okolí Jelky.

Pôdne pomery

Komplexnú informáciu o pôdnych typoch, pôdnych druhoch, pôdotvornom substráte a sklonitosti reliéfu poskytujú bonitované pôdnoekologické jednotky (BPEJ). V riešenom území podľa hlavných pôdnych jednotiek prevládajú:

- fluvizeme typické karbonátové, stredne ťažké (0002002)
- fluvizeme (typ), stredne ťažké až ľahké, plytké (0014062)
- černozeme čiernicové, ľahké, vysychavé (0016001)
- černozeme čiernicové, prevažne karbonátové, stredne ťažké (0017002)
- černozeme čiernicové, prevažne karbonátové, ťažké (0018003)
- čiernice typické, prevažne karbonátové, stredne ťažké až ľahké, s priaznivým vodným režimom (0019002)
- čiernice typické, prevažne karbonátové, ťažké (0020003)

V katastrálnom území obce Košúty je kvalita pôdy mimoriadne vysoká – najvyššia v rámci celej SR.

Klimatické pomery

Podľa klimatickej rajonizácie Slovenska patrí územie obce Košúty do teplej klimatickej oblasti s viac ako 50 letnými dňami v roku (maximálna teplota 25 ºC a vyššia), okrsok T2 – teplý, suchý, s miernou zimou a s teplým letom. Podľa klimaticko-geografických typov (Atlas SSR, 1980) patrí širšie okolie riešeného územia do typu nížinnej klímy, s miernou inverziou teplôt, so suchou až mierne suchou klímou. Podľa klimaticko-geografického členenia patrí obec do teplej klimatickej oblasti, okrsok teplý, suchý, s miernou zimou a s teplým letom.

Oblasť sa zaraďuje k najteplejším v rámci SR. Priemerná ročná teplota dosahuje podľa dlhodobých meraní 9,9 °C. Najchladnejší je mesiac január, kedy priemerná mesačná teplota vzduchu dosahuje hodnoty – 2,1 °C. Najteplejší je mesiac júl s priemernou mesačnou teplotou 20,5 °C. Pozorovaná maximálna teplota širšieho regiónu dosiahla + 40 °C a minimálna – 35 °C.

Územie sa vyznačuje vysokým počtom hodín slnečného svitu – viac ako 2000 hodín ročne, z toho vo vegetačnom období viac ako 1450 hodín ročne. V júli trvá slnečný svit priemerne 285 hodín a v decembri iba 50 hodín. V chladnom polroku (15 % dní) sa vyskytujú mohutné teplotné inverzie siahajúce do výšok 700 – 1000 m, ktoré ostávajú pomerne dlho stabilné. Ročný chod oblačnosti je charakterizovaný maximom v decembri a minimom v júli až septembri. Priemerná oblačnosť dosahuje okolo 60 %, jasných dní je v priemere 47 za rok a zamračených 120 dní. Priemerný ročný počet dní s hmlou je asi 35.

Celé územie Podunajskej roviny patrí k najsuchším oblastiam Slovenska. Je to podmienené výrazným bariérovým efektom Malých Karpát, ktoré z hľadiska prevládajúceho prúdenia vzduchu zo severozápadu vytvárajú zrážkový tieň na celej Podunajskej rovine. Priemerný ročný úhrn zrážok je okolo 550 mm. Vysoký výpar, nízke úhrny zrážok a intenzívne vetry spôsobujú, že územie nemá po celý rok dostatok vlahy pre priaznivý vývoj vegetácie. Asi 55 % zrážok spadne v letnom období (320 mm). Počet dní so zrážkami nad 1 mm je 90 ročne. Zrážky nie sú rovnomerne rozdelené. Najviac zrážok podľa dlhodobého merania pripadá na júl a september. Ide prevažne o zrážky z búrkovej činnosti a sú len menej vhodné pre zaistenie zásoby vody v pôde.

Snehové zrážky sú veľmi premenlivé a málo stabilné. Stabilita snehovej pokrývky v dlhodobom priemere je asi 40 %, to znamená, že 60 dní celkového zimného obdobia býva bez snehovej pokrývky.

Hydrologické pomery

Povrchové vody

Riešené územie sa nachádza na rozhraní základných povodí riek Dunaj a Váh. Do povodia Dunaja spadá Čierna voda, do povodia Váhu patrí (Dolný) Dudváh. V širšom okolí sa nachádzajú dva významné toky – Dunaj, Malý Dunaj a Váh.

Obcou preteká viacero menších vodných tokov. Čierna voda a Šárd tvoria na kratších úsekoch hranicu katastrálneho územia. Dudváh preteká samotným zastavaným územím obce. Toky sú vodohospodársky upravené, vedené v napriamených korytách. Súbor brehových porastov je narušený, miestami zničený vodohospodárskymi zásahmi.

V území sa nachádza len jedna malá vodná plocha – rybník pri Čiernej vode. Vodné plochy (vrátane vodných tokov) majú výmeru 16,41 ha, t.j. 1,11 % z celkovej výmery katastrálneho územia.

Podzemné vody

Podľa Hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (SHMÚ, 1984) sa územie nachádza na rozhraní dvoch hydrogeologických rajónov Q 051 – Kvartér západného okraja Podunajskej roviny a Q 048 – Kvartér Váhu v Podunajskej nížine. Hydrogeologické pomery priamo súvisia s geologickou stavbou. Nositeľmi podzemných vôd sú hlavne fluviálne sedimenty – štrky a piesky napájané riekami Dunaj, Váh, Malý Dunaj. Podložný štrkopiesčitý fluviálny sediment je v celom vertikálnom profile zvodnený.

Na území prevláda horizontálny pohyb podzemnej vody. Priepustnosť súvrstvia drobných piesčitých štrkov je vysoká.

Okres Galanta z hľadiska vodohospodárskeho má aktívnu bilanciu. Disponuje bohatými zdrojmi podzemných vôd. Približne 15 % z plochy okresu pokrýva Chránená vodohospodárska oblasť Žitný ostrov, vyhlásená Nariadením vlády č. 46/1978 Zb. Na území okresu je ohraničená tokom Malého Dunaja a Čiernej vody (nezasahuje do k.ú. obce Košúty). Najvýznamnejším zdrojom pitnej vody pre obce okresu (vrátane obce Košúty) je vodný zdroj v Jelke s výdatnosťou takmer 1000 l/s, z čoho je aktivovaných asi 700 l/s.

Minerálne a geotermálne vody

V okolí obce sa nachádzajú zdroje geotermálnych vôd, ktoré sú akumulované v pontských pieskoch a pieskovcoch v hĺbke do 2500 m. V okrese sú viaceré geotermálne vrty s vysokou teplotou vody a dobrou výdatnosťou, ktoré sú využívané na rekreačné a hospodárske účely. Najbližšie geotermálne vrty sú v Galante. Ide o vody vysoko mineralizované alkalicko-hydrogénkarbonátové, chloridového charakteru s vysokým obsahom jódu a fluoridu s výdatnosťou 35 a 25 l/s, s teplotou 800 ºC a 770 ºC a tepelným výkonom 6,8 a 6,5 MW.

V riešenom území nie je žiadny geotermálny vrt. V dotknutom území sa nenachádzajú zdroje minerálnych a termálnych vôd.

Vodohospodársky chránené územia

Priamo v dotknutej lokalite sa nenachádza žiadny zdroj pitnej vody, pre ktorý by boli na jeho ochranu určené vodohospodárskym orgánom pásma hygienickej ochrany. Záujmové územie sa nenachádza ani v žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti.

Chránené územia podľa osobitných predpisov

V katastrálnom území Košúty sa nachádzajú dve maloplošné územia ochrany prírody – chránené areály, vyhlásené podľa Zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. V zmysle tohto zákona v nich platí 4. stupeň územnej ochrany.

- CHA Park pri ihrisku v Košútoch – areál s výmerou chráneného územia 26 582 m^2 bol vyhlásený za chránený v roku 1983 nariadením ONV Galanta. Predmetom ochrany je parková plocha z 19. storočia, založená v súvislosti s výstavbou kúrie.
- CHA Park pri obecnom úrade v Košútoch – areál s výmerou chráneného územia 19 050 m^2 bol vyhlásený za chránený v roku 1983 nariadením ONV Galanta. Predmetom ochrany je parková plocha z 19. storočia. Nenachádzajú sa tu žiadne chránené vtáčie územia, územia európskeho významu ani chránené stromy.

Podľa RÚSES okresu Galanta a ÚPN VÚC Trnavského kraja do katastrálneho územia obce Košúty nezasahuje žiadne biocentrum. V blízkosti sa nachádzajú biocentrá regionálneho významu rBC28 Sládkovičovská duna, Vincov les, rBC36 Tomášikovský presyp, rBC12 Hrušovský les a rBC18 Malý Dunaj.

Pre doplnenie kostry ÚSES sa navrhujú nasledujúce biocentrá:

mBC Mŕtve rameno Čiernej vody – biocentrum miestneho významu tvorí bývalý riečny meander pri súčasnom toku Čiernej vody, ktorý predstavuje biokoridor regionálneho významu. Meander je zazemnený, obklopený úzkym lesným pásom. Navrhuje sa vylúčenie poľnohospodárskej činnosti vnútri plochy vymedzenej meandrom a zalesnením, ako aj zintenzívnenie interakcie s priľahlým biokoridorom zväčšením kontaktnej plochy. Navrhované biocentrum spadá prevažne do k.ú. Veľké Úľany a Čierny Brod IV., len úzky pruh lesa zasahuje aj do k.ú. Košúty. Rozsah biocentra je dostatočný, potrebné je obmedzenie hospodárskych aktivít na mŕtvom ramene – chovu vodnej hydiny, odstránenie navozeného odpadu

mBC Park pri OcÚ – jadro biocentra miestneho významu tvorí CHA Park pri obecnom úrade v Košútoch s výmerou 1,9 ha, situovaný v zastavanou území obce v kontakte s tokom Dudváhu, ktorý predstavuje biokoridor regionálneho významu. Na území parku treba zachovať pôvodnú drevinovú skladbu a obmedziť devastačné vplyvy, nelegálne výruby, skládkovanie smetí a pod. Navrhuje sa rozšírenie plochy biocentra o plochu zelene pri domove sociálnych služieb, resp. dosadbou zabezpečiť prepojenie oboch plôch vzrastlou zeleňou.

Z RÚSES okresu Galanta a ÚPN VÚC Trnavského kraja boli prevzaté návrhy biokoridorov regionálneho a nadregionálneho významu:

rBK6 Čierna voda – biokoridor regionálneho významu, ktorý tvorí vodný tok Čiernej vody. Katastrálne územie obce Košúty ohraničuje zo západnej strany, v rámci biokoridoru sú definované genofondové lokality fauny a flóry. Pozdĺž vodného toku je sprievodná stromová zeleň, miestami trvalé trávne porasty. Kompaktnejšie plochy ani pásy lesa sa nevyskytujú. Tok je regulovaný, brehy sú upravené a ohrádzované.

Súčasťou koridoru je navrhovaná prírodná pamiatka nP3. Navrhuje sa doplnenie sprievodnej vegetácie – stromoradí a lesných pásov kombinovaných s trvalými trávnymi porastmi pozdĺž celého toku, nakoľko v súčasnosti biokoridor nemôže dostatočne plniť funkcie prvku zabezpečujúceho ekologickú stabilitu územia.

rBK30 Šárd a Salibský Dudváh – biokoridor regionálneho významu, ktorý v danom úseku (1 km) tvorí vodný tok Šárd. Katastrálne územie obce Košúty ohraničuje zo západnej strany, jadrové časti biokoridoru sú genofondovými lokalitami fauny a flóry. Pozdĺž vodného toku je sprievodná stromová zeleň s trvalými trávnymi porastami. Kompaktnejšie plochy ani pásy lesa sa nevyskytujú. Tok je ponechaný v prirodzenom koryte. Navrhuje sa doplnenie sprievodnej vegetácie – lesných pásov striedaných s trávnymi porastami. Uvedené opatrenie má zabezpečiť elimináciu nepriaznivých dôsledkov dopravy na ceste I. triedy I/75, ktorá vedie v danom úseku paralelne s vodným tokom, vo vzdialenosti 200 – 500 m. Potrebné je tiež rozšírenie biokoridoru na šírku minimálne 50 m, vrátane šírky vodného toku.

rBK9 Dudváh a Gidra – biokoridor regionálneho významu, prepájajúci nadregionálny biokoridor a regionálne biocentrum Malý Dunaj s ostatnými regionálnymi biokoridormi. V danom úseku ho tvorí vodný tok Dudváhu. Tok tečie stredom katastrálneho územia obce Košúty v dĺžke asi 2,5 km a obkolesuje zastavané územie obce. Pozdĺž vodného toku je len sporadicky sa vyskytujúca sprievodná stromová zeleň. Kompaktnejšie plochy ani pásy lesa sa nevyskytujú. Tok je v riešenom území regulovaný, napriamený, brehy sú upravené a ohrádzované.

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

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu, ktorá by sa v riešenom území vyvinula bez antropogénneho vplyvu, predstavujú lužné lesy nížinné (Ulmenion). Ich drevinové zloženie bolo podobné dnešným zachovalým zvyškom, kde v stromovom poschodí boli zastúpené jaseň úzkolistý (Fraxinus angustifolia), brest hrabolistý (Ulmus minor), topoľ biely (Populus alba), dub letný (Quercus robur). V bylinnom podraste existoval celý rad nitrátofilných druhov, prípadne i niektorých subxerofilných populácií. Územie je silne poznačené vplyvom ľudskej činnosti, najmä intenzívnym poľnohospodárstvom. V dôsledku silného antropického tlaku na biozložku územia sa pôvodná vegetácia nezachovala. Takmer celé územie zaberajú človekom silne pozmenené a činnosťou človeka podmienené rastlinné spoločenstvá – hlavne vegetácia poľnohospodárskych monokultúr.

Fauna a flóra

Kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika vegetácie riešeného územia

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu, ktorá by sa v riešenom území vyvinula bez antropogénneho vplyvu, predstavujú lužné lesy nížinné (Ulmenion). Ich drevinové zloženie bolo podobné dnešným zachovalým zvyškom, kde v stromovom poschodí boli zastúpené jaseň úzkolistý (Fraxinus angustifolia), brest hrabolistý (Ulmus minor), topoľ biely (Populus alba), dub letný (Quercus robur). V bylinnom podraste existoval celý rad nitrátofilných druhov, prípadne i niektorých subxerofilných populácií.

Územie je silne poznačené vplyvom ľudskej činnosti, najmä intenzívnym poľnohospodárstvom. V dôsledku silného antropického tlaku na biozložku územia sa pôvodná vegetácia nezachovala. Takmer celé územie zaberajú človekom silne pozmenené a činnosťou človeka podmienené rastlinné spoločenstvá – hlavne vegetácia poľnohospodárskych monokultúr.

V katastrálnom území sú drobné lesné plochy pri toku Čiernej vody – obklopuje mŕtve rameno Čiernej vody. Z hľadiska drevinovej skladby prevažuje topoľ čierny s prímesou agátu bieleho. Lesný porast je využívaný ako hospodársky les. Takmer polovica lesných plôch riešeného územia pripadá na parkovú zeleň v rámci zastavaného územia obce, reprezentujúcu chránené historické krajinárske štruktúry (park pri obecnom úrade, park pri ihrisku).

Spoločenstva stepného typu sa v riešenom území vyskytujú len na úzkych pruhoch pozdĺž vodného toku Šárd, v menšej miere aj pozdĺž Dudváhu, Čiernej vody. Brehové porasty dopĺňajú kroviny s bazou čiernou, hlohom, pálkou úzkolistou a trsťou obyčajnou. Trvalé trávne porasty majú výmeru 1,46 ha, t.j. 0,1 % z celkovej výmery katastrálneho územia.

Fauna

Z hľadiska zoogeografického členenia terestrického biocyklu patrí územie Slovenska do oblasti palearktickej, podoblasti Eurosibírskej, provincie stepi, listnatých lesov a stredoeurópskych pohorí. Územie okresu Galanta radíme k provincií stepí, panonského úseku (Jedlička, Kalivodová, 2002, In Atlas krajiny Slovenskej republiky).

Zloženie fauny širšieho riešeného územia je výsledkom pôsobenia zložitého komplexu prírodných činiteľov a zásahov človeka. Vzhľadom na konfiguráciu terénu, v kontexte s lokálnymi podmienkami, výraznou prevahou urbanizovanej zastavanej krajiny a poľnohospodársky využívanej krajiny, je súčasná fauna čo sa týka diverzity chudobná. V širšom riešenom území sa uplatňujú prevažne nížinné druhy. V širšom území sa vyskytujú zoocenózy hydrických biotopov tečúcich vôd – Stoličný potok, Dolný Dudváh, biotopov poľnohospodársky obrábaných pôd ako i priemyselných areálov.

V mieste lokalizácie biodegradačného strediska je charakter živočíšnych spoločenstiev mestský a priemyselný s výraznou prevahou kozmopolitných, synantropných druhov s nízkou druhovou diverzitou a abundanciou. Okrem toho sa tu vyskytujú živočíšne spoločenstvá viažuce sa k poľnohospodársky využívanej krajine.

Ich výskyt je viazaný na plevelné plochy, areály podnikov a budov, čiastočne na mestskú a záhradnú zeleň Do riešenej lokality zasahujú druhy viazané na poľnohospodársku kultúrnu krajinu (druhy poľných monokultúr). K najbežnejším druhom patria zástupcovia spevavcov - lastovičky, sýkorky, drozdy, trasochvost biely, vrabec domový a žltochvost domový, z cicavcov najmä drobné zemné cicavce.

