

TSS GRADE, a.s.

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.

November 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	9
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	20
2.15.	Rezortný orgán	20
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
	Pôdne pomery	24
	Klimatické pomery	24
3.2.	Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	26
	Fauna a flóra.....	27
3.3.	Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia.....	28
	Obyvateľstvo.....	28
	Sídla.....	28
	Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo, priemysel	29
	Služby	29
	Rekreácia a cestovný ruch.....	31
	Doprava a dopravné plochy	32
	Produktovody.....	32

	Archeologické náleziská	33
	Paleontologické náleziská a významné geologické lokality	33
3.4.	Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	34
	Ovzdušie.....	34
	Povrchové a podzemné vody.....	34
	Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou.....	35
	Rastlinstvo a živočíšstvo.....	35
	Zdravotný stav obyvateľstva	36
	Syntéza hodnotenia súčasných environmentálnych problémov posudzovanej lokality	36
4.	Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie	37
4.1.	Požiadavky na vstupy	37
	Záber pôdy.....	37
	Spotreba vody.....	37
	Energetická bilancia.....	38
	Doprava	39
	Pracovné sily	39
	Preložky a vyvolané investície	39
4.2.	Údaje o výstupoch.....	39
	Ovzdušie.....	39
	Odpadové vody.....	41
	Splaškové vody.....	41
	Dažďové vody.....	42
	Odpady	42
	Hluk a vibrácie	44
	Žiarenie a iné fyzikálne polia.....	45
	Zápach a iné výstupy.....	45
4.3.	Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.....	45
	Vplyvy na obyvateľstvo	46
	Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.....	47
	Vplyvy na klimatické pomery.....	47
	Vplyvy na ovzdušie	47
	Vplyvy na vodné pomery.....	48
	Vplyvy na pôdu	49
	Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	49
	Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz	50
	Vplyvy na biodiverzitu, chránené územia a ich ochranné pásma	50
	Vplyvy na dopravu	50
	Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma.....	50
	Vplyvy na územný systém ekologickej stability.....	51
	Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky	51
	Vplyvy na archeologické náleziská	51
	Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	51
	Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	51
	Iné vplyvy.....	51
4.4.	Hodnotenie zdravotných rizík.....	52
4.5.	Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia.....	53
4.6.	Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia ..	54
4.7.	Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	54

4.8.	Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	55
4.9.	Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	55
4.10.	Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	55
4.11.	Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	57
4.12.	Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	58
4.13.	Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	58
5.	Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie	59
5.1.	Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	59
5.2.	Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	59
5.3.	Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	60
6.	Mapová a iná obrazová dokumentácia	62
7.	Doplňujúce informácie k zámeru	63
7.1.	Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov	63
7.2.	Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadanych k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	64
7.3.	Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie	64
8.	Miesto a dátum vypracovania zámeru	65
9.	Potvrdenie správnosti údajov	65
9.1.	Spracovateľ zámeru	65
9.2.	Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	65
Prílohy		66

Úvod

Navrhovateľ TSS GRADE, a.s. 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 § 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 vplyvom navrhovanej činnosti na ŽP. Navrhovanú činnosť budú tvoriť tri samostatné mobilné zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov. Účelom činnosti je prevádzkovanie 3 samostatných mobilných zariadení na zhodnocovanie stavebných odpadov a to mobilná recyklačná súprava RESTA 900 x 600 s kapacitou 340 000 t/rok, mobilná súprava RESTA 1120 x 1000 s kapacitou 300 000 t/rok a mobilná súprava RESTA 1200 x 3000/2 s maximálnou kapacitou 300 000 t/rok. Každý mobilný drvič na spracovanie stavebných odpadov pracuje samostatne.

Navrhovateľ TSS GRADE, a.s. 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 štruktúrálnej 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. 13072/2022-11.1.1/vt 65567/2022 zo dňa 10.11.2022 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)

TSS GRADE, a.s.

1.2. Identifikačné číslo

35 802 723

1.3. Sídlo

Dunajská 48
811 08 Bratislava

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

TSS GRADE, a.s.
Ing. Dušan Chovanec (predseda predstavenstva), Ing. Marek Choma (člen predstavenstva)
Dunajská 48, 811 08 Bratislava
tel: +421 905 367 640

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:

TSS GRADE, a.s.,
Ing. Marek Lisý
Dunajská 48, 811 08 Bratislava
tel.: +421 911 679 874
e-mail: lisy@tss.sk

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:

TSS GRADE, a.s., Bratislava

2. Základné údaje o navrhovanej činnosti

2.1. Názov

Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov.

2.2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je zhodnocovanie stavebných odpadov kategórie – ostatný, vznikajúcich pri stavebných činnostiach. Prevádzkovanie mobilných zariadení 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).

Mobilné zariadenia na zhodnocovanie odpadov budú slúžiť na recykláciu stavebných odpadov činnosťou R5 – *Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov* a R12 - *Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11*. Zhodnocovanie stavebných odpadov bude prebiehať na 3 samostatných mobilných zariadeniach a to mobilná recyklačná súprava RESTA 900 x 600 s kapacitou 340 000 t/rok, mobilná súprava RESTA 1120 x 1000 s kapacitou 300 000 t/rok a mobilná súprava RESTA 1200 x 3000/2 s maximálnou kapacitou 300 000 t/rok. Každý mobilný drvič na spracovanie stavebných odpadov pracuje samostatne.

2.3. Užívateľ

TSS GRADE, a.s., Dunajská 48, 811 01 Bratislava

2.4. Charakter navrhovanej činnosti

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

Jedná sa o prevádzkovanie 3 samostatných mobilných zariadení 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 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 mobilných zariadení, definovaný v katalógu odpadov (Vyhláška MŽP SR 365/2015 Z.z.) pod katalógovými číslami odpadu

Kód odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória
17 01 01	Betón	O
17 01 02	Tehly	O
17 01 03	Škridle a obkladový materiál a keramika	O
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky	O

	iné ako uvedené v 17 01 06	
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	
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

2.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Navrhovanú činnosť budú tvoriť 3 samostatné mobilné zariadenia na mechanickú úpravu stavebných materiálov, ktoré budú presúvané za pomoci nákladných vozidiel po cestných komunikáciách. Miesto na parkovanie v dobe, keď nebudú jednotlivé mobilné zariadenia v prevádzke bude mať v katastrálnom území Vlčkovce, okres Trnava v Trnavskom kraji, na parcelách KN-C č. 272/2. Parkovacie miesto mobilných zariadení bude v areáli zariadenia na zber odpadov spoločnosti navrhovateľa TSS GRADE, a.s.. Parkovacie miesto v čase nečinnosti bude zároveň jednou z lokalít, kde budú jednotlivé mobilné zariadenia vykonávať aj svoju činnosť a z tohto dôvodu je pre posudzovanie vplyvov na životné prostredie vybratá táto lokalita.

Uvedené pozemky sú v zmysle územného plánu obce Vlčkovce definované ako priemyselná výroba. Areál miesta prvého výkonu mobilného zariadenia a miesto na parkovanie a v prípade potreby aj výkon prác mobilných zariadení, slúži v súčasnosti ako zariadenia na zber odpadov, na čo má spoločnosť TSS GRADE, a.s. vydaný súhlas podľa § 97 ods. 1 písm. d) zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov (rozhodnutie č. OU-TT-OSZP3-2022/003257-003 zo dňa 10.02.2022).

2.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Obr. 1 Umiestnenie navrhovanej činnosti v mierke 1:50 000 -



2.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Termín začatia a skončenie výstavby:

01/2024

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 odpadov zo stavebnej činnosti, produktom ktorého bude spracovaná stavebná drť, ktorá sa dá použiť v stavebníctve.

Navrhovanú činnosť – mobilné zariadenie budú tvoriť 3 mobilné zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov a to mobilná recyklačná súprava RESTA 900 x 600, mobilná súprava RESTA 1120 x 1000 a mobilná súprava RESTA 1200 x 3000/2

Mobilná recyklačná súprava RESTA 900 x 600 s čelustným jednovzperným drvičom DCJ 900 x 600 a s drtičom vybaveným ohýbačom železa, magnetickým separátorom a pásovým podvozkom, B3, pojazdom hydromotormi. Kapacita mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov

s maximálnym hodinovým výkonom 170 t/hod. Pri predpokladanej prevádzke 2 000 hod/rok bude kapacita zhodnocovaných stavebných odpadov v mobilnom zariadení cca 340 000 t/rok.

Mobilná recyklačná súprava RESTA 1120 x 1000 s odrazovým drvičom, rotorom 1120 x 1000 mm a podvozkom – dvojosovým návesom. Kapacita mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov s maximálnym hodinovým výkonom 150 t/hod. Pri predpokladanej prevádzke 2 000 hod/rok bude kapacita zhodnocovaných stavebných odpadov v mobilnom zariadení cca 300 000 t/rok.

Mobilná recyklačná súprava RESTA 1200 x 3000/2 s vibračným dvojsitným triedičom, s plochou 1200 x 3000 mm, pásovým dopravníkom podsitom šírky 800 mm, dĺžky 7120 mm, pásovým dopravníkom nadsitom šírky 650 mm, dĺžky 5680 mm, poháňané elektrobubnom, pásovým magnetickým separátorom WZPi- A2-800-R a podvozkom jednoosovým návesom. Kapacita mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov s maximálnym hodinovým výkonom 150 t/hod. Pri predpokladanej prevádzke 2 000 hod/rok bude kapacita zhodnocovaných stavebných odpadov v mobilnom zariadení cca 300 000 t/rok.