3.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

Obyvateľstvo

V obci Košúty s rozlohou 1 473 ha žije spolu 1630 obyvateľov. Hustota obyvateľstva je 123,35 obyvateľov na km^2.

Sídla

Z hľadiska administratívneho členenia je obec Košúty súčasťou okresu Galanta a Trnavského kraja. Obec sa nachádza mimo sídelných a rozvojových osí a ťažísk osídlenia.

Obec Košúty leží v husto osídlenej oblasti galantskej aglomerácie – v rámci okresu dosahuje hustota osídlenia najvyššiu úroveň v SR (146 obyvateľov na km2). Sieť obcí je pravidelná, tvoria ju prevažne väčšie obce nad 1000 obyvateľov, avšak s prevahou vidieckeho obyvateľstva. Najbližšími mestami sú Sládkovičovo (4,5 km), Galanta (5,5 km).

Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo, priemysel

Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Celková výmera poľnohospodárskeho pôdneho fondu v obci je 1316 ha, čo predstavuje 89,3% z výmery katastrálneho územia. O intenzívnej poľnohospodárskej výrobe svedčí aj vysoký podiel ornej pôdy (93,7%) na celkovej výmere poľnohospodárskej pôdy.

Poľnohospodársku výrobu v minulosti realizovalo miestne Jednotné roľnícke družstvo (JRD), ktoré prechádzalo zložitými transformáciami – v roku 1973 sa zlúčilo s JRD v Čiernom Brode, Mostovej a Čiernej Vode a v roku 1975 jeho majetok prevzal semenársky ŠM so sídlom v Sládkovičove. V súčasnosti pôdu obhospodarovanú bývalým ŠM obrábajú viacerí samostatne hospodáriaci roľníci.

V katastri obce Košúty je viacero hospodárskych dvorov. Bývalé areály ŠM využívajú na rôzne aktivity miestne podnikateľské subjekty. V žiadnom z areálov v súčasnosti nie je prevádzkovaná živočíšna výroba.

Severne od obce sa nachádzajú dva areály: Čierny majer (prevádzka na sanáciu kontaminovaných zemín), areál firmy Strýček, s.r.o. (agroturistické aktivity, drobnochov koní s jazdeckou školou, reštaurácia). Na južnom okraji sa nachádza ďalší, pomerne rozsiahly bývalý areál sušičky kukurice, v ktorom sa etablovali nepoľnohospodárske prevádzky – čerpacia stanica pohonných hmôt (Jurki), kamenárstvo. Značná časť objektov a plôch areálu je bez využitia a chátra. V strede obce sa nachádza starší hospodársky dvor Leó Sterna – v súčasnosti je tu mäsiarstvo a stolárstvo.

Priemysel

Priemyselná výroba sa v obci nenachádza, sú tu len drobné remeselno-výrobné prevádzky živnostníkov. Väčšie priemyselné podniky sa nachádzajú v Galante, kde sa etablovali významné výrobné a logistické kapacity, rozvíja sa aj priemyselný park v Sládkovičove.

Služby

Občianska vybavenosť je len čiastočne vybudovaná na úrovni základnej vybavenosti. Zariadenia občianskej vybavenosti sa nachádzajú v centre obce a vytvárajú pomerne ucelený súbor objektov.

Školstvo

V obci je základná škola s vyučovacím jazykom slovenským aj maďarským pre 1-4. ročník. Kapacita školy je 100 žiakov. Druhý stupeň základnej školy deti navštevujú najmä v ZŠ v Galante, v menšej miere aj v ZŠ v Sládkovičove a Čiernom Brode. Budova

ZŠ Košúty bola postavená v roku 1921 a nadstavaná v roku 1951.

V obci je aj materská škola s výchovným jazykom slovenským aj maďarským. Kapacita zariadenia je 60 detí. V rámci MŠ je školská jedáleň, ktorá zabezpečuje stravu aj pre žiakov ZŠ. MŠ je umiestnená v budove kúrie Kissovcov.

Stredoškolské vzdelanie poskytujú viaceré stredné odborné a všeobecnovzdelávacie školy v Galante a Sládkovičove, najbližšie vysoké školy a ich pobočky sú v Sládkovičove.

Kultúra

Pre kultúrno-spoločenské aktivity obyvateľov obce slúži kultúrny dom. Kapacita veľkej sály je 200 stoličiek, sú tu aj 2 menšie zasadacie miestnosti s kapacitou 25 + 40 stoličiek. Je tu knižnica. Budova kultúrneho domu bola vybudovaná v rokoch 1957–59. V historicky hodnotnom Dome Kozmovcov je pamätný dom s expozíciou Obvodného vlastivedného múzea v Galante.

V obci sú viaceré kultúrno-historické pamiatky evidované v Ústrednom zozname pamiatkového fondu:

- hroby Jána Gyevátha, Thurzu Istvána, Zsabku Sándora z roku 1931, na cintoríne,
- pomník Štefana Majora z r. 1965 pri kultúrnom dome.

Ďalšie pamiatkovo hodnotné objekty sú evidované v Zozname pamätihodností obce Košúty – v Registri nehnuteľných pamiatok, schválenom uznesením OZ č. 31 zo dňa 27.3.2006 podľa § 14 ods. 4 pamiatkového zákona:

- kaplnka na cintoríne z 2. pol. 18. storočia (kaplnka sv. Jána Evanjelistu)
- kostol rímskokatolícky, z rokov 1849 – 1851, neorománsky
- kúria Kissovcov, klasicistická, zo začiatku 19. storočia
- pohrebná kaplnka na cintoríne v historizujúcom slohu (mauzóleum rodiny Kissovcov)
- pohrebná kaplnka pri kúrii v parku (mauzóleum rodiny Feketeovcov), neogotická
- trojičný stĺp z r. 1826, pri kostole
- pamätník obetiam 1. a 2. svetovej vojny, pri fare
- ústredný kríž cintorína
- prícestný kríž kamenný, (za mostom, smerom na býv. železničnú stanicu)
- pamätná tabuľa oslobodenia obce sovietskou armádou (na kult. dome)
- pomník udalostiam v r. 1931 (pred obecným úradom)
- pamätná tabuľa sochára Vojtecha Baďuru
- pamätná tabuľa prvej písomnej zmienky o obci
- kaštieľ neoklasicistický (kaštieľ Ábrahámfyovcov), z roku 1898 (dom sociálnych služieb)
- kúria z 2. polovice 19. storočia (kúria Feketeovcov), klasicistická

V obci sa nachádzajú ďalšie objekty, ktoré nie sú evidované v Ústrednom zoznam pamiatkového fondu ani v Zozname pamätihodností obce Košúty, majú však tiež pamiatkové a architektonické hodnoty:

- dom Kozmovcov, z pol. 19. stor.
- kamenný kríž pri ceste na nádražie
- historická zeleň – čiastočne zachované krajinárske parky pri obecnom úrade a kúrii Feketeovcov
- dobové náhrobníky v areáli cintorína z 19. stor. a začiatku 20. stor.
- sýpka Feketeovcov, z konca 19. stor.
- hospodárske budovy vo dvore domu č. 45 – dom s pôdorysom „L“ pôvodne patriaci Leó Sternovi, zo zač. 20. stor.
- hospodárske budovy v areáli majera, za mostom
- židovský cintorín
- budova základnej školy, z r. 1921

Ďalšie objekty s historickými hodnotami boli zbúrané v 2. polovici 20. storočia:

- kúria Jezernických, postavená v polovici 19. storočia, prízemná budova, zbúraná v roku 1987
- hlavná stavba poštového majera, zbúraná 1963
- klasicistická kúria z pol. 19. storočia, prízemná budova so šesťosovou hlavnou fasádou, zbúraná r. 1960 a na jej mieste bola postavená budova MNV
- synagóga postavená na prelome 19. a 20. storočia, poschodová obdĺžniková stavba v eklektickom slohu, zbúraná v r. 1950 a na jej mieste bol postavený kultúrny dom.

Zdravotníctvo a sociálna starostlivosť

Zariadenia zdravotníctva sa v obci nenachádzajú; komplexnú zdravotnícku starostlivosť zabezpečuje nemocnica s poliklinikou II. typu v Galante.

Od roku 1945 je v obci domov dôchodcov, v súčasnosti domov sociálnych služieb. Je umiestnený v priestoroch bývalého kaštieľa Ábrahámfyovcov. Prevádzkovateľom zariadenia je Trnavský samosprávny kraj.

Rekreácia a cestovný ruch

Na území obce Košúty a v jej okolí sa nachádzajú viaceré kultúrno-historické a krajinárske zaujímavosti, ktoré predstavujú potenciál rozvoja cestovného ruchu. Najväčšie rozvojové predpoklady má predovšetkým segment vidieckej turistiky, vrátane jej špecifickej formy – agroturistiky. Ďalší potenciálny prínos sa týka diverzifikácie hospodárskej základne pôvodne orientovanej výlučne na poľnohospodárske činnosti, ktoré týmto spôsobom získajú dodatočné zdroje na rozvoj hlavného podnikateľského programu. Výhodná poloha obce v blízkosti miest Galanta, Sereď, Šaľa generuje záujem mestského obyvateľstva o aktivity viazané na tradičnú ľudovú kultúru – zvyky, folklór, gastronómia.

V obci sa agroturistika začína rozvíjať – rôzne aktivity v tejto oblasti realizuje spol. Strýček s.r.o., ktorá v bývalom areáli ŠM na severnom okraji obce prevádzkuje jazdeckú školu a reštauráciu Petrov Grunt. Výhľadovo navrhujeme reštrukturalizáciu celého areálu pre účely agroturistiky v zmysle pripravovaného zámeru spol. Strýček s.r.o. na vybudovanie ubytovacieho zariadenia.

V okruhu 20 km od obce sa nachádzajú viaceré rekreačné zariadenia regionálneho významu – termálne kúpaliská v Vincov les v Sládkovičove, v Diakovciach a Horných Salibách.

Pre športovo-rekreačné aktivity obyvateľov sa využíva športový areál vybavený futbalovým ihriskom. Areál je situovaný v južnej časti obce. V roku 2007 boli v areáli vybudované šatne a hľadisko. Veľmi dobré podmienky pre oddych obyvateľov poskytuje dostatok verejnej zelene v obci, vrátane dvoch parkov.

Doprava a dopravné plochy

Automobilová doprava

Obec Košúty má z hľadiska dopravnej dostupnosti veľmi výhodnú polohu v blízkosti významných dopravných koridorov medzinárodného významu. Severne od obce vedie multimodálny koridor, ktorý tvorí cesta I. triedy č. I/75 a v danom úseku paralelná železničná trať č. 130 Bratislava – Nové Zámky – Štúrovo.

Cesta I. triedy č. I/75 zabezpečuje spojenie s významnými centrami juhozápadného Slovenska – mestami Galanta, Šaľa, Nové Zámky. Cesta ďalej spája mestá južného Slovenska – Veľký Krtíš a

Lučenec. Pri Sládkovičove sa napája na ďalšiu cestu I. triedy č. I/62 Bratislava – Senec – Sereď. Cesta č. I/75 prechádza severným okrajom riešeného územia a ďalej pokračuje ako južný obchvat Galanty. Samotná obec Košúty leží mimo hlavných dopravných trás, v priaznivom tieni týchto komunikácií. Prechádzajú ňou vedľajšie dopravné spojnice so Sládkovičovom a Galantou, ktoré reprezentujú cesty III. triedy č. III/1336 Sládkovičovo – Košúty – Čierny Brod a č. III/1342 Galanta – Košúty.

Autobusová doprava

Hromadnú osobnú dopravu zabezpečuje spoločnosť autobusovej dopravy SAD Dunajská Streda, a.s. na linkách Galanta – Sládkovičovo – Košúty – Čierna Voda a Galanta – Senec – Bratislava. Spojenie s okresným mestom zabezpečuje dostatočný počet spojov, menej vyhovujúce je spojenie so Sládkovičovom, Dunajskou Stredou. V obci sú 3 páry autobusových zastávok

Železničná doprava

Severným okrajom katastrálneho územia prechádza železničná trať č. 130 Bratislava – Nové Zámky – Štúrovo. Ide o trať s medzinárodným významom, zabezpečujúcu spojenie s Maďarskom a Budapešťou. Trať je dvojkoľajná, elektrifikovaná. Podľa ÚPN VÚC Trnavského kraja sa v budúcnosti plánuje jej rekonštrukcia na traťovú rýchlosť 160 km/h.

Produktovody

Zásobovanie pitnou vodou a odkanalizovanie

Obec Košúty je zásobovaná pitnou vodou z verejného vodovodu. V súčasnosti je na verejný vodovod napojená väčšina domácností. Vodovod je zásobovaný z veľkozdroja pitnej vody v Jelke prostredníctvom diaľkovodu Jelka – Galanta – Nitra. Severne od obce Košúty, v k.ú. mesta Sládkovičovo je čerpacia stanica Sládkovičovo s akumulačným obsahom 1600 l. Z čerpacej stanice vedie pozdĺž cesty III. triedy prívodné potrubie do obce Košúty. Systém zásobovania pitnou vodou je zokruhovaný cez obec Čierny Brod.

V obci Košúty bola nedávno vybudovaná kanalizácia v rámci projektu „Odvedenie a čistenie odpadových vôd Aglomerácia Galanta – sústava č. 1“, ktorý riešil výstavbu spoločnej splaškovej kanalizácie v obciach Košúty, Mostová, Čierny Brod, Čierna Voda, Tomášikovo, Vozokany. Čistenie splaškových vôd pre všetky obce aglomerácie je v ČOV Galanta

Elektrická energia

Obec Košúty je zásobovaná elektrickou energiou odbočkami zo vzdušného vedenia VN 22 kV prostredníctvom viacerých distribučných transformačných staníc.

Všetky ulice majú vybudované rozvody verejného osvetlenia s osvetľovacími telesami. Systém verejného osvetlenia bol nedávno modernizovaný.

Teplo, plyn

Obec Košúty je plynofikovaná – plynofikácia sa uskutočnila postupne v 8 etapách od konca roku 1989 do roku 1992. Podľa údajov z roku 2001 bolo na plynovod napojených takmer 100% domácností. Obec je zásobovaná zemným plynom z vysokotlakového plynovodu Bratislava – Šaľa. Z neho je vyústená vysokotlaková prípojka, ukončená v regulačnej stanici južne od obce Košúty.

V obci Košúty nie sú žiadne centrálne výrobne tepla. Výroba tepla sa realizuje decentralizovane v jednotlivých objektoch.

Telekomunikácie

Pozdĺž cesty III. triedy a cez zastavané územie obce je vedený diaľkový podzemný telekomunikačný optický kábel, ktorý je v správe spoločnosti Slovak Telekom, a. s. Územie je dostatočne pokryté signálom mobilných operátorov Orange a T-Mobile. Najbližšie vysielacie zariadenia sa nachádzajú v Galante a Sládkovičove. Územie obce je pokryté signálom poskytovateľov internetového pripojenia prostredníctvom mikrovlnného vysielača.

Odpady

V obci sa ročne vyprodukuje 280 ton objemového komunálneho odpadu. Odvoz komunálneho odpadu zabezpečujú Technické služby – Ernest Molnár Veľké Úľany v týždennom cykle. Odpad sa odváža na skládku odpadu Kerektó v obci Čierna Voda.

Vlastníkom a prevádzkovateľom skládky Kerektó TKO s.r.o. sú obce Košúty, Veľké Úľany, Vozokany, Čierna Voda a Čierny Brod.

Triedený zber odpadu zabezpečuje firma SITA Slovensko a.s. Šaľa. Separujú sa všetky druhy papiera a skla, PET fľaše, tvrdé plasty. Zbierajú sa aj autobatérie a ďalšie komodity.

V juhozápadnej časti katastrálneho územia obce je nelegálna skládka menšieho rozsahu. Riadená skládka komunálneho odpadu v obci nie je, odpad sa odváža na spoločnú skládku Čierna Voda – Kerektó.

Archeologické náleziská

Priamo v záujmovom území sa nenachádzajú nijaké archeologické náleziská.

Paleontologické náleziská a významné geologické lokality

V záujmovom území sa nenachádzajú nijaké paleontologické náleziská ani iné významné geologické lokality.

3.4. Súčasný stav kvality životného prostredia

Environmentálna regionalizácia SR je priestorovou syntézou analytických máp vybraných environmentálnych charakteristík podľa štruktúry zložiek životného prostredia a miery pôsobenia rizikových faktorov. Predstavuje základnú diferenciáciu územia SR z hľadiska prierezového hodnotenia kvality životného prostredia podľa komplexu vybraných environmentálnych ukazovateľov (ovzdušie, voda, geologický podklad, pôda, biota, odpady).

Ovzdušie

Ovzdušie je najvýraznejšie poškodenou zložkou životného prostredia. Znečistené ovzdušie, najmä v dôsledku silného emisno-imisného zaťaženia zo zdrojov znečisťovania, je potenciálnou hrozbou pre zdravie obyvateľstva.

Vďaka priaznivým orografickým a klimatickým podmienkam je územie prevetrávané, čím dochádza k rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok. Kvalita ovzdušia je negatívne ovplyvňovaná najmä emisiami z veľkých priemyselných zdrojov, transportovanými diaľkovým prenosom (Bratislava, Šaľa). Najväčšími producentmi emisií tuhých znečisťujúcich látok sú stacionárne zdroje, v prevažnej miere malé zdroje. Emisie SO_2 najviac produkujú veľké stacionárne zdroje znečisťujúcich látok, najvýznamnejším zdrojom emisií NO_x a CO je cestná doprava.

Situácia v znečisťovaní ovzdušia okresu Galanta sa rapídne zmenila po ukončení výroby niklu v Niklovej hute v Seredi v roku 1992. V priebehu 90. rokov bol zaznamenaný ďalší pokles množstva emisií u všetkých základných znečisťujúcich látok, vďaka legislatívnym a technologickým opatreniam na ochranu ovzdušia, ako aj redukcii priemyselnej výroby.

V obci Košúty je evidovaný stredný zdroj znečistenia ovzdušia – sušička obilia prevádzkovateľa Strýček s.r.o. Ďalšími zdrojmi znečisťovania ovzdušia sú malé zdroje V obci Košúty je evidovaný stredný zdroj znečistenia ovzdušia – sušička obilia prevádzkovateľa Strýček s.r.o. Ďalšími zdrojmi znečisťovania ovzdušia sú malé zdroje zabezpečujúce vykurovanie rodinných domov. Vďaka úplnej plynofikácii obce je však znečistenie produkované týmito zdrojmi nízke.

Povrchové a podzemné vody

Výrazne zhoršenú kvalitu povrchovej vody vykazujú toky Dudváh aj Čierna voda – vody sú zaradené do IV. a V. stupňa, s výnimkou ukazovateľov znečistenia ťažkými kovmi, kde sú vody zaradené do I. stupňa kvality. Zlou kvalitou povrchových vôd sú negatívne postihnuté veľkoplošné závlahové systémy. Zo základných fyzikálno-chemických ukazovateľov v záujmovom priestore sú najčastejšie namerané nadlimitné koncentrácie Fe, Mn, dusíka a síry. Podzemné vody kvartérnych horizontov nie sú vhodné na pitné účely, podzemné vody neogénnych súvrství (1. a 2. obzor) vykazujú najnižší stupeň znečistenia a sú vhodné na pitné účely.

Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Kvalita pôdy patrí medzi najvýznamnejšie faktory využívania a rozvoja územia. Medzi hlavné negatívne faktory, ktoré ovplyvňujú environmentálnu funkciu pôd patria najmä zhutňovanie, acidifikácia, neuvážené meliorácie a rekultivácie, nadmerná chemizácia, emisno-imisná kontaminácia a zvyšujúca sa erózia. Znečistenie pôd nad limitné hodnoty jednotlivých kategórií je spôsobené najmä vplyvom emisií z dopravných prostriedkov vo frekventovanom dopravnom koridore, priemyselných exhalátov a z poľnohospodárskych hnojív v minulosti nadmerne používaných.

Znečistenie pôd v oblasti bolo v minulosti, ale aj v súčasnosti vo veľkej miere ovplyvňované poľnohospodárskym zameraním územia z dôvodu vysokej úrodnosti pôdy a rovinatého terénu územia. Táto činnosť negatívne ovplyvnila kvalitu a chemizmus pôd. Vplyvom používania rôznych poľnohospodárskych prípravkov je možné pozorovať v pôdach zvýšené koncentrácie Ni a Cd.

Územie leží v priemernej inverznej polohe s prevládajúcimi severnými ažseverozápadnými vetrami s priemernou rýchlosťou vetra 4 m.s-1. Hlavnou príčinou veternej erózie býva v rovinatom

teréne hlavne lokálne nevyhovujúce usporiadanie súčasnej krajinnej štruktúry, kde významnejšie prevažuje poľnohospodárska pôda nad inými krajinotvornými prvkami, najmä nad predeľujúcimi vetrolamami, remízkami alebo stromoradiami pozdĺž komunikácií, či líniovými príbrežnými porastmi. Vodná a veterná erózia v záujmovom území je žiadna alebo mierne slabá (Atlas krajiny SR,2002).

Ohrozenie poľnohospodárskych pôd je vo všeobecnosti posudzované na základe zmien, ktoré môžu mať negatívny dopad primárne na chemické, fyzikálne a biologické vlastnosti pôd a sekundárne aj na iné zložky prírodného prostredia. Pôdy v okolí záujmovej lokality sú v zmysle Atlasu krajiny SR (2002) hodnotené ako relatívne čisté pôdy.

V zmysle Atlasu krajiny SR (2002) sú dotknuté pôdy stredne až silne odolné voči kompakcii. Súčasne vykazujú silnú odolnosť voči intoxikácii kyslou skupinou rizikových kovov a slabú voči intoxikácii alkalickou skupinou rizikových kovov. O záujmovom území možno hovoriť ako o lokalite so zastúpením karbonátových pôd nenáchylných na acidifikáciu. Riziko kontaminácie rastlinnej produkcie ťažkými kovmi je v zmysle Atlasu krajiny SR (2002) stredné.

Rastlinstvo a živočíšstvo

Poškodzovanie vegetácie a živočíšstva imisiami v posudzovanom území a v jeho širšom okolí je primerané k miere zaťaženia ovzdušia emisiami z priemyselnej výroby, dopravy a energetický zdrojov.

Medzi hlavné činnosti, ktoré spôsobovali poškodenie vegetácie a ohrozovanie živočíšstva v širšom okolí patrili v minulosti ťažba rašeliny, ťažba piesku a zavádzanie intenzívnej poľnohospodárskej činnosti. Tieto aktivity svojou činnosťou postupne v dôsledku dlhotrvajúcich zmien trvale pozmenili pôvodné spoločenstvá.

Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov – ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti ako aj životné prostredie (ŽP). Vplyv znečisteného ŽP na zdravie ľudí je dosiaľ málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v ukazovateľoch ako sú stredná dĺžka života pri narodení, celková úmrtnosť, dojčenská a novorodenecká úmrtnosť, počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými a vývojovými vadami, štruktúra príčin smrti, počet alergických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení, stav hygienickej situácie, šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia, stav pracovnej neschopnosti a invalidity, choroby z povolania a profesionálne otravy.

Syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života, t.j. nádej na dožitie. Po roku 1991 pokles celkovej úmrtnosti, ale najmä dojčenskej a novorodeneckej sa prejavil v predĺžení strednej dĺžky života pri narodení. Nádej na dožitie pri narodení u mužov dosiahla 69,76 roka a u žien prekročila už hranicu 77,62 rokov. čo predstavuje v porovnaní mierny nárast u žien a stagnujúcu úroveň u mužov. Stredná dĺžka pri narodení u mužov prekročila hranicu 70,29 roka a u žien 77,82 roka, čo predstavuje v porovnaní mierny nárast u mužov i žien. V porovnaní s predchádzajúcimi rokmi sa stredná dĺžka života pri narodení u mužov aj žien mierne zvýšila. Podľa ÚZIŠ priemerná stredná dĺžka života pri narodení v okrese Galanta bola u mužov 68,53 a žien 77,05.

Syntéza hodnotenia súčasných environmentálnych problémov posudzovanej lokality

Environmentálna regionalizácia Slovenska diferencuje územie Slovenska do 5-tich stupňov z hľadiska stavu životného prostredia, od prostredia s vysokou úrovňou až po silne narušené. Územie na ktorom sa realizuje činnosť možno konštatovať, že je klasifikované ako prostredie nenarušené aj keď sa nachádza v areáli priemyselného parku, pravdepodobne sa nejedná o závadné činnosti zhoršujúce stav životného prostredia , ktoré by spôsobovali ekologické problémy. Na ekologickú stabilitu územia nepriaznivo pôsobí celý priemyselný park, ktorý môžeme charakterizovať ako sivé územie (zastavané a ostatné plochy s priemyselnou výrobou).

4. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie

4.1. Požiadavky na vstupy

Záber pôdy

Záujmové územie prvého výkonu mobilného zariadenia sa nachádza v katastri obce Košúty, okres Galanta, Trnavský kraj na pozemkoch KN - C parcele č. 307/39 k.ú. Košúty. Na pozemku sa nenachádzajú žiadne obývacie priestory, nie sú nároky na dočasný ani trvalý záber lesného a poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Areál nepatrí do inundačného ani do ochranného pásma.

Navrhovaná činnosť – prevádzkovanie mobilného zariadenia si nevyžaduje žiadne stavebné úpravy v existujúcom prostredí, v ktorom sa bude nachádzať a teda nepredstavuje trvalý ani dočasný záber pôdy.

Nakoľko sa jedná o mobilné zariadenie, ktoré bude osadené na podvozku a presúvané za pomoci nákladného vozidla, nevznikne pri realizácie navrhovanej činnosti žiadna požiadavka na záber pôdy. Mobilné zariadenia bude v lokalite umiestnené len dočasne bez nároku na stavebné úpravy.

Na parkovanie v čase nečinnosti budú slúžiť existujúce priestory v rámci už vybudovaného uzatvoreného areálu zariadenia na zber odpadov, táto činnosť si nebude vyžadovať nový záber poľnohospodárskej či lesnej pôdy.

Navrhovaná činnosť sa bude realizovať taktiež aj u pôvodcov odpadov na základe ich požiadaviek a aj v prípade, že bude realizovaná v existujúcom doteraz prevádzkovanom objekte navrhovateľa, ktoré napojením na technickú a dopravnú infraštruktúru vyhovuje potrebe navrhovanej činnosti bez ďalšieho zásahu alebo úpravy spojenej s dočasným prípadne trvalým záberom poľnohospodárskej príp. lesnej pôdy.

Areál je vybavený v súlade s aktuálnymi požiadavkami legislatívy v životnom prostredí tak, aby bola zabezpečená maximálna bezpečnosť prevádzky a zároveň bolo minimalizované možné ohrozenie životného prostredia.

Spotreba vody

Samotná navrhovaná činnosť nie je viazaná na spotrebu vody. Mobilné Zariadenie pre svoju prevádzku vyžaduje vodu len na zabezpečenie skrápania drveného materiálu na elimináciu prašnosti a vzniku TZL počas prevádzky mobilného zariadenia.

Pri realizácii navrhovanej činnosti nevzniknú nároky na výstavbu nových objektov súvisiacich so spotrebou a zdrojmi vody. Spotreba vody je viazaná na pitné, najmä však na hygienické účely pracovníkov. V čase prevádzky bude pre pracovníkov obsluhy technických zariadení odber pitnej vody zabezpečený dovozom balenej pitnej vody priamo na miesto výkonu mobilných zariadení.

Samotné zariadenie si môže vyžiadať spotrebu vody súvisiacej s jeho prevádzkou. Voda bude pri činnosti zariadenia využívaná najmä v prípade zvýšenej prašnosť a bude potrebné v lokalite, umiestnenia mobilného zariadenia použiť vodu na skrápanie, aby sa zabránilo zvýšenej prašnosti v bezprostrednom okolí zariadenia. Okrem skrápania materiálu pred vstupom do zariadenia, prípadne komunikácií v lokalite, kde sa činnosť bude realizovať, bude mať navrhovateľ k dispozícii aj

protiprašné zariadenie, ktoré v prípade zvýšenej prašnosti vytvorí vodnú clonu, ktorá zachytí unikajúci prach z činnosti v smere prúdenia vzduchu.

Technologická voda bude zabezpečená dovozom cisternovými vozidlami, dovoz bude zabezpečený navrhovateľom. Využitie technologickej vody je potrebné len počas činnosti zariadenia. V dobe jeho nečinnosti, keď bude parkované, či už v posudzovanej lokalite nebudú vznikať žiadne požiadavky na spotrebu vody.

V prípade potreby čistenia mobilného zariadenia, bude toto prebiehať vždy na lokalite, v ktorej sa bude vykonávať drvenie stavebných odpadov.

Spotrebu vody na kropenie nie je možné celkovo odhadnúť, nakoľko jej potreba a s tým súvisiaca spotreba závisí od klimatických podmienok a druhu drveného odpadu.

V prípade potreby eliminácie prašnosti vzniknutých depónií z nadrveného materiálu, bude zabezpečené ich skrápanie. Spotrebu vody nie je možné dopredu vyčísliť, nakoľko táto bude závislá od klimatických pomerov v konkrétnom období na konkrétnom mieste, kde bude mobilné zariadenia vykonávať svoju činnosť. Skrápanie vzniknutých depónií zabezpečí príslušný objednávateľ, pre ktorého bude drvenie stavebných odpadov vykonávané.

Energetická bilancia

Samotná navrhovaná činnosť, t.j. prevádzka mobilného zariadenia, nie je viazaná na prívod elektrickej energie, nakoľko zariadenie je poháňané vlastným dieselovým motorom. Jestvujúci priemyselný areál, v ktorom bude zariadenie parkovať a v prípade potreby zhodnocovať odpad, je napojený na rozvod elektrickej energie. Navrhovaná činnosť nepotrebuje pre svoju prevádzku zdroj plynu, ani tepla.

Elektrická energia

Samotná navrhovaná činnosť, t.j. prevádzka mobilného zariadenia, nie je viazaná na prívod elektrickej energie, nakoľko zariadenie je poháňané vlastným dieselovým motorom. Jestvujúci priemyselný areál, v ktorom bude zariadenie parkovať a v prípade potreby zhodnocovať odpad, je napojený na rozvod elektrickej energie.

Počas prevádzky nevzniknú nároky na odber elektrickej energie. Prevádzka technológie mobilných zariadení nevyžaduje nároky na spotrebu elektrickej energie.

Plyn

S potrebou plynu sa v rámci hodnotenej činnosti neuvažuje.

Pohonné hmoty a prevádzkové kvapaliny

Na prevádzku mobilného zariadenia, vrátane dopravných prostriedkov sa budú v areáli navrhovanej činnosti používať rôzne druhy pohonných a mazacích hmôt (napr. nafta, hydraulický olej, motorový olej, mazacie tuky a pod.).

Ročná spotreba nafty sa nedá presne predikovať, nakoľko je závislá od odpracovaných hodín jednotlivých zariadení, ako aj od druhu drveného materiálu

Pri preprave a obsluhe mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov vznikne taktiež nárok na pohonné hmoty dopravných zariadení. Predpokladané nároky na množstvo potrebných pohonných hmôt nie je možné vo fáze zámeru jednoznačne vyčísliť, nakoľko nie sú

známe prepravené vzdialenosti na lokality, kde bude v budúcnosti mobilný drvič vykonávať svoju činnosť.

V prípade nečinnosti mobilného zariadenia, pri parkovaní, nebude vznikať žiadna potreba na surovinové vstupy, bez ohľadu na miesto parkovania zariadenia.

Spôsob získavania pohonných hmôt pre potreby prevádzky mobilného zariadenia – nákup u verejných predajcov.

Vstupujúce suroviny

Vstupujúce odpady sú popísané v kapitole 4.2.

Mobilné technické zariadenia umožňujú zhodnocovanie stavebných odpadov, ktoré sú podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov zaradené nasledovne:

Tab. č.3: Zoznam druhov odpadov, ktoré budú predmetom zhodnocovania mobilného zariadenia, definovaný v katalógu odpadov (Vyhláška MŽP SR 365/2015 Z.z.) pod katalógovými číslami odpadu

Kód odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória
01 01 01	Odpad z ťažby rudných nerastov	O
01 01 02	Odpad z ťažby nerudných nerastov	O
01 04 09	Odpadový piesok a íly	O
10 12 08	Odpadová keramika, odpadové tehly, odpadové obkladačky a dlaždice a odpadová kamenina po tepelnom spracovaní	O
10 13 11	Odpady z kompozitných materiálov na báze cementu iné ako uvedené v 10 13 09 a 10 13 10	O
10 13 14	Odpadový betón a betónový kal	O
16 11 02	Výmurovky a žiaruvzdorné materiály na báze uhlíka z metalurgických procesov iné ako uvedené v 16 11 01	O
16 11 04	Iné výmurovky a žiaruvzdorné materiály z metalurgických procesov iné ako uvedené v 16 11 03	O
16 11 06	Výmurovky a žiaruvzdorné materiály z nemetalurgických procesov iné ako uvedené v 16 11 05	O
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 uvedené v 17 05 05	O
17 05 08	Štrk zo železničného zvršku iný ako uvedený v 17 05 07	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

19 01 12	Popol a škvara iné ako uvedené v 19 01 11	O
19 01 14	Popolček iný ako uvedený v 19 01 13	O
20 02 02	Zemina a kamenivo	O

Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu bude tvoriť mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov Hartl Powercrusher PC 1055 J. Maximálna kapacita mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov pri maximálnom hodinovom výkone do 200 t/hod. a pri predpokladanej prevádzke 2 000 hod/rok bude kapacita zhodnocovaných stavebných odpadov v mobilnom zariadení do 400 000 t/rok.

Doprava

Realizácia a prevádzka navrhovanej činnosti nevyžaduje zmenu existujúcej dopravnej infraštruktúry ani zmenu v organizácii dopravy. V závislosti od spôsobu prepravy sa rozlišujú aj nároky na spôsob prepravy.

Prevádzkovanie mobilného zariadenia bude pri premiestňovaní využívať jestvujúcu dopravnú infraštruktúru. Samotná činnosť si nevyžaduje žiadne špecifické nároky na dopravnú infraštruktúru ani budovanie nových dopravných a iných infraštruktúr. Umiestnenie a parkovanie mobilného zariadenia počas mimosezónneho obdobia, počas údržby bude zabezpečené v priestoroch existujúceho areálu zariadenia na zber odpadov, ktoré má navrhovateľ v prenájme.

Spravidla sa nevyžaduje špeciálny spôsob prepravy po existujúcich komunikáciách. Využívať sa budú existujúce cestné komunikácie. Prístup do prenajatého areálu zariadenia na zber odpadov, kde bude mobilné zariadenie v čase svojej nečinnosti parkovať je z miestnej asfaltovej komunikácie. Komunikácia v areáli zariadenia na zber je prispôsobená prejazdu nákladných vozidiel.