Každé mobilné zariadenie môže pracovať samostatne.

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. Mobilné drviče budú využívané aj priamo v priestoroch areálu zariadenia na zber odpadov navrhovateľa spoločnosti TSS GRADE, a.s., kde sú pre túto činnosť vhodné priestory.

Mobilné zariadenie bude spracovávať len nie nebezpečný stavebný odpad.

Pri prevádzkovaní stacionárneho zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov a odpadov z demolícií sa preukazuje počas celej doby prevádzky splnenie požiadaviek na recyklované stavebné odpady a odpady z demolícií niektorým z týchto dokladov a to vyhlásenie o parametroch vypracované na základe certifikátu zhody systému riadenia výroby, nepovinný certifikát na výrobok vydaný podľa podnikovej normy, technickej normy alebo inej obdobnej technickej špecifikácie s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami.

Pri prevádzkovaní mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov a odpadov z demolícií sa preukazuje splnenie podmienok na každom mieste prevádzky a počas celej doby prevádzky na uvedenom mieste.

1. Mobilná recyklačná sústava RESTA 900 x 600

Celková maximálna kapacita mobilného drviča bude na úrovni do 170 t stavebného materiálu za jednu Mth. Ročná prevádzka sa predpokladá na úrovni 2 000 Mth. Ročná kapacita mobilného drviča by mala byť **do 340 000 ton stavebného odpadu za rok.**

Základné parametre drviča RESTA 900 x 600	
Spracovávaný materiál	Stavebná súť, železobetón, betón, kamenivo, živičné kryhy do pevnosti v tlaku 300 MPa – iba nelepivý materiál
Vstupné kusy	Max. 600 mm, jednotlivé kusy max. 800 x 600 x 500 mm
Štrbina predtriedenia	40 mm

Násypka	6 m ³ navrhovaný objem
Drvič	Čelustný jednovzperný, vstupný otvor 900 x 600 mm, drtič vybavený ohýbačom železa, hydraulické nastavenie štrbiny
Výstup drviča	Podľa nastavenia štrbiny: Min. štrbina 40 mm – frakcia cca 0 – 60 mm Max. štrbina 135 mm – frakcia cca 0 – 190 mm
Drtič	DCJ 900 x 600 čelustový jednovzperný
Podávač	Typ RESTA 860 x 4000
Pásový dopravník predtriedenia	Interroll JOKI
Pásový dopravník produktu	Interroll JOKI
Magnetický separátor	WAMAG – odseparovanie železných častíc
Výkon	50 – 170 t/ hod. podľa veľkosti nastavenej štrbiny a typu spracovaného materiálu
Pohon	Diesel motor CAT C7
Generátor	LEROY SOMER LSA 43,2 L6400 V/ 50 Hz / 50 kVA
Inštalované elektrické motory	14,5 kW
Hydraulika – obsah nádrže	130 l
Podvozok	Pásový, B3, pojazd hydromotormi
Pohon	2 x hydromotor Linde
Celková hmotnosť	28,5 t
Rozmery - prepravné	10 650 x 2 700 x 3 100 mm

Materiál určený na spracovanie sa podáva kolesovým nakladačom so šírkou lyžice 3 000 mm z navrhenej rampy do násypky súpravy. Odtiaľ je materiál podávaný vibračným podávačom poháňaným dvoma vibromotormi ce pretriedenie so štrbinou 40 mm do drviča. Vytriedený materiál prepadáva sklzom na pás produktu cez zavesený sklz. Ten umožňuje ľubovoľne púšťať vytriedený materiál na hlavný dopravník produktu alebo na vytriedovací (odhliňovací) dopravník.

Materiál podávaný do drviča je rozdrtený. Rozdrvený prepadá na pásový dopravník produktu, ktorým je dopravovaný na zhromaždisko, prípadne do triediacej jednotky. Nad pásovým dopravníkom produktu zavesený magnetický separátor, ktorý vytriedi železo obsiahnuté v rozdrvenom materiáli, železo je sklzom z nemagnetického materiálu dopravené do pristaveného kontajnera alebo na zhromaždisko.

Proti prašnosti je zariadenie vybavené skrápacím zariadením, v prípade spracovania prašných materiálov je potrebné súbežne vykonávať kropenie vodou tak, aby množstvo vznikajúceho prachu bolo minimalizované.

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. Vstupná kusovosť materiálu je max. 600 mm, jednotlivé kusy max. 800 x 600 x 500 mm.

Výstup z drviča tvoria frakcie stavebnej drviny s priemerom, ktorý je závislý od nastavenia štrbiny na výstupe drviča: min. štrbina 40 mm - frakcia cca 0 – 60 mm a max. štrbina 135 mm - frakcia 0 – 190 mm.

Zariadenie s dieselmotorom s výkonom 187 kW pri 2100 otáčkach za minútu. Na elimináciu prašnosti je potrebné spúšťať skrúpanie zabezpečené 4 ks trysiek.

Zoznam strojov a zariadení:

Kolesový nakladač so šírkou lyžice do 3000 mm

Drviaca jednotka pozostáva:

- Pásový podvozok
- Drvič
- Pohon
- Násypka
- Sklz do drviča a sklaz pretriedenia
- Podávač
- Pásový dopravník pretriedenia
- Magnetický separátor
- Elektrická pásová váha
- Obslužná plošina
- Elektrorozvádzač a elektrozapojenie
- Hydraulika
- Skrúpanie
- Sklzy a potrebná konštrukcia

Nákladné autá:

- Ťahač IVECO
- Ťahač TATRA 815

2. Mobilná recyklačná sústava RESTA 1120 x 1000

Celková maximálna kapacita mobilného drviča bude na úrovni do 150 t stavebného materiálu za jednu Mth. Ročná prevádzka sa predpokladá na úrovni 2 000 Mth. Ročná kapacita mobilného drviča by mala byť **do 300 000 ton stavebného odpadu za rok**.

Základné parametre drviča RESTA 1120 x 1000	
Spracovávaný materiál	Stavebná súť, živičné kryhy, železobetón, betón, kamenivo, do pevnosti v tlaku 200 MPa – iba nelepivý materiál
Vstupné kusy	Max.500 mm, ploché kusy do hrúbky 200 mm, do 900 mm
Štrbina predtriedenia	40 mm
Násypka	3,5 m ³
Drvič	Odrazový, rotor 1120 x 1000 mm
Výstup drviča	0 – 60 mm podľa nastavenia štrbiny: 0,25 mm 85 %
Generátor	60 kW, 380 V, 50 Hz, 1500 ot / min
Podávač	Typ RESTA 860 x 4000
Výkon	70 – 150 t/ hod.
Pohon	Diesel motor 195 kW / 1800 ot / min

Nádrž PHM	200 l
Inštalované elektrické motory	19 kW
Pásový dopravník krátky	Pripravte na inštaláciu – šírka 500 mm, dĺžka 2,5 m
Pásový dopravník dlhý	Šírka 800 mm, dĺžka 9 m
Nádrž na vodu	300 l - voliteľné zariadenie
Podvozok	Dvojosový náves
Pohon	2 x hydromotor Linde
Zaťaženie – čap/náprava	10 500 / 9000 / 9000 kg
Celková hmotnosť	28,5 t
Rozmery - prepravné	11 539 x 2 500 x 4 000 mm

Materiál určený na spracovanie sa podáva kolesovým nakladačom so šírkou lyžice 2 800 mm z navrhenej rampy do násypky súpravy. Odtiaľ je materiál podávaný vibračným podávačom poháňaným dvoma vibromotormi cez vibračný triediaci podávač s kaskádovým roštom so štrbinou 40 mm do drviča. Vytriedený materiál prepadáva na zhromaždisko na zemi.

Železo obsiahnuté v rozdrvenom materiáli je separované pomocou magnetického separátora, ktorým je dopravené na sklz a ďalej na zhromaždisko na zemi.

Drvič je poháňaný remeňovým prevodom dieselmotorom cez ručne spínanú lamelovú spojku. Dieselmotor zároveň poháňa remeňmi alternátor, ktorý dodáva elektrickú energiu pohonu elektromotorom a prípadne aj nasledujúceho triediaceho zariadenia. Elektromotory pásových dopravníkov a vibromotory sú ovládané, istené a blokované z elektrorozvádzača.

Podávané množstvo je regulované zároveň s ovládaním vibračného podávača za pomoci frekvenčného regulátora. Ovládanie triediace a regulačného podávača je z ovládacej skrinky umiestnenej na plošine obsluhy, plošina je chránená proti poveternostným vplyvom plachtou.

Pracovná plošina a tým aj ovládanie je realizované symetricky na oboch stranách drviča. Smer chodu magnetického separátora je možné meniť s ohľadom na smer zavážania nakladačom. Otváranie drviaceho priestoru drviča, sklápanie stien násypky a sklápanie stien násypky a sklápanie pásových podávačov je za pomoci hydrauliky a hydraulickej stanice.

Proti prašnosti je zariadenie vybavené vlhčiacimi tryskami, s vlastným vodným hospodárstvom. Uvedené diely sú pevne umiestnené na dvojosovom automobilovom návesovom podvozku vybavenom ABS. Pri prevádzke je príves podopretý výsuvnými mechanickými stojkami. Pásové dopravníky, konštrukcia plátenej striešky a steny násypky je potrebné pred transportom sklopiť.