Pracovné sily

Pre chod zariadenia je nutná trvalá pracovná obsluha. Zariadenie môže obsluhovať iba osoba fyzicky a psychicky schopná, staršia ako 18 rokov. Obsluhu mobilného zariadenia budú vykonávať 2 pracovníci. Prevádzku pre zabezpečenie obsluhy technológie, zhodnocovania stavebných odpadov a súvisiacich činností zabezpečí navrhovateľ najmä zamestnancami, ktorí sú už v súčasnosti v pracovnom pomere s navrhovateľom.

Preložky a vyvolané investície

Realizácia navrhovanej činnosti si nevyžiada preložky inžinierskych sietí alebo iné vyvolané investície.

4.2. Údaje o výstupoch

Ovzdušie

Počas prevádzky sú zdrojom znečistenia ovzdušia:

- Výfukové plyny vozidiel a techniky
- Zvýšená prašnosť počas zhodnocovania stavebných odpadov súvisiaca so samotnou činnosťou.

Počas prevádzky je ochrana ovzdušia riešená v rámci pracovných a technologických postupov, dodržiavaním bezpečnostných a protipožiarnych opatrení.

Počas realizácie a prevádzky predmetnej navrhovanej činnosti budú vznikať emisie aj z jeho prepravy na miesto určenia, po umiestnení na určenom mieste emisie počas samotnej činnosti (prevádzka motora mobilného zariadenia) a odvoz mobilného zariadenia po ukončení činnosti na ďalšie miesto určenia.

Zdroje znečistenia ovzdušia predstavuje samotná prevádzka zariadenia na zhodnocovanie odpadov a preprava vzniknutého recyklátu. Mobilné zariadenie bude poháňané dieselovým motorom s emisnou normou IV. Ide najmä o bežné emisie znečisťujúcich látok (TZL, CO_2, NO_x, CO, SO_2, C_xH_x) z nákladnej automobilovej dopravy. Výfukové plyny sú vypúšťané do ovzdušia cez katalyzátor. Vzhľadom na predpokladanú intenzitu dopravy súvisiacu s dopravnou obsluhou navrhovanej činnosti, predpokladáme, že prírastok priemernej dennej imisie z automobilovej dopravy v dotknutom území v porovnaní so súčasným stavom bude zanedbateľný.

Rozptylová štúdia – imisno- prenosové posúdenie navrhovanej činnosti (Ing. Viliam Carach, PhD., november 2022.) uvádza tieto závery:

Počas samotnej prevádzky bude zabezpečované eliminovanie prašnosti výrobného procesu pomocou skrápania.

Zdroj prašnosti môžu predstavovať aj samotné depónie nadrveného stavebného odpadu. V prípade potreby bude zabezpečené ich skrápanie, ktoré bude prispôsobené aktuálnym klimatickým pomerom v konkrétnom období na konkrétnom mieste, kde bude mobilné zariadenia vykonávať svoju činnosť. Skrápanie vzniknutých depónií zabezpečí príslušný objednávateľ, pre ktorého bude drvenie stavebných odpadov vykonávané.

Z hľadiska charakteru navrhovanej činnosti budú činnosťou mobilného zariadenia na drvenie stavebných odpadov produkované najmä znečisťujúce látky – tuhé znečisťujúce látky (TZL).

Množstvo emisií TZL vypustených do ovzdušia bude závisieť hlavne od priebehu prác, aktuálnych meteorologických podmienok, podmienok okolitého prostredia, kde bude navrhované činnosť vykonávaná.

Bodové zdroje znečisťujúcich látok:

- Mobilný čeľusťový drvič HARTL Powercrusher PC 1055 J:
  - spaľovací motor drviča o výkone 187 kW: emisie TZL, NO_x, CO, VOC,
- Triedič Finlay 393C:
  - spaľovací motor triediča o výkone 53 kW: emisie TZL, NOx, CO, VOC.

Plošné zdroje znečisťujúcich látok:

- Manipulačná plocha materiálu, resp. produktu – emisie TZL,
- Mobilný čeľusťový drvič HARTL Powercrusher PC 1055 J:
  - proces drvenia: emisie TZL,
- Triedič Finlay 393C:
  - proces drvenia: emisie TZL,
- Manipulačná technika:
  - Hydraulické rýpadlo CAT 330D LN,
  - Bager s rukou Volvo BL71,
  - Čelný nakladač New Holland B115.

  - spaľovacie motory: emisie TZL, NO_x, CO, VOC,
- Nakládka a vykládka stavebného odpadu – emisie TZL.

Líniové zdroje

V rámci modelu nie sú uvažované. Prepravu odpadu na zberné dvory, resp. na miesta ďalšieho nakladanie s nimi alebo ich využitia, si budú zabezpečovať pôvodcovia týchto odpadov vo vlastnej réžii.

Emisie znečisťujúcich látok

Bodové zdroje znečisťujúcich látok:

- Mobilný čeľusťový drvič HARTL Powercrusher PC 1055 J:
  - spaľovací motor drviča o výkone 187 kW: emisie TZL, NO_x, CO, VOC,
- Triedič Finlay 393C:
  - spaľovací motor triediča o výkone 53 kW: emisie TZL, NO_x, CO, VOC

Tab. č.4: Emisné faktory ZL – spaľovací motor drviča a triediča

EF [g/kg paliva]	TZL	NO_x	CO	VOC
Mobilný čeľusťový drvič HARTL Powercrusher PC 1055 J				
Triedič Finlay 393C	0,94	33,37	7,58	1,92

Zdroj: EMEP/EEA Air pollutant emission inventory guidebook 2019 – Update October 2021

Tab. č. 5: Emisie ZL – Spaľovací motor Mobilný čeľusťový drvič HARTL Powercrusher PC 1055 J

ZL	TZL	NO_x	CO	VOC
Emisie (g / s)*	0,0033	0,1168	0,0265	0,0067
Emisie (kg / hod)*	0,0118	0,4205	0,0955	0,0242

** Spotreba paliva: 15,0 l/hod*

Tab. č. 6: Emisie ZL – Spaľovací motor Triedič Finlay 393C

ZL	TZL	NO_x	CO	VOC
Emisie (g / s)*	0,0018	0,0623	0,0141	0,0036
Emisie (kg / hod)*	0,0063	0,2242	0,0509	0,0129

** Spotreba paliva: 8 l/hod*

Plošné zdroje znečisťujúcich látok:

- Manipulačná plocha materiálu, resp. produktu – emisie TZL,
- Mobilný čeľusťový drvič HARTL Powercrusher PC 1055 J:
  - proces drvenia: emisie TZL,
- Triedič Finlay 393C:
  - proces drvenia: emisie TZL,
- Manipulačná technika:
  - Hydraulické rýpadlo CAT 330D LN,
  - Bager s rukou Volvo BL71,
  - Čelný nakladač New Holland B115.
  - spaľovacie motory: emisie TZL, NO_x, CO, VOC,
- Nakládka a vykládka stavebného odpadu – emisie TZL.

Tab. č. 7: Emisné faktory TZL

Proces – zariadenie	Emisné faktory pre TZL v g/t spracovaného kameňa Vlhkosť v %							
	0 – 0,5	0,5 - 1	1 – 1,5	1,5 - 2	2 - 3	3 - 4	4 - 5	5 - 7
Nakládka rúbaniny	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0	0
Vykládka rúbaniny	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0	0
Primárne drvenie	15	10	6,5	4,3	2,4	1,1	0,5	0,2
Primárne triedenie	14	9	6,2	4,1	2,2	1,0	0,5	0,2
Presypy dopravných pásov	2	1,4	0,9	0,6	0,3	0,15	0,07	0,02

Pre výpočet predpokladaných emisií tuhých znečisťujúcich látok (TZL) boli použité hodnoty emisných faktorov platné pre Kameňolomy a spracovanie kameňa (Všeobecné emisné závislosti a všeobecné emisné faktory pre vybrané technológie a zariadenia, MŽP SR) pri vlhkosti 2,0 – 3,0 % (priemerná vlhkosť z uvedeného rozsahu). Rozstrekom vody sa dá eliminovať emisné faktory až do 85 %.

Tab. č. 8: Emisie TZL – s elimináciou prašnosti rozstrekom vody

P.č.	Proces	Emisie TZL (kg / h)
1.	Nakládka rúbaniny	0,003
2.	Vykládka rúbaniny	0,003
3.	Primárne drvenie	0,072
4.	Primárne triedenie	0,066
5.	Presypy dopravných pásov	0,009
	Spolu	0,153

Pozn: Maximálny výkon drvenia a triedenia 200 t/hod

Tab. č. 9: Emisné faktory ZL – spaľovacie motory manipulačnej techniky

EF (g / kg paliva)	TZL	NO_x	CO	VOC
Manipulačná technika	0,94	33,37	7,58	1,92

Zdroj: EMEP/EEA Air pollutant emission inventory guidebook 2019 – Update October 2021

Tab. č. 10: Emisie ZL – spaľovacie motory manipulačnej techniky

ZL	TZL	NO_x	CO	VOC
Emisie (g / s)*	0,0077	0,2725	0,0619	0,0157
Emisie (kg / hod)*	0,0276	0,9811	0,2229	0,0564

**Spotreba manipulačnej techniky spolu: 35 l/hod*

Vstupné údaje pre výpočet

Trieda stability atmosféry	neutrálna
Režim zástavby	mestská
Priemerná rýchlosť vetra	2,4 m/s
Veľkosť sledovanej oblasti	2 400 x 1 800 m

Tab. č. 11: Vstupné parametre pre výpočet – Bodové zdroje

Zdroj	Výduch	Hmotnostný tok	
		ZL	(g / s)
Mobilný čeľusťový drvič HARTL Powercrusher PC 1055 J	Výfuk	PM_{10}	0,0020
		PM_{25}	0,0013
		NO_x	0,1168
		CO	0,0265
		VOC	0,0067
Triedič Finlay 393C	Výfuk	PM_{10}	0,0011

		PM_{25}	0,0007
		NO_x	01,0623
		CO	0,0141
		VOC	0,0036

Tab. č. 12: Vstupné parametre pre výpočet – plošné zdroje

Miesto vypúšťania	Zdroj emisií, miesto ich vzniku	ZL	Max. hmotnostný tok (g / s)
Areál	Prašné operácie (nakladanie, vykladanie, presuny, dočasné skladovacie plochy)	PM_{10}	0,0025
		PM_{25}	0,0017
Mobilný čeľusťový drvič	Proces drvenia	PM_{10}	0,0120
		PM_{25}	0,0080
Triedič Finlay 393C	Proces triedenia	PM_{10}	0,011
		PM_{25}	0,0074
Manipulácia s materiálom	Manipulačná technika	PM_{10}	0,0046
		PM_{25}	0,0031
		NOx	0,2725
		CO	0,0619
		VOC	0,0157

Pozn: Hmotnostné toky ZL pri aplikovaní zvlhčovania

Referenčné body boli zvolené na miestach, kde má verejnosť voľný prístup a na fasáde hygienicky chránených objektov v blízkosti hodnoteného zdroja.

Výsledky výpočtu - Súčasný stav je reprezentovaný aktuálnym stavom kvality ovzdušia vo vybraných znečisťujúcich látok, ktorý predstavuje stav nulového variantu, t.j. ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala. Zdrojom podkladov pre výpočet koncentrácií pre súčasný stav sú údaje z monitorovacích sietí SHMÚ, výsledkov celoplošného matematického modelovania SHMÚ za aktuálne obdobie. Uvedený prístup predstavuje tzv. konzervatívny odhad aktuálneho stavu kvality ovzdušia vo zvolenej oblasti, resp. zvolených referenčných bodoch.

Výsledky výpočtu – Nový stav na základe vstupných stavebnotechnických údajov o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, predpokladaných hmotnostných tokoch znečisťujúcich látok a meteorologických údajov boli matematickým modelom MODIM vypočítané predpokladané koncentrácie vo zvolených referenčných bodoch.

Tabuľka č. 13 Koncentrácie ZL – súčasný/nový stav

ZL	Maximálna krátkodobá koncentrácia [g/m3]									
	Súčasný stav	Nový stav	LH_k	Medza hod. horná	Medza hod. dolná	Súčasný stav	Nový stav	LH_r	Medza hod. horná	Medza hod. dolná
PM_{10}	15,500	16,258	50 (24h)	35	25	15,000	15,067	40	28	20
$PM_{2,5}$	14,500	15,006	-	-	-	14,000	14,045	20	17	12
NO_2	12,000	13,406	200 (1hod)	140	100	6,000	6,102	40	32	26
CO	750,000	751,84	10000 (8hod)	7000	5000	700,0	700,205	-	-	-
VOC	1,500	2,207	100	-	-	1,000	1,052	-	-	-

Pozn: Priemerné hodnoty z referenčných bodov

Predpokladá sa na základe fyzikálno-chemickej povahy spracovávaného odpadu, že predmetný odpad nebude zdrojom zápachu

Posudzovaný zdroj sa nachádza vo vzdialenosti min. 320 m od najbližšej trvale obývanej zástavby. Na základe charakteru posudzovaného zdroja z pohľadu emisných tokov znečisťujúcich látok sa nepredpokladá šírenie znečisťujúcich látok (najmä prašnosti) na úroveň trvale obývanej zástavby.

Cieľom rozptylovej štúdie bolo zhodnotenie vplyvu navrhovanej činnosti „Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov“ na kvalitu ovzdušia v predmetnej oblasti.

Predmetom rozptylovej štúdie bolo určenie miery vplyvu predmetnej navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia v predmetnej oblasti pomocou imisno-prenosového matematického modelu pre:

- súčasný stav – nulový variant, resp. stav ak sa nebude navrhovaná činnosť realizovať,
- nový stav – realizačný variant v zmysle predloženého zámeru, resp. stav ak sa bude navrhovaná činnosť realizovať.

Pri zohľadnení všetkých identifikovaných zdrojov znečisťujúcich látok na úrovni zvolených referenčných bodov v okolí umiestnenia navrhovanej činnosti.

Hmotnostné toky ZL z identifikovaných zdrojov znečisťovania ovzdušia boli vypočítané na základe tzv. konzervatívneho prístupu založeného na deklarovaných maximálnych výkonových kapacitách príslušných technologických zariadení.

Pre matematické výpočty koncentrácií ZL bol použitý matematický model MODIM, ktorý je odporúčaným modelom MŽP SR. Matematické výpočty boli uskutočnené pri neutrálnej triede stability atmosféry, priemernej rýchlosti a smere vetra v sledovanej oblasti a tzv. mestskej zástavbe.

Na základe polohy navrhovanej činnosti, bolo zvolených 6 referenčných bodov, primárne na úrovni predpokladanej najbližšej trvale obývanej obytnej zástavbe alebo na miestach, kde sa môže pohybovať verejnosť bez obmedzenia.

Z hľadiska významnosti jednotlivých identifikovaných zdrojov znečisťovania ovzdušia navrhovanej činnosti z pohľadu monitorovaných ZL, navrhovaná činnosť (drviace a triediace zariadenie, areál, činnosti nakladania, vykladania, dočasného skladovania, resp. všeobecná manipulácia so stavebným odpadom) je zdrojom prašnosti (emisií TZL). Pohonné jednotky drviaceho a triediaceho zariadenia, manipulačnej techniky sú zdrojom primárne plynných znečisťujúcich látok (najmä NO_x, CO a VOC) a nižšej miere emisií TZL.

Na základe výsledkov matematického modelovania je možné konštatovať, že aktuálna úroveň kvality ovzdušia na úrovni trvale obývanej zástavby je na dobrej úrovni a realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k výraznému zhoršeniu tohto stavu. Absolútne najvyššie úrovne koncentrácií príslušných ZL, najmä PM_{10} a $PM_{2,5}$ sú dosahované v rámci areálu, resp. v tesnej blízkosti hranice pozemku areálu. So zvyšujúcou sa vzdialenosťou od zdrojov znečisťovania ovzdušia koncentrácie ZL klesajú. Najvyššie koncentrácie ZL boli vypočítané v referenčných bodoch, ktoré sa nachádzajú najbližšie k navrhovanej činnosti. Vo všetkých zvolených referenčných bodoch sú maximálne krátkodobé a priemerné ročné koncentrácie ZL výrazne nižšie ako sú príslušné limitné hodnoty.

Výrazne pozitívny vplyv na predpokladanú úroveň kvality ovzdušia po realizácii navrhovanej činnosti má eliminácia prašnosti rozstrekom vody. Neaplikovaním rozstreku vody by emisie TZL boli cca 6-násobné.

Realizáciou navrhovanej činnosti sa vo všeobecnosti nepredpokladá prekračovanie príslušných úrovní kvality ovzdušia.

Odpadové vody

Pri prevádzke zariadenia môžu vznikať odpadové vody, ktoré súvisia so skrápaním drveného materiálu. Nakoľko mobilné zariadenie bude zhodnocovať len odpady, ktoré nie sú nebezpečné, tak charakter odpadových vôd nebude nebezpečný pre podzemné alebo povrchové vody. Na odvod vzniknutých odpadových vôd budú slúžiť existujúce systémy na odvádzanie vôd z povrchového odtoku. Predpokladá sa, že prevažné množstvo vody využitej na skrápanie sa naviaže priamo na recyklát, ktorý bude vo svojom charaktere materiálom využiteľným v stavebníctve bez nebezpečných vlastností.

Splaškové vody

Samotná navrhovaná činnosť neprodukuje splaškové odpadové vody, v prípade potreby obsluha mobilnej jednotky bude využívať hygienické a sociálne zariadenia predmetného areálu zariadenia na zber odpadov, kde bude aj miesto prvého výkonu mobilného zariadenia.

Odpady

Vznik odpadov produkovaných počas výstavby bude nulový. Ide o mobilné zariadenie preto nie je potrebná žiadna výstavba, ale iba umiestnenie v danej lokalite.

Pri prevádzke môžu vznikať odpady, pri prvotnom triedení vstupujúcich stavebných odpadov do mobilného drviaceho zariadenia. Pri prevádzke mobilného drviaceho zariadenia môže ako vedľajší produkt vznikať železný odpad (17 05 04), prípadne hlina oddelená v triediči od drveného materiálu (17 05 04 – zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03).

Pri prevádzke zariadenia bude vznikať, ako výstup z drvenia, stavebný odpad zo spracovávaných odpadov. Kategória odpadu sa pri podrvení odpadu meniť nebude.

Zoznam odpadov v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, ktoré budú výstupom pri spracovávaní.

Tab. č.14: Zoznam druhov odpadov, ktoré budú výstupom zhodnocovania mobilného zariadenia, definovaný v katalógu odpadov (Vyhláška MŽP SR 365/2015 Z.z.) pod katalógovými číslami odpadu

Kód odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória
01 01 01	Odpad z ťažby rudných nerastov	O
01 01 02	Odpad z ťažby nerudných nerastov	O
01 04 09	Odpadový piesok a íly	O
10 12 08	Odpadová keramika, odpadové tehly, odpadové obkladačky a dlaždice a odpadová kamenina po tepelnom spracovaní	O
10 13 11	Odpady z kompozitných materiálov na báze cementu iné ako uvedené v 10 13 09 a 10 13 10	O
10 13 14	Odpadový betón a betónový kal	O
16 11 02	Výmurovky a žiaruvzdorné materiály na báze uhlíka z metalurgických procesov iné ako uvedené v 16 11 01	O
16 11 04	Iné výmurovky a žiaruvzdorné materiály z metalurgických procesov iné ako uvedené v 16 11 03	O
16 11 06	Výmurovky a žiaruvzdorné materiály z nemetalurgických procesov iné ako uvedené v 16 11 05	O
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 08	Štrk zo železničného zvršku iný ako uvedený v 17 05 07	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
19 12 02	Železné kovy	O
19 12 03	Neželezné kovy	O
19 12 07	Drevo iné ako uvedené v 19 12 06	O
19 12 09	Minerálne látky napríklad piesok a kamenivo	O
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O
20 02 02	Zemina a kamenivo	O

Pri samotnej prevádzke a bežnej údržbe mobilného zariadenia a jeho príslušenstva môžu vznikať ostatné alebo nebezpečné odpady. Ostatné odpady budú vznikať predovšetkým pri príprave odpadu, úprave odpadu, drvení odpadu ako aj triedení odpadu. Vznik nebezpečných odpadov sa predpokladá najmä pri servisných prácach alebo ich vznik môže byť spojený s nepredvídateľnými udalosťami na stavbe (havária - únik ropných látok z mechanizmov a z dopravy a pod.). Predpokladané druhy odpadov, ktoré môžu vznikať v súvislosti s prevádzkou mobilného zariadenia, definované v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Tab. č.15: Zoznam druhov odpadov, ktoré môžu vzniknúť v súvislosti s prevádzkou mobilného zariadenia, definovaný v katalógu odpadov (Vyhláška MŽP SR 365/2015 Z.z.) pod katalógovými číslami odpadu

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
17 02 01	Drevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 05 05	Výkopová zemina obsahujúca NL	N
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O

Nebezpečné odpady si vyžadujú osobitné nakladanie. Pri nakladaní s odpadmi je nevyhnutné dodržiavať platnú legislatívu v oblasti odpadov. NO budú zhromažďované na vyhradenom mieste v nádobách na tuhý nebezpečný odpad v priestoroch u navrhovateľa na to určených. Pre prípad havárie budú na mieste skladovania umiestnené havarijné prostriedky. Skladovacie priestory sú riadne vetrateľné, zabezpečené proti vzniku požiaru a označené informačnou tabuľkou s názvom nebezpečného odpadu a bezpečnostnými značkami.

Pri prevádzke zariadenia môže vznikať aj odpad zo železa a hliny, nakoľko sa budú spracovávať stavebné odpady. Železný odpad môže vznikať pri činnosti magnetického separátora, ktorý bude súčasťou mobilného zariadenia. Hlina môže vznikať činnosťou odhliňovacieho bočného pásu, ktorý je súčasťou drviacej jednotky.

Väčšie servisné zásahy a výmeny prevádzkových kvapalín sa budú vykonávať dodávateľsky v servisných strediskách určených na túto činnosť.

Všetky odpady budú zhodnotené alebo zneškodnené u oprávnených osôb, ktoré majú udelené príslušné súhlasy v zmysle platnej legislatívy.

Hluk a vibrácie

Zdroje hluku (bodové, líniové a plošné) sú miesta a zariadenia, v ktorých hluk vzniká a z ktorých sa šíri do prostredia. Za zdroje hluku možno na území obce považovať zastavané územie (je zaťažené miernou až strednou hladinou hluku z bodových zdrojov hluku, pričom samotné územie hluk generuje, prípadne dochádza k jeho rozloženiu do okolitého prostredia, a tým k zníženiu intenzity v zastavanom území), dopravu (cestná, železničná a letecká doprava), kameňolomy, priemyselné a poľnohospodárske areály. Dotknuté územia, areály, kde sa bude vykonávať navrhovaná činnosť budú situované mimo obytnej zástavby. Z hľadiska kategorizácie územia je vonkajšie prostredie dotknutých území zaradené do IV. kategórie chránených území s prípustnou hodnotou určujúcich veličín hluku cez deň, večer a v noci 70 dB. Hlukovú situáciu v širšom okolí dotknutých území (daných areálov) ovplyvňuje predovšetkým cestná doprava, dopravná premávka na pozemných komunikáciách, ktoré sú väčšinou vedené cez zastavané územia intravilánu. Na zvýšenej hladine hluku sa podieľajú aj ďalšie mobilné zdroje: stacionárne zdroje: priemyselné podniky. Zdrojom vibrácií je hlavne cestná doprava.

Vplyvy hluku a vibrácii sú aktuálne najmä v súvislosti so zamestnancami (obsluhou) navrhovanej činnosti.

Z posúdenia vplyvu hluku z mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov vypracovanej spoločnosťou AKUSON s.r.o. v decembri 2022 vyplýva:

Posudzovaným zdrojom hluku bol hluk vyžarovaný z mobilného technologického zariadenia – drviča, ktorý sa nachádzal v priemyselnom areáli na okraji obce Košúty.

Mobilný čeľusťový drvič HARTL Powercrusher PC 1055 bude slúžiť na drvenie nie nebezpečného odpadu zo stavebnej činnosti, produktom ktorého bude spracovaná stavebná drť, ktorá sa dá ďalej použiť v stavebníctve.

Zariadenie bude v prevádzke individuálne podľa potreby a rozsahu zákaziek. Zariadenie bude využívané maximálne 10 hodín počas referenčného časového intervalu „deň“.

Proces drvenia je rozdelený na nasledovné cykly:

- príprava materiálu,
- nakladanie – nakladanie do násypky nakladačmi,
- drvenie – v odrazovom drviči prebieha mechanické drvenie vstupného materiálu,
- triedenie – veľkosť podľa nastavenia štrbiny,
- odsun – zabezpečovaný dopravníkovým pásom a následne vážený certifikovanou váhou.

V čase merania zdroja hluku v blízkosti mobilného zariadenia (drviča) bolo vykonané jedno meranie, ktoré zahŕňalo celý cyklus drvenia. Zariadenie pracovalo v rôznych otáčkach a svoj výkon prispôsobovalo drvenému materiálu. Dominantným zdrojom hluku mobilného zariadenia bol hluk z dieselového motora drviča. Ďalším zdrojom hluku bol nakladač (bager) a s ním spojené činnosti ako nakladanie stavebného materiálu, vysypanie materiálu do drviča a taktiež samotný hluk z motora bagra.

Výpočtové hodnotenie hluku vo vonkajšom prostredí vychádza z použitia metodiky ISO 9613-2 (Akustika. Útlm pri šírení zvuku vo vonkajšom priestore. Časť 2: Všeobecná metóda výpočtu) s podporou odporúčaní normy ISO / TR 17534-3: Odporúčania pre zaistenie kvality implementácie ISO 9613-2 v softvéri podľa ISO 17534-1.

Zvukové pole v záujmovom území je vypočítané v plošnom rastri 1 x 1 m v horizontálnom gride vo výške 1,5 m nad terénom. Výsledné hodnoty ekvivalentnej hladiny (A) sú interpretované vo forme izoplôch delených s krokom po 5 dB.

Pri výpočte predikovaných hodnôt sa vychádzalo zo vstupných akustických meraní hluku v blízkosti zdrojov hluku, ktoré boli následne prerátané na akustický výkon Lw [dB].

Tab. 16: Akustické výkony v oktávových pásmach

Lw – Sypanie a drvenie										
F	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	800	A [dB]
L_w	dB	87,6	87,8	92,7	97,5	97,6	64,2	90,1	81,2	102,6
Lw – Motor drviča										
F	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	A [dB]
L_w	dB	82,8	86,8							103,2

F frekvencia zvuku [Hz]
L_w hladina akustického výkonu [dB]
Stanovanie časového pôsobenia pre stacionárne zdroje:
$C_w = 10 \times \log (t/T_{ref})$
t aktívny zdrojový čas za prevádzkové obdobie na základe priemernej situácie v hodinách
Tref referenčné obdobie v hodinách (deň)

Tab.17: Pôsobenie zdrojov hluku, ktoré boli zadané vo výpočtom prostredí Predictor-LimA – súčasný stav (Variant 0)

Zdroj	**Referenčný časový interval**	**Od**	**Do**	**Časové pôsobenie v hod.**	**%**	**Redukcia [dB]**
Mobilné zariadenie	Deň	06:00	18:00	10,0	83,3	0,8

Hlukové mapy sú vypočítané a graficky vyobrazené pre stav, kedy boli všetky zdroje hluku súvisiace s prevádzkou navrhovateľa v činnosti podľa časového pôsobenia v referenčnom časovom intervale „deň“ (12 hod).

Variant 0: Pre kalibráciu výpočtového modelu bolo vykonané meranie in situ vo vonkajšom priestore v blízkosti zdrojov hluku. Boli vytipované meracie miesta M1, M2 a M3 prezentujúce pozíciu meracieho miesta v blízkosti zdroja zvuku. Merací mikrofón bol počas merania M1 umiestnený na statíve vo výške 3,7 m nad terénom a 2,5 m od zariadenia, v meraní M2 bol merací mikrofón umiestnený na statíve vo výške 1,5 m nad terénom a 1,5 m od zariadenia. Meranie M3 bolo vykonané ako verifikačné meranie vo vzdialenosti 27 m od zariadenia.

Kalibračné merania hluku boli vykonané počas jedného cyklu, ktorý reprezentoval nakladanie stavebného odpadu do zariadenia. Namerané hodnoty boli pomocou matematického modelovania prenesené do situácie modelu. Následne bola vykonaná predikcia hlukovej záťaže.

Pri výpočte predikovaných hodnôt určujúcej veličiny sa vychádzalo zo vstupných meraní, ktoré pozostávali z meraní v blízkosti zdrojov zvuku. Namerané hodnoty boli následne prepočítané na akustický výkon Lw a slúžili pri kalibrácii výpočtového modelu.

Variant I obsahuje výpočet mobilného zariadenia, ktoré je umiestnené vo voľnom zvukovom poli, s tvrdým povrchom zeme a bez vertikálnych prekážok. Jeho časové pôsobenie je rovnaké ako vo Variante 0, t. j. 10 h v referenčnom časovom intervale „deň“. Dve umiestnenia mobilného zariadenia. Prvá situácia - šírenie hluku do vzdialenosti 215 m od zariadenia. Táto teória vychádza zo situácie, že mobilné zariadenie by bolo umiestnené v priemyselnej zóne. Druhá situácia - šírenie hluku do vzdialenosti 68 m od zariadenia. Táto teória vychádza zo situácie, že zariadenie by bolo umiestnené na stavenisku (stavbe). V tomto prípade je v zmysle vyhlášky č. 549/2007 Z. z. možné použiť korekciu K = - 10 dB.

Variant 0 – súčasný stav:

Tab 18: Vyhodnotenie predik. ekvival. hladín A zvuku pre „deň“ (súčasný stav – prevádzka mobil. zariadenia v obci Košúty)

Výpočtový bod	**Výška VB [m]**	**Predikovaná ekvivalentná hladina A zvuku $L_{Aeq,T}$ [dB]**	**Neistota predikcie U [dB]**	**Posudzovaná hodnota $L_{R,Aeq,T}$ [dB]**	**Prípustná hodnota $L_{A,eq,p}$ [dB]**
Deň = 12 hod					50dB
VB1	1,5	44,6	2,0	46,6	Nie je prekročená
VB2		43,3		45,3	Nie je prekročená
VB3		41,8		43,8	Nie je prekročená

VB výpočtový bod nad terénom [m]
$L_{Aeq,T}$ predikovaná ekvivalentná hladina (A) zvuku [dB]
U neistota predikcie [dB]
$L_{R,Aeq,T}$ predpokladaná hodnota určujúcej veličiny vrátane príslušnej neistoty [dB]
$L_{A,eq,p}$ prípustná hodnota určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí pre hluk z iných zdrojov [dB]

Variant I – odporúčania na situovanie mobilného zariadenia:

Tab. 19 Vyhodnotenie predik. ekvival. hladín A zvuku pre „deň“ (Variant I – odporúčania situovania mobilného zariadenia)

Priestor umiestnenia	**Výška VB [m]**	**Odporúčaná vzdialenosť od najbližšej obytnej zástavby [m]**	**Predikovaná ekvivalentná hladina A zvuku $L_{Aeq,T}$ [dB]**
Deň = 12 hod			
Priemyselný areál	1,5	215,0	50
Stavenisko		68,0	50

Mobilné zariadenie bude pracovať na rôznych stavbách, individuálne podľa potreby. Preto v zmysle výpočtov sa odporúča:

1. V prípade umiestnenia mobilného zariadenia v priemyselných areáloch, kam sa bude dovážať stavebný materiál určený k drveniu, odporúčame zariadenie situovať aspoň 215,0 m od najbližšej obytnej zástavby.
2. V prípade umiestenia mobilného zariadenia priamo na stavenisku je možno uvažovať s korekciou K = -10 dB v zmysle vyhlášky č. 549/2007 Z. z. podľa bodu 1.7, kedy v pracovných dňoch od 7:00 do 21:00 hod. a v sobotu od 8:00 do 13.00 hod. sa pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti vo vonkajšom prostredí stanovuje posudzovaná hodnota pripočítaním korekcie K = (-10) dB k ekvivalentnej hladine A zvuku v uvedených časových intervaloch. V takomto prípade odporúčame mobilné zariadenie situovať aspoň 68,0 m od najbližšej obytnej zástavby.
3. Odporúčame dodržiavať časové pôsobenia zdroja hluku a to maximálne 10 h v referenčnom časovom intervale „deň“ (06-18).

Na základe vykonaných vstupných meraní hluku a predikcie hlukových pomerov v rozsahu požiadaviek 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 a zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane a podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov môžeme konštatovať, že v súčasnosti (Variant 0) nedochádza k prekračovaniu prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku pre hluk z iných zdrojov pre územie II. kategórie, pre časový úsek „deň“. Na základe vykonanej predikcie hlukových pomerov pre (Variant I) odporúčame dodržiavať dané požiadavky.

Žiarenie a iné fyzikálne polia

Prevádzkovaním nedôjde k vzniku radiačného žiarenia, tepla ani zápachu a teda nedôjde k ovplyvneniu pohody bývania ani v širšom okolí hodnoteného územia. V rámci navrhovanej činnosti sa nebudú používať materiály, ktoré by obsahovali prírodné rádionuklidy a ani materiály s obsahom umelých rádionuklidov.

Zápach a iné výstupy

Počas prevádzky areál nebude vzhľadom na technické riešenie zdrojom zápachu a iných výstupov.

Navrhovaná činnosť si nevyžiada žiadne vyvolané investície. Pri realizácii navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vznik iných očakávaných vplyvov, iných ďalších výstupov. Na uskutočnenie navrhovanej činnosti nebude potrebné uskutočniť žiadne terénne úpravy ani zásahy do krajiny. Predmetný zámer (navrhovaná činnosť) si nevyžiada žiadne vyvolané investície, realizáciou navrhovanej činnosti nevznikne potreba vyvolaných investícií.

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

Predpokladané vplyvy na životné prostredie predstavujú vplyvy vyvolané činnosťami súvisiacimi s realizáciou a prevádzkovaním navrhovanej činnosti.

Cieľom ochrany životného prostredia a zdravia obyvateľstva je nájsť vyrovnaný systém zosúladenia životného prostredia a činností človeka, t. j. akceptovateľný rozvoj antropogénnych aktivít, kvality životného prostredia a kvality života a zdravia. Navrhovaná činnosť svojou funkciou zabezpečuje ochranu životného prostredia z hľadiska nakladania s odpadmi. Realizovaním tejto činnosti sa zabezpečí zhodnotenie stavebných odpadov a ich príprava na ich možné ďalšie využitie v stavebníctve..