Vstupný materiál vhodný do drviča je pevný, kompaktný, nesmie obsahovať nebezpečné látky, nesmie byť kontaminovaný a obsahovať časti, ktoré by mohli ohroziť bezpečnú prevádzku drviča. Vstupná kusovosť materiálu max. 500 mm, ploché kusy do hrúbky max. 200 – 900 mm.

Výstup z drviča tvoria frakcie stavebnej drviny s priemerom, ktorý je závislý od nastavenia štrbiny na výstupe drviča: 0 – 60 mm a 0 – 25 mm 85 %.

Podrvený materiál je pásovým dopravníkom drviča podávaný cez krátky preklenovací dopravník do násypky triediacej linky. Na sieťových plochách triediča RESTA 1120 x 3000 / 2 je materiál roztriedený na tri frakcie (podľa použitého priemeru oka a zloženia sít), ďalej je sklzom a nadväzujúcimi pásovými dopravníkmi presunutý na skládku materiálu. Má tri výstupné frakcie 4 – 63 mm.

Nádrž PHM – nafta – 200 litrov, nádrž na vodu je 300 litrov a elektrická neregcia 380 V, dieselmotor s výkonom 195 kW.

Zoznam strojov a zariadení:

Kolesový nakladač so šírkou lyžice do 2800 mm typ CAT 950 GIJ

Drviaca jednotka pozostáva:

- Násypka
- Vibračný podávač
- Triediaci podávač
- Vibračný podávač produktu
- Odrazový drvič
- Dieselelektrický pohon
- Dvojosový náves vrátane výsuvných stojok
- Pásový dopravník predtriedenia
- Pásový dopravník produktu so zabudovanou váhou
- Magnetický separátor
- Elektrorozvádzač a elektrorozvody
- Hydraulika
- Zvlhčovač
- Sklzy a potrebná konštrukcia

Nákladné autá:

- Ťahač IVECO
- Ťahač TATRA 815

3. Mobilná recyklačná sústava RESTA 1200 x 300/2

Celková maximálna kapacita mobilného drviča bude na úrovni do 150 t stavebného materiálu za jednu Mth. Ročná prevádzka sa predpokladá na úrovni 2 000 Mth. Ročná kapacita mobilného drviča by mala byť **do 300 000 ton stavebného odpadu za rok.**

Základné parametre drviča RESTA 1200 x 300/2	
Spracovávaný materiál	Stavebná súť, výkopový materiál, piesok, štrk a drvené materiály – iba nelepivý materiál
Vstupné kusy	Max. 800 mm
Štrbina roštu	105 mm
Násypka	4,0 m ³
Výstup drviča	3 frakcia podľa použitých sít 4 – 63 mm
Podávač	Pásový, šírka 800 mm, dĺžka 2710 mm, poháňaný prevodovkou s variátorom
Výkon	50 – 150 t/ hod. podľa sita
Pohon	Elektrický – sieť 400 V/ 50 Hz, dieselagregát PEVOT –F.G. WILSON, Lister LH-40, výkon 40 kVA, 32 kW, 400 V/ 230 V, 50 Hz
Pásový dopravník pred triedičom	Šírka 800 mm, dĺžka 7120 mm, poháňaný elektrobubnom
Triedič	Vibračný, dvojsitový, plocha 1200 x 3000 mm

Inštalované elektrické motory	19 kW
Pásový dopravník podsitom	Šírka 800 mm, dĺžka 6830 mm, poháňaný elektrobubnom
Pásový dopravník nadsitom	Šírka 650 mm, dĺžka 5680, poháňaný elektrobubnom
Pásový dopravník strednej frakcie	Šírka 650 mm, dĺžka 5680 mm, poháňaný elektrobubnom
Magnetický separátor	Pásový – WZPI-A2-800-R-nazabudovaný
Podvozok	Jednoosový náves
Zaťaženie – čap/náprava	9 000 / 10000 kg
Celková hmotnosť	19 t
Max. rýchlosť	60 km / hod
Rozmery - prepravné	11 590 x 2 500 x 4 000 m

Materiál určený na spracovanie sa podáva kolesovým nakladačom so šírkou lyžice 2 800 mm z navrhenej rampy do násypky súpravy. Odtiaľ je materiál podávaný pásovým podávačom poháňaným elektromotorom s variátorom a s prevodovkou na hlavný pásový dopravník. Následne je dopravený do násypky dvojsitného vibračného triediča, kde je na sítach roztriedený. Vytriedený materiál je sklzmi usmerňovaný na pásové dopravníky produktu, ktoré ho dopravujú na zemnú skládku. Triedič je poháňaný elektromotorom s remeňovým prevodom. Pásové dopravníky sú poháňané elektrobubnami.

Výkon zariadenia sa kontinuálne reguluje ovládaním otáčok variátora pásového podávača a otáčok vibračného triediča za pomoci frekvenčného regulátora. Obsluha zariadenia sa vykonáva z obslužnej plošiny.

Zariadenie je vybavené tenzometrickou pásovou váhou pre kontinuálne sledovanie výkonu. Nádrž na naftu je 50 l a elektrická energia zariadenia 400 V.

Vstupný materiál jedná sa o odpad pevný, kompaktný, bez obsahu nebezpečných látok a častí, ktoré môžu ohroziť bezpečnú prevádzku drviča. Vstupná kusovosť materiálu max. 800 mm, ploché kusy do hrúbky max. 105 mm.

Výstup z drviča tvoria štyri frakcie stavebnej drviny s priemerom, ktorý je závislý od nastavenia štrbiny na výstupe z drviča 4 – 10 mm podľa použitých sít, prípadne požiadaviek klienta.

Mobilné zariadenie s dieselmotorom s výkonom 32 kW.

Zoznam strojov a zariadení:

Kolesový nakladač so šírkou lyžice do 2800 mm typ CAT 950 GIJ

Triediaca jednotka pozostáva:

- Násypka so sklopným tyčovým roštom
- Pásový podávač
- Hlavný pásový dopravník
- Dvojsitný vibračný triedič
- Hydraulický sklopný pásový dopravník nadsitnej, strednej a podsitnej frakcie
- Sklz a potrebné konštrukcie
- Deselelektrický agregát alebo sieťová prípojka
- Elektrorozvádzač
- Hydraulická stanica

Nákladné autá:

- Ťahač IVECO
- Ťahač TATRA 815

Zdroje znečisťovania ovzdušia

Jednotlivé samostatné drviace zariadenia (mobilná súprava RESTA 900 x 600, RESTA 1120 x a RESTA 1200 x 3000/2) môžu pracovať samostatne a súčasne na rôznych miestach. Pri prevádzke na stavbe sa zariadenia stávajú súčasťou širšieho procesu ako je búranie stavieb, úprava odpadu hydraulickými kliešťami alebo kladivom, manipulácia a doprava stavebného odpadu, ktoré sú súčasťou technológie stavby a ktoré pri prevádzke produkujú tuhé znečisťujúce látky, ale sú prevádzkované rôznymi firmami. Zariadenie na jednom mieste bude pracovať niekoľko dní, maximálne týždňov.

Posudzovaná činnosť vykazuje znaky stacionárneho zdroja znečisťovania ovzdušia v zmysle § 3, ods. 1, zákona č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších predpisov, ale aplikovať ustanovenia právnych predpisov ochrany ovzdušia na posudzovanú činnosť vrátane súhlasu na prevádzkovanie zdroja znečisťovania ovzdušia je v praxi nerealizovateľné.

V zmysle legislatívy ochrany ovzdušia (§2, ods. 4, písm. f) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v znení neskorších predpisov) sa jedná o tzv. prenosné zariadenie. Tieto zariadenia je možné prevádzkovať na základe požiadaviek zákazníkov na rôznych miestach v rámci Slovenskej republiky. V zmysle §3 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov, sa zariadenia stacionárnych zdrojov podľa dátumu ich povolenia a dátumu ich uvedenia do prevádzky členia na jestvujúce zariadenia a nové zariadenia.

Jedná sa o zariadenie, ktoré nespĺňa požiadavku podľa prvej časti prílohy č. 7 k vyhláške MŽP SR č. 410/2012 Z. z. v znení neskorších predpisov, na zaradenie medzi jestvujúce zariadenia. Z hľadiska týchto ustanovení sa teda jedná o nové zariadenie.

V zmysle § 4 ods. 1 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. v znení neskorších predpisov sa na účely uplatňovania emisných limitov, technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania navrhované zariadenia zdroja znečisťovania ovzdušia členia a vymedzujú ako:

g) technologické zariadenie, ak ide o iné zariadenie, ako je uvedené v písmenách a) až f), na ktoré sa uplatňujú špecifické požiadavky podľa § 30 až 32.

Posudzovaný zdroj jednotlivých samostatných zariadení je možné zaradiť ako – malý zdroj.

Posudzovaná technológia pri svojej prevádzke bude znečisťovať ovzdušie, čím napĺňa definíciu stacionárneho zdroja podľa §3 ods. 1, písm. a) zákona č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších predpisov.

Pri stanovovaní hmotnostného toku tuhých znečisťujúcich látok je možné vychádzať zo všeobecných emisných faktorov zverejnených ministerstvom pre kameňolomy a spracovanie kameňa. Posudzovaná technológia je vlastne „primárne drvenie“ resp. „primárne triedenie“ a „presypy na dopravných pásoch“. Betón obsahuje prirodzenú vlhkosť a navyše bude pred drvením kropený vodou, takže jeho vlhkosť je vyššia ako 5 %.

V takom prípade je sumárny emisný faktor pre drvenie resp. triedenie vrátane presypov je 0,57 g TZL/t spracovaného betónu.