Navrhovaná činnosť sa nebude dotýkať individuálnych a skupinových záujmov ľudí (vlastníctvo pozemkov, bývania, ochrany prírody a krajiny, nútená migrácia obyvateľstva v rámci demolácií a pod.), nebude mať žiadny vplyv na kultúrne a historické pamiatky. Pri realizácií navrhovanej činnosti nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy, navrhovaná činnosť je umiestňovaná v jestvujúcom areáli, resp. v areáloch obchodných partnerov (pôvodcov stavebných odpadov). Využívať sa bude jestvujúca dopravná infraštruktúra, ktorá je pre navrhovanú činnosť dostačujúca.

Aktivity súvisiace s navrhovanou činnosťou nebudú mať trvalý charakter, iba dočasný a krátkodobý.

Prípadné negatívne vplyvy (hluk a emisie, popísané v jednotlivých kapitolách zámeru sú lokálneho charakteru, s krátkodobým trvaním, s minimálnym dopadom na zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva) súvisiace s navrhovanou činnosťou budú iba lokálne, nebudú mať trvalý charakter a budú ukončené podrvením stavebného odpadu čím bude stavebný odpad opätovne pripravený na ďalšie využitie v stavebníctve.

Vplyvy navrhovanej činnosti počas výstavby

Počas výstavby nebudú pôsobiť žiadne vplyvy na životné prostredie, nakoľko etapa výstavby navrhovanej činnosti, vzhľadom na mobilné zariadenie nebude realizovaná.

Vplyvy na obyvateľstvo

Samotná prevádzka navrhovanej činnosti na každom mieste určenia, vzhľadom na svoju podstatu, charakter a rozsah predmetnej činnosti bude dočasných a krátkodobým zdrojom znečisťujúcich látok na lokalite, kde bude vykonávať svoju činnosť, a tiež môže byť krátkodobým pôvodcom stresujúcich faktorov, alebo iných negatívnych vplyvov v miere, pri ktorej sa nepredpokladajú negatívne dopady na zdravotný stav obyvateľstva, ak budú dodržané všetky technické, bezpečnostné, hygienické a legislatívne podmienky prevádzky.

Navrhovanú činnosť bude možné prevádzkovať na základe požiadaviek zákazníkov na rôznych miestach v rámci SR, pričom vždy bude potrebné dodržať v zmysle platnej legislatívy v oblasti odpadového hospodárstva podmienku, že zariadenie nebude prevádzkované na jednom mieste dlhšie ako šesť po sebe nasledujúcich mesiacov.

Výraznejšie priame aj nepriame vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie sa oproti súčasnému stavu neočakávajú. V rámci navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú negatíva z hľadiska záujmov ochrany životného prostredia a zdravia obyvateľstva. Tieto vplyvy vzhľadom na to, že sa jedná o mobilný zdroj, ktorý bude prepravovaný po existujúcich komunikáciách a svoju činnosť bude vykonávať v priemyselných areáloch obchodných partnerov, prípadne v areáli zariadenia na zber (v k.ú. Košúty), ktorý je na túto činnosť plne vybavený, možno hodnotiť ako zanedbateľné a časovo obmedzené, krátkodobé.

V prípade uplatňovania technicko – bezpečnostných a organizačných opatrení počas technologického procesu úpravy a zhodnocovania stavebných odpadov (najmä obmedzovania prašnosti skrápaním) nebude okolité obyvateľstvo a ani zamestnanci navrhovateľa exponovaní nadlimitnými príspevkami emisií z navrhovanej činnosti.

Nepredpokladá sa, že uvedené „emisné“ vplyvy a taktiež uvedené hladiny hluku súvisiace s realizáciou navrhovanej činnosti budú takého rozsahu, že by mohli závažne ovplyvniť životné prostredie dotknutého územia a zdravie obyvateľstva.

Vplyvy dosahu hladiny hluku z prevádzky na obyvateľstvo sú vplyvy nepravidelné, dočasné, krátkodobé a iba s lokálnym dosahom. Taktiež doprava vyvolaná presunom navrhovanej činnosti na miesto určenia nevyvolá prakticky žiadne zmeny v zaťažení obyvateľstva z cestnej dopravy v bezprostrednom okolí dopravných trás, ako aj v širšom území. Výkon činnosti mobilného drviča bude vykonávaný v priemyselných areáloch a nie v bezprostrednej blízkosti obytnej zástavby. Pri dodržaní technických, technologických a organizačných opatrení nepredpokladáme výrazné negatívne ovplyvnenie obyvateľov v okolí dotknutého územia.

Prevádzka navrhovanej činnosti môže mať na obyvateľstvo širšieho dotknutého územia vplyv v dôsledku zvýšeného dopravného zaťaženia. Zabezpečením vhodnej organizácii dopravy sa nepredpokladá taký nárast dopravy, ktorý by mohol negatívne ovplyvniť zdravotný stav obyvateľstva. Zároveň sa predpokladá, že činnosť bude vykonávaná predovšetkým v mieste vzniku stavebných odpadov, z čoho vyplýva, že prepravu bude tvoriť predovšetkým dovoz a odvoz zariadení a strojov na miesto výkonu činnosti a činnosti súvisiace s nakládkou a vykládkou stavebných odpadov.

Je zrejmé, že realizácia navrhovanej činnosti nepredstavuje žiadne riziká pre dotknuté obyvateľstvo.

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

Horninové prostredie

Navrhovaná činnosť neovplyvňuje prírodné prostredie, počas jej realizácie a prevádzky sa neočakávajú zásahy v území, ktoré by ovplyvnili horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a ani geomorfologické pomery.

Navrhovaná činnosť sa na území celého Slovenska bude vykonávať v areáloch na už vybudovaných spevnených plochách a tak nebude mať negatívny vplyv, ktorý by zasahoval do horninového prostredia. Realizácia navrhovanej činnosti nevyžaduje žiadne zásahy do podložia a nie je predpoklad znečistenia horninového prostredia.

Kontaminácia horninového prostredia počas prevádzky navrhovanej činnosti je len málo pravdepodobná a to iba pri havarijných situáciách, ku ktorým by pri dodržaní všetkých bezpečnostných predpisov nemalo dôjsť. V prípade, ak jednotlivé zariadenia, stroje alebo mechanizmy nebudú vykonávať svoju činnosť, budú opatrené záchytnými vaničkami. Prípadný únik látok ropného charakteru, resp. iných nebezpečných látok možno odstrániť použitím sorpčných prostriedkov. Preto sa vplyv na horninové prostredie počas normálnej prevádzky navrhovanej činnosti hodnotí ako zanedbateľný.

Nerastné suroviny

V dotknutom území (areál, kde bude miesto prvého výkonu mobilného zariadenia) ani v jeho okolí sa nenachádza žiadne ťažené ani výhľadové ložisko nerastných surovín. Vplyvy sú nulové.

Geodynamické javy a geomorfologické pomery

Pozemok hodnoteného územia je rovinatý, výstavba navrhovanej činnosti si nevyžaduje realizáciu terénnych úprav, ani zásahov do krajiny. Záujmové územie považujeme za stabilné. Vplyvy spojené s geodynamickými javmi a geomorfologickými pomermi v dôsledku realizácie

navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú. Vplyvy na geodynamické javy a geomorfologické pomery sú nulové.

Vplyvy na klimatické pomery

Navrhovaná činnosť svojim rozsahom nemôže ovplyvniť súčasnú miestnu klímu. Prevádzka navrhovanej činnosti nie je zdrojom znečisťujúcich látok, ktoré by mali vplyv na klimatické pomery územia. Realizáciou a prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde k zmenám mikroklímy. Prevádzka sa bude vykonávať v existujúcich priemyselných areáloch u obchodných partnerov alebo v areáli navrhovateľa. Realizácia prevádzky mobilného zariadenia si nevyžiada zásahy do životného prostredia. Vplyvy na miestnu klímu, charakteru zmien teploty vzduchu, jeho prúdenia sa v dôsledku realizácie navrhovanej činnosti nepredpokladajú.

Vplyvy na ovzdušie

Umiestnenie a prevádzka navrhovanej činnosti nebude (významnou mierou) ovplyvňovať kvalitu ovzdušia znečisťujúcimi látkami. Je oprávnený predpoklad, že realizáciou navrhovanej činnosti, počas jej prevádzky, nedôjde z hľadiska kvality ovzdušia k žiadnym podstatným negatívnym javom, ktoré by mohli vážnejšie ovplyvniť kvalitu ovzdušia na území, kde bude vykonávaná činnosť mobilného drvenia stavebných odpadov.

Kvalitu ovzdušia zanedbateľne ovplyvňujú emisie znečisťujúcich látok. Zdrojom znečistenia ovzdušia bude samotné mobilné zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov, mechanizmy slúžiace na obsluhu mobilného zariadenia (nakladač) a vozidlá, ktoré budú odpad do a zo zariadenia dopravovať a zdrojom prašnosti budú drviče stavebných odpadov. Vplyv prevádzky zariadenia na zvýšenie prašnosti bude eliminovaný skrápaním.

Počas prevádzky bude dochádzať ku zvýšenej prašnosti. Zdrojom znečisťovania ovzdušia bude predovšetkým mobilný drvič stavebných odpadov ako aj dopravné mechanizmy (mobilné zdroje znečisťovania), ktoré budú realizovať činnosti manipulácie s odpadmi, resp. hotovými výrobkami a tiež dopravné prostriedky (líniové zdroje znečisťovania), ktoré budú zabezpečovať dovoz, resp. odvoz stavebného odpadu, materiálu alebo vzniknutých odpadov.

Posudzovaný zdroj sa nachádza vo vzdialenosti min. 320 m od najbližšej trvale obývanej zástavby. Na základe charakteru posudzovaného zdroja z pohľadu emisných tokov znečisťujúcich látok sa nepredpokladá šírenie znečisťujúcich látok (najmä prašnosti) na úroveň trvale obývanej zástavby.

Vzhľadom na činnosti, ktoré sa budú vykonávať, budú pri prevádzkovaní zdroja znečisťovania ovzdušia emitované do ovzdušia tuhé znečisťujúce látky. Množstvo emisií vypustených do ovzdušia bude závisieť hlavne od priebehu prác, meteorologických podmienok, podmienok okolia a pod. Pri realizácii bude dôležité predovšetkým kropenie podrvenej frakcie vychádzajúcej z mobilného drviča a v prípade potreby aj kropenie depónií s nadrvenou frakciou.

Negatívny vplyv (zvýšenie emisií) z dopravy z dôvodu prevádzkovania navrhovanej činnosti sa v porovnaní so súčasným stavom nepredpokladá. Vplyvy emisií znečisťujúcich látok na kvalitu ovzdušia počas umiestnenia a bežnej prevádzky navrhovanej činnosti budú nepatrné, málo významné, nepravidelné, iba dočasné, časovo obmedzené a lokálneho charakteru. Z tohto dôvodu je možné vplyvy navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia hodnotiť ako negatívne, málo významné.

Vplyvy na vodné pomery

Významné negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na vodné pomery sa nepredpokladajú.

Prevádzka navrhovanej činnosti je spojená s produkciou dažďových a technologických odpadových vôd.

Technologické vody sa budú používať len za účelom znižovania prašnosti, t.z. budú sa používať na kropenie pri prevádzke mobilného drviča, v prípade potreby na kropenie depónií odpadov ako aj kropenie manipulačných plôch a prístupových komunikácií. Vplyv navrhovanej činnosti na kvalitu povrchových a podzemných vôd sa nepredpokladá. Mobilné zariadenia bude zhodnocovať len nie nebezpečné odpady. Navrhovaná činnosť svojim situovaním neovplyvní režim vsaku zrážok do pôdy a následne režim podzemných vôd v priestore lokalizácie navrhovanej činnosti.

Potenciálnym zdrojom znečistenia povrchových a podzemných vôd z navrhovanej činnosti, môže byť iba riziko kontaminácie v dôsledku neštandardných prevádzkových stavov a havarijných situácií. Akékoľvek riziko havárie, ktorá by mohla spôsobiť znečistenie povrchových, alebo podzemných vôd je však v dôsledku realizácie a prevádzky navrhovanej činnosti nepravdepodobné.

Riziko ohrozenia kvality podzemných a povrchových vôd je nízke, prakticky nulové.

Vplyvy na pôdu

Navrhovaná činnosť neovplyvní pôdne pomery, nebude mať vplyv na spôsob využívania pôdy. Navrhovaná činnosť bude prevádzkovaná v súčasných, existujúcich, priemyselných areáloch obchodných partnerov, resp. v existujúcom areáli navrhovateľa.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k záberu poľnohospodárskeho, ani lesného pôdneho fondu, plôch v intravilánoch obcí, taktiež nedôjde k trvalému záberu upravených plôch v daných areáloch a ani k zmenám pôdneho krytu. Priamy vplyv na pôdu v dotknutých územiach nebude zmenený.

Neštandardné situácie bežného charakteru (napr. únik oleja a pohonných hmôt z mobilného zariadenia,), sú riešiteľné bežnými havarijnými postupmi.

Vplyvy navrhovanej činnosti na kvalitu (čistotu) pôd majú povahu možných rizík, tzn. sú náhodné, nepriame, nevýznamné. Prípadné vplyvy navrhovanej činnosti z hľadiska veľkosti aj celkovej významnosti na okolitú pôdu sú nepatrné a málo významné, zanedbateľné, environmentálne prijateľné.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Vzhľadom na rozsah, charakter a na lokalizáciu budú vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy počas umiestnenia a prevádzky navrhovanej činnosti nepatrné, nulové.

Navrhovaná činnosť bude prevádzkovaná v súčasných, existujúcich, priemyselných areáloch obchodných partnerov, resp. v areáli zariadenia na zber odpadov v k.ú. Košúty – miesta prvého výkonu mobilného zariadenia. Tieto areály predstavujú zastavané plochy a spevnené voľné plochy, bez súvislých trvalých trávnych porastov a prirodzenej (drevinovej) vegetácie, kde nie je predpoklad výskytu žiadneho osobitne chráneného rastlinného ani živočíšneho druhu.

Medzi nepriame vplyvy realizácie navrhovanej činnosti s čiastočne negatívnym dopadom na faunu dotknutých záujmových území môžeme zaradiť hluk, prašnosť a emisie znečisťujúcich látok vypúšťaných do ovzdušia. Tieto vplyvy však neovplyvnia súčasný stav druhov živočíchov v dotknutých územiach, ktoré sa prípadne dočasne prirodzeným spôsobom premiestnia do väčšej vzdialenosti od záujmových území. Všetky vyššie uvedené vplyvy sú však iba málo významné, dočasné, krátkodobé a sú lokálne.

Z pohľadu parkovania, prípadne prevádzky v areáli navrhovateľa je možné konštatovať, že areál navrhovateľa sa nachádza v území, na ktoré sa vzťahuje prvý – všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany. Vzhľadom na synantrópny charakter fauny a flóry a nízku druhovú diverzitu v posudzovanej lokalite, nepredpokladáme negatívny vplyv na faunu a flóru. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k asanácii vzrastlých drevín. Prevádzkovanie navrhovanej činnosti nepredstavuje činnosť v území zakázanú a hodnotíme ju preto ako bez vplyvu.

Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

Navrhovaná činnosť nepredstavuje žiadny zásah do scenérie, štruktúry a využívania krajiny, nedôjde k podstatnému zásahu do scenérie a dispozície územia. Priamy vplyv navrhovanej činnosti na scenériu krajiny, jej obraz alebo štruktúru je v prípade navrhovanej činnosti irelevantný, nakoľko sa jedná o mobilné zariadenie. Navyše, navrhovaná činnosť bude na jednom mieste iba v obmedzenom čase a na rozdiel od ostatných vplyvov sa vplyv na krajinu vzťahuje k subjektívnemu vnímaniu krajiny človekom.

Stabilita krajiny sa realizáciou navrhovanej činnosti nezmení, nebudú dotknuté žiadne prvky územného systému ekologickej stability.

Vplyvy na biodiverzitu, chránené územia a ich ochranné pásma

V riešenom území sa nenachádzajú chránené územia vyhlásené podľa Zákona č.543/2002 Z.z.. o ochrane prírody a krajiny. Navrhovaná činnosť nezasahuje do vyhlásených ani navrhovaných chránených vtáčích území, území európskeho významu a ani súvislej európskej sústavy chránených území NATURA 2000. Dotknutá lokalita nezasahuje do vyhlásených veľkoplošných chránených území prírody.

V dotknutom území nie sú indície o výskyte vzácnych, zriedkavých, alebo ohrozených druhov rastlín a živočíchov. V dotknutom území sa chránené stromy nenachádzajú. V dotknutom území sa nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu. V dotknutom území nie sú vymedzené vodohospodársky chránené územia.

Prevádzka navrhovanej činnosti ako takej nepredstavuje činnosť v území zakázanú. Nepriame vplyvy sú spojené predovšetkým s hlukom a prašnosťou. Ovplyvnenie bude minimalizované vhodnými opatreniami počas realizácie navrhovanej činnosti.

Vplyvy na dopravu

Vplyvy navrhovanej činnosti na dopravu sú zanedbateľné. V prípade realizácie navrhovanej činnosti u zákazníka alebo priamo v areáli navrhovateľa, môže prísť k čiastočnému zahusteniu dopravy v predmetnom území, ktoré môže súvisieť s prepravou vzniknutých podrvených materiálov. Nepredpokladá sa každodenný presun mobilného zariadenia.

Vzhľadom na to, že po prístupových komunikáciách sa mobilné zariadenie bude pohybovať iba v čase prípravy a prevádzky zariadenia, navyše nepravidelne, vplyv pri preprave mobilného zariadenia na dopravu je zanedbateľný, nie je možné hovoriť o zvýšenej intenzite dopravy.

Celkový vplyv na dopravu bude občasný, nepravidelný, dočasný a nevýznamný.