Hmotnostný tok TZL, v prílohe č. 3 pre jestvujúce zariadenia je 500 g/hod Na základe prahovej kapacity určenej pre stredný zdroj znečisťovania ovzdušia kategórie 2.99 - ≥ 1 , uvedený zdroj nedosahuje stanovenú prahovú kapacitu pre stredný zdroj a je zaradený ako malý zdroj znečisťovania ovzdušia.

Technologický postup

Mobilná recyklačná sústava RESTA 900 x 600

Materiál určený na spracovanie sa podáva kolesovým nakladačom so šírkou lyžice 3 000 mm z navrhenej rampy do násypky súpravy. Odtiaľ je materiál podávaný vibračným podávačom poháňaným dvoma vibromotormi cez pretriedenie so štrbinou 40 mm do drviča. Vytriedený materiál prepadáva sklzom na pás produktu cez zavesený sklz. Ten umožňuje ľubovoľne púšťať vytriedený materiál na hlavný dopravník produktu alebo na vytriedovací (odhliňovací) dopravník.

Materiál podávaný do drviča je rozdrtený. Rozdrvený prepadá na pásový dopravník produktu, ktorým je dopravovaný na zhromaždisko, prípadne do triediacej jednotky. Nad pásovým dopravníkom produktu zavesený magnetický separátor, ktorý vytriedi železo obsiahnuté v rozdrvenom materiáli, železo je sklzom z nemagnetického materiálu dopravené do prístaveného kontajnera alebo na zhromaždisko.

Proti prašnosti je zariadenie vybavené skrúpacím zariadením, v prípade spracovania prašných materiálov je potrebné súbežne vykonávať kropenie vodou tak, aby množstvo vznikajúceho prachu bolo minimalizované.

Na elimináciu prašnosti je potrebné spúšťať skrúpanie zabezpečené 4 ks trysiek.

Mobilná recyklačná sústava RESTA 1120 x 1000

Materiál určený na spracovanie sa podáva kolesovým nakladačom so šírkou lyžice 2 800 mm z navrhenej rampy do násypky súpravy. Odtiaľ je materiál podávaný vibračným podávačom poháňaným dvoma vibromotormi cez vibračný triediaci podávač s kaskádovým roštom so štrbinou 40 mm do drviča. Vytriedený materiál prepadáva na zhromaždisko na zemi.

Železo obsiahnuté v rozdrvenom materiáli je separované pomocou magnetického separátora, ktorým je dopravené na sklz a ďalej na zhromaždisko na zemi.

Drvič je poháňaný remeňovým prevodom dieselmotorom cez ručne spínanú lamelovú spojku. Dieselmotor zároveň poháňa remeňmi alternátor, ktorý dodáva elektrickú energiu pohonu elektromotorom a prípadne aj nasledujúceho triediaceho zariadenia. Elektromotory pásových dopravníkov a vibromotory sú ovládané, istené a blokovanie z elektrorozvážača.

Podávané množstvo je regulované zároveň s ovládaním vibračného podávača za pomoci frekvenčného regulátora. Ovládanie triediace a regulačného podávača je z ovládacej skrinky umiestnenej na plošine obsluhy, plošina je chránená proti poveternostným vplyvom plachtou.

Pracovná plošina a tým aj ovládanie je realizované symetricky na oboch stranách drviča. Smer chodu magnetického separátora je možné meniť s ohľadom na smer zavážania nakladačom. Otváranie drviaceho priestoru drviča, sklápanie stien násypky a sklápanie stien násypky a sklápanie pásových podávačov je za pomoci hydrauliky a hydraulickej stanice.

Proti prašnosti je zariadenie vybavené vlhčiacimi tryskami, s vlastným vodným hospodárstvom. Uvedené diely sú pevne umiestnené na dvojsovom automobilovom návesovom podvozku vybavenom ABS. Pri prevádzke je príves podporený výsuvnými mechanickými stojkami. Pásové dopravníky, konštrukcia plátenej striešky a steny násypky je potrebné pred transportom sklopiť.

Mobilná recyklačná sústava RESTA 1200 x 300/2

Materiál určený na spracovanie sa podáva kolesovým nakladačom so šírkou lyžice 2 800 mm z navrhenej rampy do násypky súpravy. Odtiaľ je materiál podávaný pásovým podávačom poháňaným elektromotorom s variátorom a s prevodovkou na hlavný pásový dopravník. Následne je

dopravený do násypky dvojsitného vibračného triediča, kde je na sitách roztriedený. Vytriedený materiál je sklzmi usmerňovaný na pásové dopravníky produktu, ktoré ho dopravujú na zemnú skládku. Triedič je poháňaný elektromotorom s remeňovým prevodom. Pásové dopravníky sú poháňané elektrobubnami.

Výkon zariadenia sa kontinuálne reguluje ovládaním otáčok variátora pásového podávača a otáčok vibračného triediča za pomoci frekvenčného regulátora. Obsluha zariadenia sa vykonáva z obslužnej plošiny.

Zariadenie je vybavené tenzometrickou pásovou váhou pre kontinuálne sledovanie výkonu.

Zodpovednosť za dodržiavanie technológie, najmä skrúpanie 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 obsluhu od výrobcu.

Presun jednotlivých mobilných drvičiek bude realizovaný nákladnými vozidlami.

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
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

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.

Na parkovanie mobilných zariadení na drvenie stavebného odpadu budú využívané existujúce priestory, ktoré navrhovateľ má vo svojom vlastníctve.

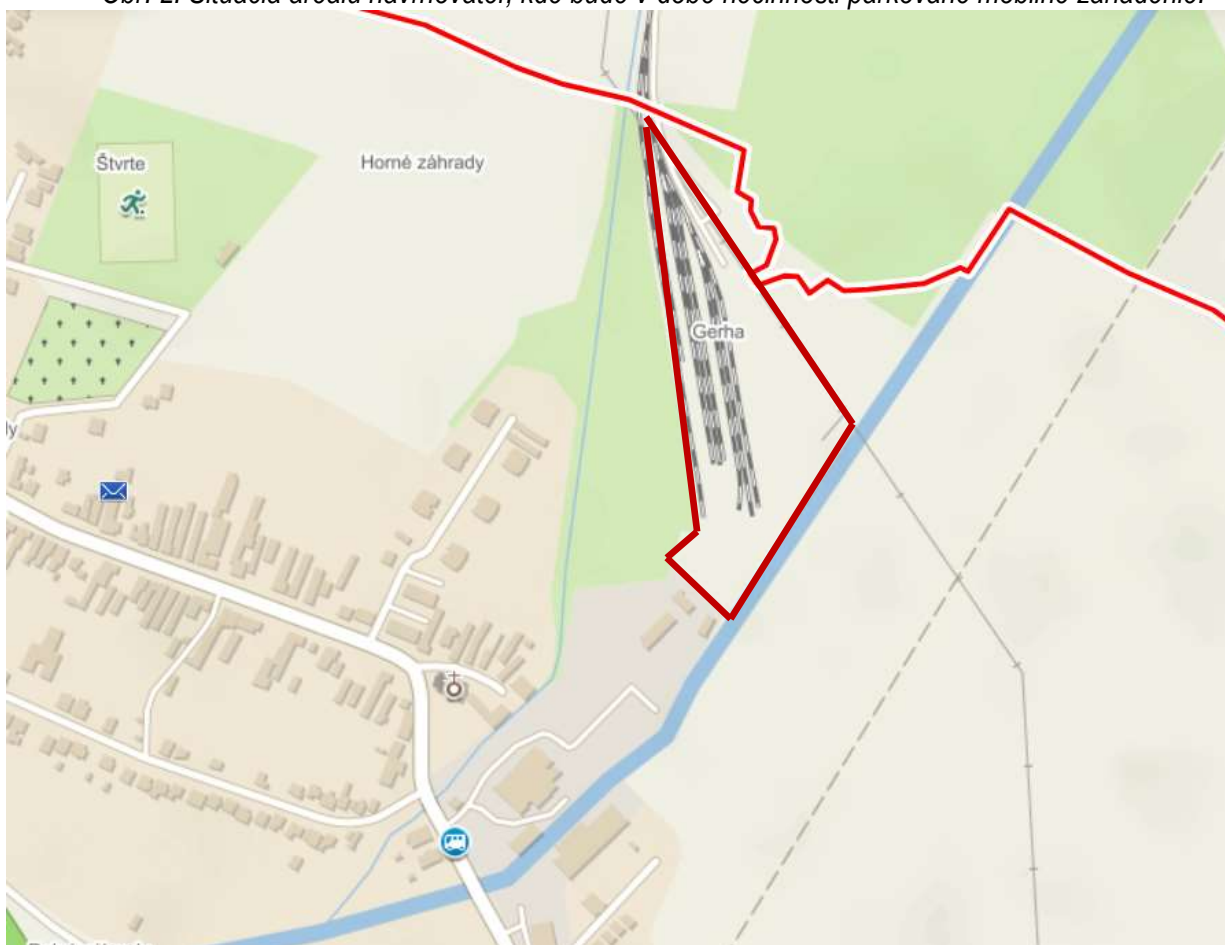
Na jednotlivých mobilných zariadeniach vzniknutý podrvený stavebný odpad, resp. stavebný výrobok si každý objednávateľ, pre ktorého bude vykonávaná činnosť zhodnocovania stavebného odpadu, samostatne dopravovať na miesto jeho konečného použitia k svojim obchodným partnerom.

Dispozičné riešenie priestorov pre parkovanie mobilného drviča v areáli navrhovateľa.

Na parkovanie mobilného zariadenia v čase jeho nečinnosti budú slúžiť existujúce priestory v areáli zariadenia na zber odpadov, ktoré sú vo vlastníctve navrhovateľa. Na parkovanie stroja v čase jeho nečinnosti budú môcť byť využité plochy KN – C par. č. 272/2 v k.ú. Vlčkovce. Navrhovateľ v danom areáli v súčasnosti prevádzkuje zariadenia na zber odpadov. 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.

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 prekryvaniu 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)

Navrhovaná činnosť si nevyžiada investičné náklady, nakoľko zariadenia sú v súčasnosti vo vlastníctve navrhovateľa.

2.11. Dotknutá obec

Obec Vlčkovce
Vlčkovce č. 15, 912 23

2.12. Dotknutý samosprávny kraj

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

2.13. Dotknuté orgány

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

Okresný úrad Trnava, Odbor krízového riadenia,
Kollárova 8, 917 01 Trnava

Okresný úrad Trnava, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií,
Kollárova 8, 917 01 Trnava

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave
Limbová 6, P.O.BOX 1, 917 09 Trnava

Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Trnave
Rybníkova 9, 917 00 Trnava

2.14. Povoľujúci orgán

Okresný úrad Trnava v sídle kraja, Odbor starostlivosti o životné prostredie
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

V zmysle geomorfologického členenia (Mazúr, Lukniš 1986) je širšie záujmové územie súčasťou Alpsko – himalájskej sústavy, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská pahorkatina, podcelku Trnavská pahorkatina a časti Trnavská tabuľa.

Záujmová oblasť sa nachádza v severovýchodnom výbežku Podunajskej nížiny a leží na pravej strane Váhu. Východnú hranicu teda tvorí rieka Váh a prirodzenou západnou hranicou predmetnej oblasti je terénny stupeň, obmedzujúci zo západu Trnavskú tabuľu. Údolná niva vyvinutá medzi Váhom a Trnavskou tabuľou dosahuje v severnej časti šírku cca 8 km a smerom na juh sa postupne rozširuje až na 10 – 12 km a ústi do dunajskej roviny. Nadmorská výška sa pohybuje na kóte 144,0 až 145,0 m n. m., na okraji Trnavskej tabule je výška terénu na kóte 149,0 m n. m. Údolie postupne klesá od severu k juhu a pri Leopoldove dosahuje 143,0 m n. m. Morfológicky predstavuje študované územie rovinu, ktorej najbližším tokom je rieka Dudvák.

Povrch terénu predmetnej oblasti je mierne uklonený a vyznačuje sa generálnym sklonom 2 ° k juhozápadu. Nadmorská výška sa pohybuje od 142 po 154,5 m n. m.

Trnavská tabuľa je rozčlenená na menšie pahorkatinné časti a lokálne depresie. Pahorky sú budované sprašami v smere SZ – JV. Depresie predstavujú údolia vodných tokov, ich výplň teda tvoria fluvialne a fluvialno – nivné sedimenty. Geomorfologická štruktúra tejto oblasti je podmienená tektonickou stavbou podložínych útvarov neogénu a reprezentuje smer SZ – JV.

Podľa základného geomorfologického rozdelenia dané územie patrí do Negatívnych morfoštruktúr Panónskej panvy, kde patria mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agraáciou. Podľa základných typov erózn-denudačného reliéfu ide v záujmovom území o reliéf rovin a nív.

Geologické pomery

Geologická charakteristika územia

Záujmové územie je súčasťou geomorfologickej jednotky s názvom Trnavská sprašová tabuľa. Z hľadiska štruktúrnej geológie patrí toto územie do väčšieho celku neogénnej Podunajskej panvy. Táto sa delí na centrálnu Gabčíkovskú depresiu a štyri čiastkové depresie: Blatianskú, Rišňovskú, Komjatickú a Želiezovskú.

Podunajská panva začala vznikať v miocéne (spodnom bádene), keď do tejto oblasti začalo prenikať more. Vznikla stavba osi ZJZ – VSV, ktorá prechádza približne stredom Žitného ostrova. Severná časť panvy je teda tvorená výbežkami neogénnych čiastkových depresí, pre ktoré je typická kryhová stavba. Kryhy vznikli v priebehu stredného až vrchného bádenu na okrajoch antiklinál jadrových pohorí a pri postupnej subsedincii sa predlžovali k terajšiemu centru panvy v smere JJZ – SSV. Centrálna časť je viac-menej bez zlomov, výnimkou je komárniansky zlomový systém z juhovýchodnej časti panvy. Predpokladá sa, že podložie neogénnych sedimentov v Podunajskej panve tvoria horniny kryštalínika a mezozoika v severnej a severovýchodnej časti.

Výplň Podunajskej panvy tvoria sedimenty miocénu a pliocénu so subhorizontálnym uložením vrstiev. Ich celková hrúbka sa odhaduje na viac ako 3 500 m. Sedimenty pontu o mocnoti 80 až 300 m sú tvorené pestrými ílmi s polohami pieskov a štrkov, na severe od Trnavy prevládajú štrky.

Nadložné sedimenty pliocénu patria zrejme rumanu. V severnej časti sú to prevažne štrky, južnejšie ide o súvrstvie so striedaním štrkov, pieskov a ílov.

Najrozšírenejšie sedimenty Trnavskej sprašovej pahorkatiny ako vyplýva zo samotného názvu, reprezentujú predovšetkým spraše. Ich mocnosť dosahuje až 25 m a tvoria mohutné pokryvy. Jednotlivé horizonty bývajú členené vložkami aj súvislejšími polohami fosílnych pôd a premiešaných spraší. Podľa pôvodu sa delia na eolické a polygenetické. Eolické spraše vznikli činnosťou vetra v období glaciálov (v období studeného a arídneho podnebia).

K polygenetickým sprašiam zaraďujeme sedimenty, ktoré vznikli činnosťou vetra, ale neskôr boli resedimentované, alebo iným spôsobom degradované a fosílné pôdy. K vzniku fosílnych pôd dochádzalo v obdobiach interglaciálov a interštadiálov – teda v obdobiach teplejších a vlhkejších. Na vzniku prvej skupiny spraší sa podieľal vietor smeru SZ – JV, spoločný vek oboch typov sa odhaduje na wurm – riss.

Deluviálne – fluviálne sedimenty predstavujú hlavne sprašoidné hliny, ojedinele i organogénne zeminy. Tvoria výplň erózných rýh, pričom na svahoch rýh sa nachádzajú sedimenty z preplavených spraší. Dnovú výplň tvoria z časti preplavené spraše a z časti fluviálne sedimenty.

Fluviálne sedimenty sa nachádzajú v údolných častiach Trnávky. Pozostávajú z dvoch súvrství: piesčito-štrkového súvrstvia na báze údolnej nivy, na okrajoch prekryté sprašovými sedimentmi a súvrstvie hlín v recentnej nive v ich nadloží. Prvé súvrstvie pochádza z wurmu a má hrúbku 2 – 5 m. V jej podloží sa nachádzajú pliocénne štrky a ílovité piesky, ktoré morfológicky tvoria jeden terasový stupeň. Súvrstvie sa vyznačuje horizontálnym doskovitým zvrstvením a pomerne dobrou vytriedenosťou, miestami s vložkami hlín. Recentné nadložie pozostáva z resedimentovaných fluviálnych sedimentov s mocnosťou 2 až 4 m.

Antropogénne sedimenty sú tvorené sprašovými horninami premiestnenými pri ťažbe a úprave terénu v širšom záujmovom území, stavebným odpadom (úlomky i celé bloky stavebného kameňa, tehál, betónu atď.) a umelo premiestnenými fluviálnymi a sprašovými sedimentmi v dôsledku stavebnej činnosti. Miestami sa vyskytuje odpad z poľnohospodárskej činnosti a komunálny odpad.

Inžinierska geológia

Podľa Inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (Atlas SSR, SAV Bratislava, 1980) dotknuté územie sa nachádza v regióne tektonických depresí, subregióne s neogénnym podkladom a v rajóne údolných riečnych náplavov (F).

Z inžinierskogeologického hľadiska patrí teda záujmové územie do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, do oblasti vnútrokarpatských nížin. Lokalita sa nachádza na tzv. trnavskej sprašovej tabuli, ktorá je súčasťou Podunajskej nížiny. Územie je budované sedimentami kvartéru a neogénu.

Kvartér je zastúpený sedimentmi eolického a fluviálneho pôvodu. Povrchové vrstvy sú tvorené hlinami humusovými, pod ktorými sú do hĺbky cca 5 až 6 m íly so strednou plasticitou (sprašové zeminy), tuhej konzistencie s ojedinelými vápnitými konkréciami, ktoré sa od hĺbky cca 3,5 do 4,0 m menia na íly piesčité. Pod touto relatívne mocnou vrstvou súdržných zemín začína súvrstvie štrkov s prímiesou jemnozrnnej zeminy až štrkov zle zmených s valúnami do priemeru 5 až 6 cm, ojedinele do 10 cm. Štrky sú šedej farby, stredne uľahlé.

V podloží kvartéru sa od hĺbky cca 10 m nachádzajú neogénne sedimenty, zrnitosťne monotónne, zastúpené vysokoplastickými ílmi, prípadne hlinami, tuhej až pevnej konzistencie. V nich sa môžu nachádzať vo väčších hĺbkach piesčité polohy premenlivej mocnosti.