Navrhovaná činnosť si nevyžiada žiadne budovanie nových komunikácií a ani rekonštrukciu existujúcich.

Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma

Prevádzka navrhovanej činnosti sa bude vykonávať v súčasných, existujúcich, priemyselných areáloch obchodných partnerov, resp. v existujúcom prenajatom areáli navrhovateľa. Navrhovaná činnosť nebude zasahovať do chránených vtáčích území, území európskeho významu ani súvislej európskej sústavy chránených území NATURA 2000. Nebude zasahovať ani do veľkoplošných ani maloplošných chránených území prírody. Územie, v ktorom sa činnosť bude realizovať sa nachádza v 1. stupni ochrany podľa zák. č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Dotknuté územie nezasahuje do žiadneho z prvkov ÚSES, preto realizácia zámeru nebude mať negatívny vplyv na prvky ÚSES. V dotknutom území a jeho bezprostrednom okolí nie sú navrhované žiadne nové prvky ÚSES.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na pamiatkovo chránené objekty.

Priamo v lokalite prenajatého areálu navrhovateľa sa nenachádzajú žiadne pamiatky kultúrnej alebo historickej hodnoty, ktoré by boli cieľom záujmu obyvateľov blízkeho okolia alebo návštevníkov dotknutého regiónu.

Realizácia a prevádzka navrhovanej činnosti nebude ovplyvňovať ani kultúrne hodnoty nehmotnej povahy, ani miestne tradície.

Vplyvy na archeologické náleziská

Na území dotknutom realizáciou zámeru (v areáli navrhovateľa) sa nenachádzajú archeologické náleziská. Navrhovaná činnosť si nevyžaduje realizáciu stavebných prác, bude vykonávaná v existujúcich areáloch vyhovujúcich prevádzke navrhovanej činnosti.

Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na archeologické náleziská.

Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Na území dotknutom realizáciou zámeru (v areáli zariadenia na zber –miesta prvého výkonu mobilného zariadenia) sa nenachádzajú paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

Iné vplyvy

Okrem vyššie uvedených vplyvov už žiadne ďalšie zásadné vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie neboli identifikované. Iné vplyvy posudzovanej navrhovanej činnosti na životné prostredie sa nepredpokladajú.

Popísané vplyvy predstavujú málo významné riziko ohrozenia životného prostredia a zdravia obyvateľov.

Pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti sa prejavia v zhodnocovaní stavebných odpadov priamo na mieste ich vzniku, čím sa eliminuje ich prípadná potrebná preprava. Medzi pozitívne vplyvy posudzovanej činnosti s regionálnym dosahom môžeme zaradiť predovšetkým najmä rozšírenie možností materiálového zhodnocovania stavebných odpadov, čím sa zlepší infraštruktúra v odpadovom hospodárstve.

4.4. Hodnotenie zdravotných rizík

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

V rámci navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú (dlhodobé) negatíva z hľadiska záujmov ochrany zdravia tak obyvateľstva, ako aj zamestnancov (obsluhy navrhovanej činnosti), počas jej realizácie a prevádzky nedôjde k ohrozeniu zdravia okolitého obyvateľstva.

Aj vzhľadom na to, že realizácia a prevádzkovanie navrhovanej činnosti bude len vo vyhradených priestoroch a krátkodobo, vznik reálnych zdravotných rizík ani iné dôsledky na verejné zdravie sa nepredpokladajú.

Navrhovaná činnosť bude dočasným zdrojom znečisťujúcich látok (emisie z výfukových plynov súvisiacich s prevádzkou zariadenia) a prašnosti (emisie TZL). Negatívne vplyvy v miere, pri ktorej by sa dali predpokladať negatívne dopady na zdravotný stav obyvateľstva, ak budú dodržané všetky bezpečnostné, hygienické, technické a legislatívne podmienky prevádzky sa neočakávajú. Navrhovaná činnosť bude realizovaná v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi na základe získaných povolení vydaných v zmysle platných právnych predpisov. Aj z tohto dôvodu sa nepredpokladá, že bude predstavovať zdravotné riziko pre obyvateľstvo.

Realizácia navrhovanej činnosti nepredstavuje v záujmovom území novú, neoverenú činnosť. Areál zariadenia na zber, kde bude mobilné zariadenie v čase svojej nečinnosti parkovať, prípadne tam bude prevádzkované, je v dostatočnej vzdialenosti od obytných celkov (najbližšia obývané územie je asi 320 - 350 m od areálu zariadenia na zber odpadov – miesta prvého výkonu mobilného zariadenia).

Aktuálna úroveň kvality ovzdušia na úrovni trvale obývanej zástavby je na dobrej úrovni a realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k výraznému zhoršeniu tohto stavu. Absolútne najvyššie úrovne koncentrácií príslušných ZL, najmä PM_{10} a $PM_{2,5}$ sú dosahované v rámci areálu, resp. v tesnej blízkosti hranice pozemku areálu. So zvyšujúcou sa vzdialenosťou od zdrojov znečisťovania ovzdušia koncentrácie ZL klesajú. Najvyššie koncentrácie ZL boli vypočítané v referenčných bodoch, ktoré sa nachádzajú najbližšie k navrhovanej činnosti. Vo všetkých zvolených referenčných bodoch sú maximálne krátkodobé a priemerné ročné koncentrácie ZL výrazne nižšie ako sú príslušné limitné hodnoty.

Výrazne pozitívny vplyv na predpokladanú úroveň kvality ovzdušia po realizácii navrhovanej činnosti má eliminácia prašnosti rozstrekom vody. Neaplikovaním rozstreku vody by emisie TZL boli cca 6-násobné.

Za relatívne najviac nepriaznivé vplyvy sprevádzajúce navrhovanú činnosť je možné označiť akustickú situáciu v dotknutom území (fyzikálny faktor) a vplyv na kvalitu ovzdušia (chemický faktor). Negatívne ovplyvnenie týchto zložiek životného prostredia môže následne ovplyvňovať aj zdravotný stav obyvateľstva v dotknutých záujmových územiach. Navrhovaná činnosť nie je zdrojom ďalších fyzikálnych faktorov (elektromagnetické žiarenie, ionizujúce žiarenie) preto ohrozenie zdravia

človeka týmito faktormi nie je reálne. Taktiež biologické faktory sa v navrhovanej činnosti nevyskytujú.

Realizácia navrhovanej činnosti a jej umiestnenie v jednotlivých lokalitách prevádzkovania zariadenia sa bude riadiť technologickými, bezpečnostnými aj dopravnými predpismi a normami, dodržiavaním pracovnej disciplíny a dodržiavaním zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, bude realizovaná v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi na základe získaných povolení vydaných v zmysle platných právnych predpisov SR. Z tohto dôvodu sa nepredpokladá, že navrhovaná činnosť bude predstavovať zdravotné riziko pre obyvateľstvo v dotknutých lokalitách, kde bude mobilné zariadenie dočasne a krátkodobo prevádzkované.

Prevádzkou navrhovanej činnosti, vzhľadom na doterajšie skúsenosti z prevádzky obdobných zariadení v existujúcich areáloch, sa nepredpokladá produkovanie emisií nad rámec platných emisných limitov príslušných znečisťujúcich látok v ovzduší, ktorých koncentrácie by mohli ohroziť zdravie a hygienické pomery dotknutého obyvateľstva. Prašnosť vznikajúca pri prevádzke zariadenia bude eliminovaná skrápaním. Z uvedeného je zrejmé, že z pohľadu hodnotenej činnosti nedôjde k nadlimitným expozíciám okolitého obyvateľstva, ani zamestnancov (obsluhy zariadenia). Vplyv hluku, vibrácií a zápachu na obyvateľstvo sa pri štandardnej prevádzke navrhovanej činnosti predpokladá minimálny, málo významný, pretože používané technologické zariadenia a dopravný prostriedok budú spĺňať technické parametre pre hladiny hluku a vibrácií. Z hľadiska vzdialenosti hodnoteného areálu (cca 350 m od obývaného územia) bude hlukové zaťaženie na obyvateľstvo minimálne.

Aj z pohľadu funkčného a technického prevedenia navrhovanej činnosti je možné konštatovať, že jej prevádzkou nebudú vznikať odpadové látky takého charakteru a zloženia, ktoré by mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav dotknutého obyvateľstva. Navrhovaná činnosť po realizácii bude spĺňať príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy.

Nový mobilný zdroj hluku (dovoz navrhovanej činnosti na miesto určenia a jej opätovný odvoz), ktorý sa očakáva v súvislosti s realizáciou a prevádzkovaním navrhovanej činnosti bude produkovať iba nepravidelné, časovo obmedzené a vzhľadom na súčasné dopravné zaťaženie na prístupových komunikáciách bezvýznamné hlukové emisie. A ako už bolo uvedené, samotná prevádzka navrhovanej činnosti (stacionárny zdroj hluku) bude taktiež časovo obmedzená, iba počas pracovných dní a počas bežnej pracovnej doby (nie v nočných hodinách) a len s lokálnym dosahom. Prevádzka navrhovanej činnosti sa bude vykonávať v existujúcich, priemyselných areáloch obchodných partnerov, resp. v existujúcom prenajatom areáli navrhovateľa. Pre kvantitatívne zhodnotenie miery zdravotného rizika je možné konštatovať, že realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k prekročeniu platných imisných limitov hluku. Taktiež prakticky nedôjde k navýšeniu stávajúcej akustickej situácie v konkrétnom území. Predpokladá sa, že dočasne, počas prevádzky navrhovanej činnosti, dôjde k čiastočnému zvýšeniu hladín hluku aj tento priamy vplyv hluku bude krátkodobý, dočasný a reverzibilný.

Havarijnému stavu, akým je napr. požiar (tento je však veľmi málo pravdepodobný), ktorý potenciálne môže ohrozovať zdravotný stav dotknutého obyvateľstva, sa bude predchádzať jednak dodržiavaním prevádzkových predpisov a taktiež protipožiarnym zabezpečením prevádzky, ktoré sú navrhnuté a realizované v súlade s platnou legislatívou a príslušnými STN.

Vzhľadom na charakter, rozsah a umiestnenie navrhovanej činnosti sa nepredpokladá jej významný negatívny vplyv na obyvateľstvo dotknutého územia a jeho zdravie. Realizácia a prevádzkovanie navrhovanej činnosti so sebou neprináša riziko negatívneho ovplyvnenia verejného zdravia.

4.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia

Navrhovaná činnosť nebude zasahovať do chránených vtáčích území, území európskeho významu ani súvislej európskej sústavy chránených území NATURA 2000. Nebude zasahovať do veľkoplošných ani maloplošných chránených území prírody. Územie v ktorom sa činnosť navrhuje sa nachádza v 1. stupni ochrany podľa zák. č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov. Navrhovaná činnosť nezasahuje žiadny z prvkov regionálneho územného systému ekologickej stability.

Vzhľadom na lokalizáciu, charakter a rozsah navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú jej negatívne vplyvy na územia chránené podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení. Realizácia a prevádzka navrhovanej činnosti v lokalitách obchodných partnerov (pôvodcov stavebných odpadov), či v areáli navrhovateľa nepredstavuje žiaden negatívny vplyv na chránené územia, prípadne ohrozenie chránených stromov, vplyvy navrhovanej činnosti na tieto územia budú nulové.

4.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Z hľadiska výstavby nemá navrhovaná činnosť žiadny vplyv z pohľadu životného prostredia, nakoľko navrhovaný činnosť nevyžaduje žiadnu stavebnú a ani inú činnosť, ktorá by mohla mať vplyv na životné prostredie. Mobilné zariadenie bude po dopravení na lokalitu v stave pripravené na prevádzku.

Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska významnosti a časového pôsobenia obsahuje nasledujúca tabuľka.

Tab.č.20: Posúdenie očakávaných vplyvov

Vplyvy na životné prostredie	**Bez vplyvu**	**Pozitívny vplyv**	**Negatívny vplyv**	**Priamy vplyv**	**Nepriamy vplyv**	**Krátkodobý vplyv**	**Dlhodobý vplyv**	**Trvalý vplyv**	**Dočasný vplyv**	**Kumulatívny vplyv**	**Vplyv zanedbateľný**	**Vplyv málo významný**	**Vplyv významný**
Vplyvy počas prevádzky													
Biota	■												
Hluk			■	■		■			■			■	
Ovzdušie			■	■		■			■			■	
Pôda	■												
Voda	■												
Horninové prostredie	■												
ÚSES	■												
Scenéria krajiny	■												

Vplyvy na životné prostredie	Bez vplyvu	Pozitívny vplyv	Negatívny vplyv	Priamy vplyv	Nepriamy vplyv	Krátkodobý vplyv	Dlhodobý vplyv	Trvalý vplyv	Dočasný vplyv	Kumulatívny vplyv	Vplyv zanedbateľný	Vplyv málo významný	Vplyv významný
Chránené územia	■												
Kultúrne pamiatky	■												
Doprava			■	■					■		■		
Poľnohospodárstvo	■												
Lesné hospodárstvo	■												
Obyvateľstvo			■		■	■			■		■		
Pracovné príležitosti		■		■			■					■	
Iné vplyvy (odpadové hospodárstvo)		■		■		■							■

4.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vplyvy zámeru nepresahujú štátne hranice.

4.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

S prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia sa nepredpokladajú také vplyvy, ktoré by mohli výrazne negatívne ovplyvniť súčasný stav životného prostredia.

Funkcia navrhovanej činnosti s prechodným umiestnením (zaparkovaním) mobilného zariadenia sú činnosti, ktoré výrazne nezaťažia životné prostredie. Tak z krátkodobého, ako aj z dlhodobého hľadiska sa nepredpokladajú žiadne vyvolané súvislosti, ktoré by svojím vplyvom mohli negatívne pôsobiť na súčasný stav životného prostredia.

V čase spracovania predmetného zámeru podľa zákona EIA neboli známe žiadne iné súvislosti, ktoré by mohli mať vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia v dotknutom území, nepredpokladajú sa žiadne dodatočne vyvolané súvislosti.

4.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Neboli identifikované ďalšie možné významné riziká spojené s realizáciou činnosti.

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

Vo všeobecnosti je cieľom opatrení na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti eliminácia, resp. zmiernenie negatívnych vplyvov zámeru na prírodné prostredie a sociálno-ekonomické

prostredie. Identifikované predpokladané negatívne vplyvy navrhovanej činnosti môžu byť zmiernené až úplne minimalizované s uplatnením niekoľkých opatrení.

Navrhovateľ je povinný zabezpečiť všetky opatrenia na ochranu životného prostredia počas celej doby prevádzky navrhovanej činnosti, je povinný dodržiavať všetky právne predpisy súvisiace s ochranou životného prostredia.

Na základe vyhodnotenie možných vplyvov predmetnej navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia je možné špecifikovať určité opatrenia z hľadiska prevencie, zmiernenia a minimalizácie očakávaných prípadných (v podstate zanedbateľných) negatívnych vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie.

Počas prevádzkovania navrhovanej činnosti je potrebné dôsledne dodržiavať schválenú technickú dokumentáciu, vypracované platné technologické a manipulačné postupy, bezpečnostné a požiarne predpisy, havarijné plány a platné všeobecne záväzné právne predpisy a normy súvisiace s navrhovanou činnosťou. Technické opatrenia majú za cieľ znížiť vplyv inštalovaných navrhovaných zariadení a ich prevádzky na životné prostredie na minimálnu úroveň, pri dodržaní stanovených pracovných postupov.

V rámci navrhovanej činnosti je a bude realizovaný celý rad bezpečnostných a technických opatrení vyplývajúcich zo všeobecne záväzných právnych predpisov a technických noriem. Účelom týchto opatrení je zamedziť vzniku neštandardných stavov, ktoré by predstavovali zdroj ohrozenia pre životné a pracovné prostredie. Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie sa navrhujú nasledovné opatrenia.

Technické a technologické opatrenia

Technické a technologické opatrenia budú zabezpečené samotnou vhodnou technológiou a vhodným dopravným prostriedkom. Samotné technologické opatrenia sú definované v návodoch na obsluhu a prevádzkových poriadkoch. Počas prevádzky zariadenia bude drvený materiál skrápaný vodnými tryskami, čo pomôže k eliminácii prašnosti. Prehliadky a údržba zariadení sa bude vykonávať podľa technologickej dokumentácie od dodávateľa (výrobcov) zariadení. Pri skladovaní prašných odpadov, resp. materiálov je potrebné vykonať opatrenia na zabránenie prašnosti, ako napr.: udržiavať potrebnú vlhkosť povrchu prašných materiálov. Dopravné cesty a manipulačné plochy je potrebné pravidelne čistiť a udržiavať dostatočnú vlhkosť povrchov na zabránenie rozprašovaniu alebo obmedzenie rozprašovania.

Zabezpečiť (technicky aj organizačne), aby hluk z navrhovanej činnosti dlhodobo neprekračoval najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí v zmysle 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 v platnom znení, dodržiavať ustanovenia nariadenia vlády SR č.115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení platnom znení.

Mobilné zariadenie bude umiestnené a prevádzkované na vyhradenom mieste, kde sa umiestni tak, aby sa zabezpečilo proti posunutiu, prevráteniu alebo inému pohybu. Vo vyhradenom priestore sa umiestni na spevnenú plochu, kde sa ukotvia proti posunutiu, prevráteniu a inému neželanému pohybu.

Navrhovanú činnosť bude zabezpečená dostatočným množstvom prostriedkov na likvidáciu prípadného úniku znečisťujúcich látok, najmä ropných látok do prostredia (dostatočná zásoba sorpčného materiálu a príslušné náradie a obaly na okamžitý sanačný zásah).