Geodynamické javy

Rozhodujúcim geologickým faktorom a zároveň dôležitým geodynamickým javom na skúmanom území sú neotektonické pohyby, ktoré prebiehali v pliocéne a pokračovali aj v priebehu kvartéru. Významnú úlohu tu preto zohráva seizmicita územia.

V dôsledku klimatických zmien dochádza v povrchových zónach zemín a hornín ku objemovým zmenám. K najčastejším patrí premrzanie. Za daných klimatických podmienok sa na skúmanom území stretávame s hĺbkou premrzania do 1 m.

Prítomnosť spraší v širšom záujmovom území podmieňuje ich presadavosť. Podmieňujú ju viaceré faktory a vlastnosti spraší.

Ložiská nerastných surovín

Priamo v dotknutom území sa nenachádzajú žiadne zdroje nerastných surovín.

Potenciálne nerastné suroviny širšieho okolia predstavujú spraše a sprašové hliny, štrky, prípadne piesky. Spraše a sprašové hliny sú vhodné ako tehliarske suroviny, prípadne ako zeminy pre tesniace prvky stavieb. Štrky pod nánosmi spraší na Trnavskej pahorkatine vykazujú podľa STN 733050 triedu ťažiteľnosti 3,4. Bilančne využiteľné zásoby neboli overené.

V extraviláne obce sa vyskytujú 3 sondy zemného plynu na veľkoblokovej ornej pôde v rámci vymedzeného chráneného ložiskového územia.

Pôdne pomery

Pôdny kryt v oblasti Trnavy je relatívne homogénny, čo vyplýva z geologickej stavby územia s prevahou spraší, na ktorých sa vyvinul pôdny typ černoze. Obsah humusu v týchto pôdach je vysoký, humus je kvalitný, pôdy sú bez skeletu, pôdna reakcia je neutrálna až zásaditá, sorpčná kapacita stredná, pufrovacia schopnosť vysoká. Zrnitosť ide o pôdy stredne ťažké (hlinité až piesočnato hlinité) s ojedinelým ťažkým podorničím (ílovitohlinitým). Pôdy sú relatívne odolné voči chemickej degradácii (prítomnosť uhlíkatých), no málo odolné voči mechanickej degradácii a erózii. V území prevláda černoze typická karbonátová na sprašiach a sprašových hlinách s vysokým obsahom vápnika.

V nive Blavy a Dudváhu sa vyskytuje prevažne pôdny typ čiernica. Má podobné vlastnosti ako černoze, odlišuje sa zrnitosťou (ide prevažne o hlinité až ílovitohlinité pôdy) a kontaktom substrátu s podzemnou vodou. Dominuje čiernica glejová, sprievodnými pôdnymi typmi sú tu čiernice modálne a v terénnych depresiách aj gleje, príp. organozem.

V intraviláne obce prevažuje typ antropogénnej pôdy - kultizem (parky, záhrady, cintorín, a pod.).

Klimatické pomery

Záujmové územie patrí podľa klimatických oblastí do oblasti teplej (počet letných dní v roku je nad 50), podoblasti mierne suchej a okrsku s miernou zimou (priemerná teplota v januári je nad 3°C). Podľa klimatogeografických typov patrí záujmové územie do typu nížinnej klímy (mierne suchá až vlhká klíma, veľká inverziou teplôt), teplého subtypu (suma teplôt 10 °C a viac - 3000 až 3200, januárová teplota -1 až -4 °C, júlová teplota 19,5 až 20,5 °C, ročné zrážky 530 - 650 mm).

V dlhoročnom priemere je najteplejším mesiacom júl a najchladnejším január. Vegetačné obdobie charakterizované teplotami 5 °C a viac začína v marci a končí v novembri a trvá priemerne 238 dní. Priemerná teplota 10 °C a viac začína v apríli a končí v októbri, jej trvanie je 184 dní. Letné obdobie - teplota 15 °C a viac začína v máji a končí v septembri.

Z ročného úhrnu zrážok je zrejmé, že hodnoty vytvárajú krivku s vrcholom v júni alebo júli a s najväčším poklesom v januári. Najstálejšie úhrny zrážok sa vyskytujú v mesiacoch december, marec a jún, naopak najpremenlivejšími mesiacmi sú z tohto hľadiska február a október. Výskyt maximálnych denných úhrnov zrážok je v priebehu roka časovo obmedzený na obdobie letnej búrkovej činnosti a ich výška je viac ovplyvnená miestnou poveternostnou situáciou než reliéfom.

Územie patrí medzi najsuchšie miesta Slovenska - vo vegetačnom období tu spadne iba okolo 300 mm zrážok, v zimnom období okolo 250 mm.

Snehové pomery sú veľmi nepriaznivé. Snehová pokrývka prichádza neskoro - až po zamrznutí pôdy. Obdobie so súvislou snehovou pokrývkou býva spravidla krátke a často prerušované roztopením snehu. Prvé sneženie býva medzi 10 - 15. novembrom, posledné medzi 10 - 15. aprílom. Trvanie snehovej pokrývky v záujmovom území je maximálne 88 dní, s priemernou maximálnou výškou snehovej pokrývky 20 cm.

Hydrologické pomery

Povrchové vody

Oblasť záujmu patrí do povodia Váhu (4-21-10). Medzi najväčšie toky širšieho územia patria Dudváh a Trnávka. Celé širšie záujmové územie je pokryté hustou sieťou kanálov, ktoré hlavne v jarných mesiacoch, v období väčších zrážok slúžia ako odvodňovacie. V prevažnej časti roka bývajú však suché a vo veľmi suchých obdobiach slúžia niektoré ako zavodňovacie kanály. Štruktúra vodnej siete širšieho územia korešponduje zo zlomovým systémom. Dotknuté toky spolu s ostatnými paralelne tečúcimi riekami zberajú odtoky z Malých Karpát a Považského Inovca. Pomerne hustá odvodňovacia sieť je využívaná na hospodárske účely. Odtoky sú regulované početnými nádržami a vzdúvadlami, ktoré ovplyvňujú odtokový režim.

Vo východnej časti územia tečie umelo upravený vodný tok Dolná Blava, ktorý je pravostranným prítokom rieky Dudváh s celkovou dĺžkou 47,5 km. Tok Dolná Blava je nížinným typom vodného toku, ktorý je napájaný krasovou vyvieracťou. Územie obce spadá z hydrologického hľadiska do základného povodia Dolného Dudváhu, ktoré je súčasťou hydrologického povodia Váhu. Dolný Dudváh bol vybudovaný ako umelý kanál na zachytenie pravostranných prítokov z Malých Karpát, ktorý začína v Siladiciach (od odberného objektu) a ústi do Čiernej vody. Je charakterizovaný trvalo nízkymi prietokmi a krátkodobými extrémami.

Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie spadá záujmové územie do rajónu NQ 050 Kvartér Trnavskej pahorkatiny. Zvodnený kvartérny komplex vytvára jednotnú štruktúru spolu s podložnými pliocénnymi formáciami (roman až panón) pieskov a štrkov. Donorom podzemných vôd je podzemný prítok zo SZ, ktorý sa vytvára prestupmi puklinových vôd z Malých Karpát a infiltráciou zrážok a vôd povrchových tokov. Vertikálne a i horizontálne je priepustnosť a stupeň zvodnenia značne premenlivý pre miestne sa meniaci podiel ílovitej frakcie. Z toho vyplýva aj rozsah zistených hydraulických parametrov, koeficient filtrácie varíruje od $n.10^{-5}$ po 1.10^{-3} m.s⁻¹, podľa niektorých zdrojov od 6 do 12.10^{-4} , hodnoty výdatností studní sú 8 - 2 l.s⁻¹, alebo aj menej. Charakter priepustnosti je pórový, hladiny sú mierne napäté. Hĺbka hladiny závisí od morfológie terénu a režimného rozkvy - v oddenudovaných polohách vystupuje podľa rôznych zdrojov v hĺbke 2 – 5 m, v oblasti hrebeňov plochých chrbtov až v hĺbke 18 resp. 25 m.

Generálny smer prúdenia podzemných vôd záujmového územia je od SZ na JV, hydraulický spád je malý.

Minerálne a geotermálne vody

V dotknutom území sa nenachádzajú zdroje minerálnych a termálnych vôd.

Vodohospodársky chránené územia

Záujmové územie nezasahuje do žiadneho vodohospodársky chráneného územia. Navrhovaná lokalita pre realizáciu činnosti predstavuje v súčasnosti z vodohospodárskeho hľadiska územie bez možnosti významného využívania podzemných vôd. Taktiež v dotknutom území nie je zistený, ani evidovaný žiadny zdroj minerálnych ani termálnych vôd. Predmetné územie, ako aj jeho okolie nezasahuje do žiadneho pásma hygienickej ochrany.

Chránené územia podľa osobitných predpisov

Navrhovaná činnosť je situovaná v území s I. stupňom územnej ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

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

Riešené územie má charakter kultúrnej krajiny priestorovo málo diferencovaný geologickou stavbou, energiou reliéfu, pôdnymi vlastnosťami, povrchovými a podzemnými vodami, rastlinnými a živočíšnymi spoločenstvami, ale aj ľudskými aktivitami a záujmami celkového využívania krajinného priestoru.

Súčasná krajinná štruktúra odráža aktuálny stav využitia zeme v záujmovom území. Predstavuje základný analytický materiál pre hodnotenie využitia prírodných zdrojov, nakoľko na jej základe možno identifikovať plochy hospodárskych aktivít, ktoré negatívne ovplyvňujú dané územie. Mapa využitia zeme odráža vzájomnú kombináciu súboru prvkov prírodného, poloprírodného (človekom pozmenené prvky krajinnej štruktúry) i umelého (človekom vytvorené prvky krajinnej štruktúry) charakteru. Na základe zastúpenia a plošnej rozlohy jednotlivých prvkov súčasnej krajinnej štruktúry možno hodnotiť súčasný stav antropizácie územia (ľudského ovplyvnenia územia), či ide o územie prirodzené s vysokou krajinoekologickou hodnotou, alebo naopak o územie antropicky silne pozmenené s nízkou krajinoekologickou hodnotou. V súčasnej štruktúre krajiny záujmového územia dominantné postavenie má poľnohospodárska pôda. Viac ako 90 % z poľnohospodárskej pôdy je využívaná ako orná pôda. Poľnohospodárska pôda veľkoblokovej štruktúry vytvára obvodový lem v okolí intravilánu sídla. V štruktúre využitia ornej pôdy prevažujú obilniny a krmoviny na ornej pôde. Z obilnín najväčšie zastúpenie má pestovanie pšenice a jačmeňa, z krmovín pestovanie lucerny. Z ostatných plodín sa pestuje kukurica a cukrová repa, výmery ktorých sa vzhľadom na náročnosť obrábania neustále znižujú. V poslednej dobe popredné miesto v štruktúre plodín zaujíma slnečnica.

Intenzita poľnohospodárskej výroby sa výrazne znížila, mnohé pozemky ťažko dostupné ostávajú opustené, bol zaznamenaný pokles používania priemyselných poľnohospodárskych hnojív, poklesla intenzita mechanizácie a pod.

Zvyšná časť poľnohospodárskej pôdy je využívaná ako trvalé trávne porasty a trvalé kultúry ako sú vinice záhrady a ovocné sady. Z trvalých kultúr sú v území výraznejšie zastúpené záhradky. Ide predovšetkým o záhradkárске osady.

Prvky s vysokým ekostabilizačným účinkom, ako sú lesy, trvalé trávne porasty, vodné plochy s brehovými porastami a prvky sídelnej vegetácie sú zastúpené minimálne.

Špeciálnym prvkom krajiny štruktúry sú zastavané a ostatné plochy. Zastavanou časťou obce, ktorá je lokalizovaná uprostred poľnohospodársky intenzívne využívanej krajiny.

Územie má charakter rovinnej krajiny sprašových tabúl s centrálne situovaným intravilánom obcí. Typický obraz extravilánu tvoria veľkablokové oráčiny s minimálnym zastúpením krajiny zelene. Krajinná zeleň je sústredená v okolí vodných tokov, prípadne vodných plôch a čiastočne tvorí sprievodnú vegetáciu v okolí dopravných koridorov. Sídelná vegetácia je reprezentovaná parčíkmi a okrasnou vegetáciou v okolí technických objektov.

Špecificky negatívne pôsobí vnímanie krajinného horizontu mesta Trnava, tvoreného zástavbou priemyselných a poľnohospodárskych podnikov s dominantami komínov a sít, zástavbou panelových sídlisk s prechodom do veľko-blokových oráčín. Výškové dominanty tvoria prevažne technické prvky – komíny priemyselných podnikov, uniformné vežiaky obytnej zástavby a pod., Pozitívne prvky z hľadiska estetického sú v území zastúpené minimálne.

Fauna a flóra

Kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika vegetácie riešeného územia

Z fytogeografického hľadiska patrí záujmové územie do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu eupanónskej xerothermnej flóry (Eupannonicum) a okresu Podunajská nížina.

Vegetácia záujmového územia sa najmä v minulosti vyznačovala zastúpením rôznych typov spoločenstiev s vysokou biodiverzitou, ktorá bola podmienená geografickou polohou, rozdielnou geomorfologickou stavbou (rovina - pahorkatina, fluvialne náplavy - kvartérne spraše) a pôvodnými hydrologickými podmienkami.

Prevažnú časť záujmového územia tvorili súvislé porasty dubovo-hrabových lesov panónskych (*Quercus robur-Carpinus betuli*), dubových a cerovo-dubových lesov (*Quercion pubescenti-petraeae*, *Quercetum petraeae - cerris*) a ponticko - panónskych dubových lesov (*Quercion pubescenti-petraeae*).

O mnoho väčšie zastúpenie ako dnes mali v rovinatej časti územia hlavne vodné biotopy, v ktorých sa hojne vyskytovali rôzne pobrežné a močiarne spoločenstvá.

Dnešný stav podstatnej časti záujmového územia je však od pôvodného diametrálne odlišný. Záujmové územie je odlesnené a dominuje v ňom poľnohospodárska krajina, ktorá pôvodné biotopy zredukovala, resp. zničila. Rozsah pôvodných lesných aj nelesných biotopov v krajine sa tak obmedzil iba na ostrovčekovité roztrúsené formy, resp. línie pozdĺž vodných tokov, komunikácií a poľných ciest. Dnešný výskyt pôvodných lužných lesov sa obmedzil na ojedinelé úzke línie upravených tokov, kde tvoria prakticky len brehový porast. Obdobne porasty dubovo-hrabových lesov ostali zachované iba ostrovčekovite v teréne nevhodnom na poľnohospodárske účely. Do oboch typov lesných spoločenstiev prenikajú mnohé nepôvodné a agresívne druhy, ktoré ich súčasnú drevinovú skladbu výrazne ovplyvnili.

Celé záujmové územie je tvorené prevažne antropogénne pozmenenou mestskou a poľnohospodárskou krajinou. Zachovalé ostrovčeky a línie prirodzených biotopov sú značne

degradované a atakované poľnohospodárskou činnosťou a urbanizačnými vplyvmi a prenikajú do nich mnohé agresívne nepôvodné druhy vegetácie.

Fauna

Zoogeograficky patrí územie do provincie Vnútrokarpatské znížieniny, obvodu Panónska oblasť, Juhoslovenského obvodu a dunajského lužného okrsku.

Vzhľadom k viazanosti fauny na existujúcu vegetáciu, resp. prítomné biotopy možno konštatovať, že aj pôvodná fauna zo záujmového územia takmer úplne vymizla. Išlo prevažne o lesné druhy fauny, ktoré boli viazané na prostredie súvislých lesov. Celková biodiverzita záujmového územia je nízka, môžeme v ňom nájsť iba najodolnejšie živočíšne druhy typické pre intenzívne obrábanú poľnohospodársku krajinu a sídla.

Charakteristické druhy polí a lúk sú napr. prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), jarabica poľná (*Perdix perdix*), zajac poľný, chrček poľný, atď.

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

Obyvateľstvo

Na území obce Vlčkovce v roku 2020 žilo spolu 1 361 obyvateľov, z toho muži 685 obyvateľov a 676 žien. V obci má miernu prevahu mužská populácia, a to v pomere 50,3 % ku 49,7 %. Prirodzený prírastok/úbytok obyvateľstva predstavuje rozdiel živonarodených a zomrelých za určité obdobie. V rokoch 2011 – 2020 boli zaznamenávané väčšinou prirodzené prírastky obyvateľov, okrem rokov 2018 a 2020. Najvyššiu hodnotu prírastku dosiahla obec v roku 2017, kedy pribudlo prirodzeným prírastkom 17 obyvateľov.

Prírastok/úbytok obyvateľstva sťahovaním predstavuje rozdiel medzi migračným prírastkom a úbytkom. Počas sledovaných rokov mal kolísavý charakter, takže z tohto pohľadu nemožno určiť jednoznačný vývojový trend. Najviac nových prisťahovaných obyvateľov zaznamenali Vlčkovce v roku 2014. Naopak, najväčší počet odišiel v roku 2020.

Veková štruktúra obyvateľstva rozdelená do troch kategórií:

- Predproduktívna: 0 -14 rokov, ktorá je zastúpená v počte 218 obyvateľov z toho 121 chlapcov a 97 dievčat.
- Produktívna: 15 - 64 rokov, ktorá tvorí najpočetnejšiu skupinu, spolu 912 obyvateľov, z toho 473 mužov a 439 žien.
- Poproduktívna: 64 a viac - predstavuje 231 obyvateľov, z toho 91 mužov a 140 žien.

Najvyšší podiel obyvateľstva je zastúpený slovenskou národnosťou (89,1 %). Okrem toho majú v obci zastúpenie aj obyvatelia maďarskej, rómskej, rusínskej, ukrajinskej, českej a poľskej národnosti.

Sídla

Obec Vlčkovce sa rozprestiera v strednej časti západného Slovenska, v regióne Dolné Považie. Patrí do okresu Trnava, ktorý je súčasťou Trnavského samosprávneho kraja. Rozloha katastrálneho územia je 1 286 ha.

Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo, priemysel

Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Poľnohospodárska výroba je reprezentovaná na ploche 1078,4391 ha, z čoho orná pôda predstavuje 1055,4743 ha. Ostané tvoria záhrady a vinice. Celkový podiel poľnohospodárskej pôdy z výmery katastrálneho územia je 83,83 %.

Orná pôda vo vlastníctve súkromných roľníkov a fyzických osôb, obhospodaruje ju farma Fresh a SEMAT.

Z hľadiska sústredenej živočíšnej výroby je možné túto situovať iba mimo územia obytnej výstavby. Drobnochov, realizovaný pre vlastnú potrebu, bude situovaný na vlastných parceliach tak, aby neobmedzoval susedných vlastníkov a užívateľov parciel, pričom by bolo vhodné stanoviť hornú hranicu počtu domácich zvierat.