Organizačné a prevádzkové opatrenia:

Podmienkou funkčnosti všetkých jednotlivých zariadení a technologického celku (mobilnej technológie na zhodnocovanie stavebných odpadov) je technologická disciplína a plnenie organizačných a prevádzkových opatrení.

- Pre navrhovanú činnosť vypracovať kompletnú prevádzkovú dokumentáciu o technicko-organizačnom zabezpečení riadeného chodu zariadenia a minimalizáciu vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie (prevádzkový poriadok, technologický reglement, prevádzkový denník, vyjadrenia a stanoviská orgánov dotknutej štátnej správy a samosprávy). Realizáciu a prevádzkovanie navrhovanej činnosti vykonávať podľa schválenej projektovej a prevádzkovej dokumentácie.
- Dodržiavať podmienky vydaných súhlasov. Plniť príslušné povinnosti prevádzkovateľa mobilného zariadenia na úpravu (zhodnocovanie) odpadov vyplývajúce zo všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti odpadového hospodárstva.
- V areáloch v okolí navrhovanej činnosti udržiavať poriadok a čistotu. Vykonať všetky dostupné opatrenia na zabránenie úniku odpadov a znečisťujúcich látok (najmä ropné látky - PHM, oleje a pod.), zabezpečené dočasné skladovanie na vopred určených a zabezpečených miestach, doplňovanie PHM, vykonávať len v na to určených zariadeniach.
- Prepravu predmetnej navrhovanej činnosti na miesta určenia prispôsobiť stavebnému a dopravno-technickému stavu prístupových komunikácií, zabezpečiť, aby nedochádzalo k poškodzovaniu a znečisťovaniu prístupových komunikácií.
- Všetci zamestnanci (obsluha) sú povinní dodržiavať platné predpisy a schválenú technickú dokumentáciu v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti prevádzky, dodržiavať zásady spracované v prevádzkovej dokumentácii a v „havarijných plánoch“ organizácie, týkajúceho sa ich činnosti.
- Ak počas prepravy dôjde k znečisteniu vozovky prepravovaným materiálom alebo vozidlom, je potrebné komunikáciu ihneď očistiť.
- Zamestnancov obsluhujúcich navrhovanú činnosť vybaviť podľa potreby vhodnými OOPP a zabezpečiť ich používanie.
- Zabezpečiť pravidelné školenia (oboznamovanie) obsluhy navrhovanej činnosti so všetkými vypracovanými dokumentmi.
- Z dôvodu predchádzania prevádzkovým nehodám (haváriám) pravidelne kontrolovať strojné a technologické zariadenia navrhovanej činnosti a vykonávať preventívne aj technické prehliadky, čistenie a údržbu (pravidelná kontrola a servis), vrátane dopravného prostriedku (podvozku) a dodržiavať schválené technologické postupy pre jednotlivé postupy a vykonávané činnosti.

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

Nulový variant je stav, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala a predstavuje územie v súčasnosti.

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, tak by predmetné mobilné zariadenie nebolo prevádzkované a nebolo by možné jeho využitie na zhodnocovanie stavebných odpadov za účelom ich prípravy na ďalšie využitie v stavebníctve.

Stavebný odpad aj v súčasnosti vzniká v prevádzkach, pre ktoré má navrhovateľ v pláne zabezpečovať zhodnocovanie stavebných odpadov. Pri nezrealizovaní činnosti by museli pôvodcovia týchto odpadov zabezpečiť ich prevoz na miesto ich spracovania, čím by bola naďalej vo väčšej miere zaťažovaná doprava, nakoľko nespracovaný stavebný odpad, má výrazne väčší objem, ako po jeho podrvení. Nepodporila by sa verejne prospešná činnosť zhodnocovania stavebných odpadov a nakladanie s odpadmi v súlade s požiadavkami a cieľmi environmentálnej politiky na vytvorenie podmienok rozvoja a prevádzkovania vhodnej činnosti v oblasti odpadového hospodárstva.

Nakoľko si navrhovaná činnosť nevyžaduje žiadne stavebné ani iné zásahy do existujúceho životného prostredia, rozdiel medzi stavom životného prostredia pri zrealizovaní alebo nezrealizované navrhovanej činnosti bude prakticky nulový.

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

Areál navrhovateľa, kde budú mobilné zariadenia v čase svojej nečinnosti parkovať, prípadne tam budú vykonávať svoju činnosť sa nachádza na pozemkoch, ktoré sú v zmysle územného plánu obce Košúty definované ako plochy nepoľnohospodárskej výroby, skladov a TI.

Samotná navrhovaná činnosť je mobilné zariadenie definované ako zariadenie, ktoré je konštrukčne a technicky uspôsobené na častý presun z miesta na miesto, nie je pevne spojené so zemou alebo stavbou a nevyžaduje stavebné povolenie ani ohlásenie podľa stavebného zákona v platnom znení (§ 57 a § 66 zákona č. 50/1976 Zb.) Navyše, vzhľadom na to, že navrhovaná činnosť bude na jednom mieste iba na obmedzenú dobu je posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou jednotlivých miest prevádzky mobilného zariadenia irelevantné.

4.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Zámer je spracovaný po obsahovej a štrukturálnej stránke v zmysle Prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Údaje v Zámere komplexne opisujú a vyhodnocujú predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti z pohľadu lokality (areál navrhovateľa), kde budú mobilné zariadenie parkovať v čase svojej nečinnosti a v prípade potreby tam budú tiež prevádzkované. Po ukončení povoľovacieho procesu sa však predpokladá prevádzkovanie mobilnej navrhovanej činnosti v obdobných lokalitách na území celej Slovenskej republiky podľa požiadaviek obchodných partnerov navrhovateľa. Z posúdenia uvedeného v Zámere vyplýva, že predpokladaný vplyv činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia je málo významný až zanedbateľný.

Význam očakávaných vplyvov na životné prostredie bol vyhodnotený vo vzťahu k charakteru a rozsahu navrhovanej činnosti, miestu vykonávania navrhovanej činnosti, s prihliadnutím najmä na pravdepodobnosť vplyvov, ich veľkosť, trvanie, frekvenciu a reverzibilitu. Navrhovanou činnosťou nedôjde k významným negatívnym vplyvom na okolité životné prostredie.

Nakoľko ide o prevádzku mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadov, je potrebné v zmysle §17 ods. (1) písm. g) zákona 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov, vždy najneskôr 7 dní pred výkonom činnosti písomne ohlásiť orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva, v ktorého územnom obvode bude mobilné zariadenie odpad zhodnocovať, miesto, kde túto činnosť bude vykonávať, druh, kategóriu a predpokladané množstvo odpadu, ktorý bude zhodnocovaný a predpokladaný čas výkonu činnosti.

Zámer bude ďalej predložený podľa zák. č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie na zisťovacie konanie.

5. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie

Navrhovateľ listom požiadal Ministerstvo životného prostredia, Odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie o upustenie od požiadavky variantného riešenia. MŽP SR, Odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie vo svojom liste č. 13455/2022-11.1.1/bk 68956/2022 zo dňa 28.11.2022 (v prílohe) upustil od požiadavky variantného riešenia a preto navrhovateľ predkladá Zámer spracovaný v jednom variante.

Na základe uvedeného je predkladaný zámer vypracovaný v jednom variante (realizačný variant - navrhovaná činnosť) a porovnávaný s nulovým variantom (variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila).

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

Pretože navrhovateľ predkladá Zámer spracovaný v jednom variante, nebol vytvorený súbor kritérií na porovnanie variantov.

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

Samotný zámer je rozpracovaný iba v jednom variante z nasledujúcich dôvodov:

A/ alternatívne umiestnenie

Nakoľko sa jedná o mobilné zariadenie, ktoré bude vykonávať svoju činnosť na rôznych lokalitách podľa aktuálnych požiadaviek, nie je možné presne špecifikovať umiestnenie zariadenia a nie je možné sa zaoberať alternatívnymi umiestneniami navrhovanej činnosti. V čase, keď zariadenie nebude v prevádzke budú parkovať v areáli zariadenia na zber odpadov na pozemkoch KN – C par. č. 307/39 v k.ú. Košúty, kde je navrhovateľ v prenájme. Toto miesto bude miesto prvého výkonu mobilného zariadenia a miesto, kde sa bude vykonávať zhodnocovanie odpadov podľa potrieb navrhovateľa.

B/ alternatívne stavebné a technologické riešenie

Navrhovaná činnosť bude zabezpečovaná zariadením, ktoré bude mať technologické vybavenie s parametrami vhodnými pre zhodnocovanie stavebných odpadov činnosťou R5 Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov a R12 Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11. Zariadenie bude spĺňať parametre v súlade s najlepšími dostupnými technikami. Zariadenie bude spĺňať adekvátne technické parametre, ktoré sú potrebné pre požadovaný účel. Kapacita jednotlivých mobilných zariadení dohromady bude 400 000 t/rok.

Pri hodnotení vplyvov bolo porovnávané navrhované riešenie so situáciou, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, tak by predmetné mobilné zariadenie nebolo prevádzkované a nebolo by možné jeho využitie na zhodnocovanie stavebných odpadov priamo na mieste ich vzniku alebo na zberných dvoroch stavebných odpadov za účelom ich prípravy na ďalšie využitie v stavebníctve. Kapacitne je činnosť navrhnutá s ohľadom na stavebné činnosti,

ktoré sa momentálne v predmetnej lokalite a v širšom okolí realizujú. Navrhovaná činnosť je v oblasti potrebná z dôvodu, že vytvára predpoklady optimálneho využívania zhodnotených surovinových zdrojov a nakladania s odpadmi v súlade s požiadavkami a cieľmi environmentálnej politiky.

Prínosom navrhovanej činnosti bude zhodnocovanie odpadov mobilným zariadením, ktoré zabezpečí ich prípravu na ďalšie využitie v stavebníctve. Zároveň sa podstatne obmedzí záťaž životného prostredia odpadmi (zníži sa množstvo stavebných odpadov, zneškodňovaných na skládke odpadov, zníži sa nepovolené ukladanie odpadov na čiernych skládkach, znížia sa nároky na dopravu - preprava odpadov do zariadenia na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov, zaťažovanie životného prostredia imisiami z dopravy, potenciálne riziko havárie počas dopravy odpadu do vzdialenejšieho strediska pre zhodnocovanie odpadov, a iné) a zníži zároveň sa prispeje aj k zníženiu čerpania prírodných zdrojov.

Realizácia navrhovanej činnosti prispeje k zníženiu výrobných nákladov na zabezpečenie prvotných surovinových zdrojov, ušetria sa spracovateľské náklady, a tiež náklady na prepravu.

Z vyhodnotenia predpokladaných vplyvov navrhovaného realizačného variantu na jednotlivé zložky životného prostredia vyplynulo, že navrhovaná činnosť podstatne negatívne neovplyvní životné prostredie.

Navrhovaný realizačný variant vzhľadom na predpokladané vplyvy na životné prostredie je možné hodnotiť ako ekologicky prijateľný a taktiež vhodnejší ako nulový variant, pretože pozitívne vplyvy na životné prostredie, ktoré sa prejavia predovšetkým nepriamym spôsobom sú významnejšie ako zanedbateľné a časovo veľmi obmedzené sprievodné negatívne vplyvy prevádzky navrhovanej činnosti. Bezprostredné zdravotné riziká pre zdravie obyvateľstva nehrozia. Vo vzťahu k obyvateľstvu predstavuje čiastočne nepriaznivý vplyv predovšetkým šírenie hluku, prašnosť a doprava.

Vzhľadom na skutočnosť, že ide o mobilné zariadenie, ukončenie navrhovanej činnosti v danej lokalite, resp. v obdobných lokalitách na celom území Slovenskej republiky nebude spojené s jej likvidáciou a sanáciou, príp. rekultiváciou územia.

5.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Z hľadiska vplyvov na životné prostredie nenastane realizovaním navrhovanej činnosti žiadne významné zaťaženie jednotlivých zložiek životného prostredia, tak v danom hodnotenom území (areál zariadenia na zber odpadov – miesto prvého výkonu mobilného zariadenia v k.ú. Košúty), ako aj v obdobných lokalitách na celom Slovensku (podľa požiadaviek obchodných partnerov navrhovateľa).

Porovnaním realizačného variantu navrhovanej činnosti s nulovým variantom z hľadiska environmentálnych a sociálno-ekonomických kritérií, bolo preukázané, že realizácia navrhovanej činnosti je výhodnejšia ako nulový variant.

Dočasné nepatrné a zanedbateľné negatívne vplyvy na životné prostredie popísané v predmetnom zámere sú svojim charakterom a rozsahom akceptovateľné pre navrhované využívanie. Záťaž na jednotlivé zložky životného prostredia sa zvýši iba dočasne a len nepatrne, výrazne sa to neprejaví ani v doprave a ostatné výstupy (množstvo vypúšťaných emisií, hluk) oproti súčasnému stavu prestavujú taktiež málo významný podiel.

Navrhovaná činnosť nemá nároky na trvalý záber pôdy, na odber vôd, surovín a ďalších vstupov, nevyžaduje zmeny v organizácii územia a technickej infraštruktúre.

Realizáciou a prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde k žiadnemu významnému negatívnemu ovplyvneniu životného prostredia. Prevádzkou navrhovanej činnosti bude zabezpečené environmentálne prijateľné zhodnocovanie stavebných odpadov.

Pri zabezpečení realizácie navrhovaných opatrení na prevenciu, elimináciu a minimalizáciu nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie bude prevažná časť očakávaných, ako i reálne jestvujúcich negatívnych vplyvov navrhovanej činnosti minimalizovaná a zabezpečí sa tak prevaha pozitívnych vplyvov navrhovanej činnosti v dotknutom území. S ohľadom na prínos a environmentálnu prijateľnosť, je možné považovať realizačný variant - prevádzkovanie navrhovanej činnosti - tak v danej lokalite podľa predloženého zámeru, ako aj v obdobných lokalitách na celom Slovensku, pri rešpektovaní odporúčaných opatrení, za optimálny variant.

6. Mapová a iná obrazová dokumentácia

- Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti – v texte
- List MŽP SR o upustení od požiadavky variantného riešenia
- Rozptylová štúdia imisno-prenosové posúdenie navrhovanej činnosti „Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov“, Ing. Viliam Carach, PhD., november 2022
- Hluková štúdia - Posúdenie vplyvu hluku z mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov, Ing. Mgr. Radovan Rimský, december 2022

7. Doplňujúce informácie k zámeru

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

Ako podklady pri spracovaní Zámeru boli použité tieto hlavné materiály:

- Rozptylová štúdia imisno-prenosové posúdenie navrhovanej činnosti „Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov“, Ing. Viliam Carach, PhD., november 2022
- Hluková štúdia - Posúdenie vplyvu hluku z mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov, Ing. Mgr. Radovan Rimský, december 2022
- Územný plán obce Košúty
- Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja obce Košúty na roky 2021 – 2027,
- Atlas krajiny Slovenskej republiky, MŽP SR, 2002
- Európsky významné biotopy ma Slovensku, ŠOP SR Banská Bystrica
- Katalóg biotopov Slovenska, Daphne, 2002
- www.sopsr.sk
- www.sazp.sk
- www.kosuty.sk
- www.shmu.sk
- www.air.sk
- www.enviro.gov.sk

Legislatíva:

- Zákon č. 24/2006 Z. z.o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z. ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny,
- Zákon č. 137/2010 Z.z. o ovzduší,
- Vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší,
- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov 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
- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku

- NV SR č. 416/2005 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou vibráciám
- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pre požiarmi v znení neskorších predpisov

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

Ku dňu spracovania zámeru bol doručený list MŽP SR, odboru posudzovania vplyvov na životné prostredie č. 13455/2022-11.1.1/bk 68956/2022 zo dňa 28.11.2022 (v prílohe), ktorým MŽP SR, Odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie ako príslušný orgán štátnej správy, ktorý plní povinnosti na úseku posudzovania vplyvov na životné prostredie, upustil od požiadavky variantného riešenia.

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

V predloženom zámere sú spracované všetky v súčasnosti dostupné informácie o postupe prípravy a prevádzky navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

Na základe zistených skutočností bol spracovaný zámer. Ďalšie informácie pre spracovanie zámeru boli čerpané z odbornej literatúry, prieskumov, meraní a hodnotení týkajúcich sa danej lokality z verejne dostupných zdrojov.

Zámer je spracovaný po štrukturálnej stránke v zmysle Prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z.z. Údaje v Zámere komplexne opisujú a vyhodnocujú predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti. Z posúdenia uvedeného v Zámere vyplýva, že predpokladaný vplyv činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia je málo významný.

Zámer bude ďalej predložený na zisťovacie konanie podľa zák. č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

8. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Trenčín, december 2022

9. Potvrdenie správnosti údajov

9.1. Spracovatelia zámeru

ENEX consulting, s.r.o.
Ing. Andrea Gavendová, gavendova@enexconsult.sk
Mgr. Filip Sapák, sapak@enexconsult.sk
Office: Ľ. Stárka 2513/26A, 911 05 Trenčín
tel.: +421 32 286 21 10,

KORRAL, s.r.o.
Októbrová 1171/42, 924 01 Galanta
Eva Némethová, konateľka
tel.: +421 908 752 413
e-mail: korralga@gmail.com

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

Potvrdzujeme správnosť údajov:

Za spracovateľa Zámeru:
V Trenčíne, dňa .....

Ing. Andrea Gavendová Mgr. Filip Sapák

Za navrhovateľa
V Galante, dňa.....

Eva Némethová
konateľ

PRÍLOHY