Priemysel

samotnom okrese Trnava je štruktúra priemyslu zastúpená takmer všetkými činnosťami. V nadväznosti na poľnohospodársku prvovýrobu je rozvinutá výroba potravín (mlieka a výroba mliečnych výrobkov, mäsa a mäsových výrobkov, cukru, cukrovínok a šumivých vín). Veľkú časť produkcie okresu predstavuje výroba počítačových, elektronických, optických výrobkov a motorových vozidiel. Medzi významné odvetvie patrí tiež výroba kovových konštrukcií – výroba strojov a zariadení inde nezaradených - výroba chemikálií a chemických produktov - výroba a spracovanie kovov - výroba základných farmaceutických výrobkov.

Najväčšími zamestnávateľmi v Trnavskom regióne sú:

Trnavská automobilka Stellantis, výroba v štyroch výrobných prevádzkach-lisovňa, zvarovňa, lakovňa, montáž vozidiel Peugeot a Citroën, generuje 4 400 priamych pracovných pozícií, ďalších 20 000 pozícií prostredníctvom svojich dodávateľov na Slovensku, Johns Manville Slovakia, s.r.o., Trnava, VÚJE, a.s., Trnava, ŽOS Trnava, s.r.o., FREMACH TRNAVA, s.r.o., ZF Slovakia, a.s., Trnava a iní.

Z podnikateľského subjektov pôsobiacich priamo v obci Vlčkovce sú to napr. spoločnosť SKARTEK s.r.o. (konštrukčné a výrobné činnosti v strojárstve), ZAMA Interiér s.r.o. (stavby a drevárske výrobky), TRUCK SERVIS-TRNAVA spol. s r.o. (oprava motorových vozidiel), SLEZÁK & CO s.r.o. (poľnohospodárske a pekárenské výrobky), PROGAST spol. s r.o. (koreniny a koreninové zmesi), MOD Vlčkovce (predaj rebríky, lešenia, záhradná technika).

Služby

Občianska vybavenosť (OV) predstavuje široký komplex zariadení a účelovo upravených plôch, ktorých cieľom je uspokojovanie najrozmanitejších potrieb obyvateľov všetkých vekových kategórií.

Základnú občiansku vybavenosť obce tvorí - Kultúrny dom, Obecný úrad, zdravotné stredisko, Základná škola s materskou školou, športové ihrisko (trávnaté, multifunkčné a detské), kostol, cintorín, Dom smútku, pošta, PNS, maloobchodná predajňa potravín, reštaurácia (motorest), čerpacia stanica pohonných látok, autoservis, pneuservis.

Školstvo

Obec prevádzkuje Základnú školu s materskou školou vo Vlčkovciach. Je to neplnoorganizovaná škola poskytujúca primárne vzdelávanie v základnej škole pre žiakov 1.-4.ročníka a predprimárne vzdelávanie v materskej škole. Škola má priestory v jednoposchodovej budove umiestnenej v strede obce, v tichom a dobre situovanom prostredí.

Kultúra

Z významných pamiatok v území možno spomenúť:

- **Kostol sv. Terézie z Lisieux** bol postavený bol v r. 1934 z vlastných finančných prostriedkov farníkov, zo zbierky, ktorá začala v roku 1930, trvala 3 roky a vyzbieralo sa 580 tisíc korún. Kostol stojí na pôvodnom mieste starého kostola, z ktorého niektoré sochy a obrazy boli premiestnené a sú jeho ozdobou a pamiatkou. Kostol bol vysvätený trnavským biskupom ThDr. Pavlom Jantauschom 6. októbra 1934.
- **Kamenný barokový kríž** najstaršia sakrálna pamiatka v obci Vlčkovce. Bol postavený v roku 1777 na novozaloženom cintoríne po tom, ako bol zrušený cintorín nachádzajúci sa v bezprostrednej blízkosti kostola.
- **Socha Panny Márie** nachádza sa na začiatku dediny smerom od Trnavy postavená bola v roku 1928, i keď táto socha bola postavená v roku 1928, je spomedzi všetkých najmenšia. Túto sochu dali postaviť miestne obyvateľky Mária Uhrovičová a Hedviga Kyselicová potom, čo stará socha Panny Márie bola zničená. Jej pôvodné miesto bolo na bývalej križovatke, odkiaľ bola po začatí budovania cesty R1 premiestnená hlbšie do dediny.
- **Socha sv. Jána Nepomuckého** nachádza sa v strede dediny oproti Základnej škole, bola postavená bola v roku 1807. Sochu dali postaviť na počesť Jána Nepomuckého, v minulosti veľmi uctievaného svätca, miestny obyvateľ Ján Horváth a Mária Sviteková.
- **Socha sv. Vendelína** nachádza sa na konci dediny pri Motoreste ESO. Túto plastiku sv. Vendelína, ochrancu dobytky a domácich zvierat, ktorá v minulosti nechýbala v žiadnej dedine, dali Vlčkovania postaviť v roku 1828. Z tohto obdobia sa zachovala aj listina, ktorá je uložená v štátnom archíve a je napísaná slovenčinou, akú Vlčkovania používali v prvej polovici 19. storočia. Základinu k tejto soche potvrdil trnavský generálny vikár Alexius Jordánsky 1. augusta 1828.
- **Kríž pri majeri Mačkovár (Vlčkovce)** má nápis: "Túto sochu dal postaviť na česť a chválu Jezu Krista IMRICH HORVÁTH, občan z Farkašina, rodák z Gocnogu v roku 1853".
- Kríž pri kostole sa nachádza pred kostolom sv. Terézie z Lisieux, má nápis: "Na pamiatku skončenia vojny a vo svetovej vojne padlých vojakov, obnovila a znovu postavila kríž obec Farkašín v roku 1946".
- **Socha sv. Floriána** sa nachádza pri vjazde na parkovisko k Hasičskej zbrojnici vo Vlčkovciach, socha sv. Floriána s pamätnou tabuľou bola zabezpečená starostom obce v roku 2019 pamätná tabuľa má nápis: "Venované obyvateľom obce a členom DHZ Vlčkovce, 6. apríla 2019".
- **Cukrovar** nachádza sa na konci dediny za kostolom, postavený bol v r. 1925. Tunajší veľkostatkár Jozef Slezák starší dal tento cukrovar postaviť v roku 1925 a pomenoval ho "Slovenský roľnícky cukrovar". Výstavbou poveril trnavského staviteľa Ľudovíta Barteka. Montáž strojového zariadenia vykonala První brněnská strojírenská společnost. Kedysi tento cukrovar patril najvychýrenejším nielen na Slovensku, ale i v zahraničí. Od roku 1932 prešiel Vlčkovský cukrovar viacerými majiteľmi. Po zastavení výroby cukru boli v priestoroch cukrovaru umiestnené dielne, ktoré sa zaoberali vývojom strojov pre potravinársky priemysel, pod názvom CUKOP. V súčasnosti v areáli sídli viacero prevádzok výroby a skladov.

- **Mlyn** stojí na dolnom konci dediny medzi kostolom a Cukrovarom. Prvé správy sú zo začiatku 16. Storočia, prvé záznamy o Vlčkovskom mlyne siahajú až do Habánskych čias. V Habánskej kronike sa uvádza záznam, že ho prenajali. Z čoho vyplýva, že keď Habáni prišli do Vlčkoviec, mlyn tu už musel stáť. V roku 1623 vyhorel a za čias habánskych v r. 1663 bol opravený. Konkrétny záznam, kto mlyn postavil sa nenašiel. Môžeme sa iba domnievať, že to bol niekto z Pálffyovcov, ktorým v tom čase dedina patrila. V roku 1925 dal vtedajší mlynár Retzer namontovať do mlyna najmodernejšie mlynárske zariadenie. Potomkovia vtedajšieho mlynára Retzera žijú dodnes a objekt mlyna spravujú. V súčasnosti v mlyne prevádzkujú výrobu a predaj krmných zmesí.
- **Pamätná tabuľa nár. umelca Fraňa Štefunku** nachádza sa na rodnom dome Fraňa Štefunku (oproti školy) osadená bola v r. 1983. Najvýznamnejší vlčkovský rodák je sochár, národný umelec Fraňo Štefunko, ktorý sa narodil 4. augusta 1903. Jeho celoživotnou náplňou sa stalo výtvarné umenie. Z dreva, kameňa, bronzu i sadry stvárňoval veľké postavy a udalosti z národných dejín Slovákov a bol zakladajúcou osobnosťou medailérstva. Rodný dom Fraňa Štefunku pripomína táto pamätná doska, ktorá bola odhalená pri príležitosti jeho nedožitých 80-tych narodenín. Fraňo Štefunko zomrel v apríli 1974 a je pochovaný na Národnom cintoríne v Martine.
- **Vidiecky dom Vlčkovce** bol slávnostne otvorený a verejnosti sprístupnený v roku 2017.

Centrom kultúrno – spoločenského života je budova kultúrneho domu. V obci sa počas celého roka uskutočňujú viaceré kultúrno – spoločenské podujatia organizované obcou alebo v spolupráci obce a miestnych organizácií a spolkov.

Zdravotníctvo a sociálna starostlivosť

V obci sa nachádza zdravotné stredisko s ambulanciami - ordinácia zubného lekára a ambulancia všeobecného lekára pre dospelých. Všeobecná ambulancia ordinuje počas dvoch dní za týždeň. Ďalšie špecializované ambulancie, lekáreň a nemocnica s poliklinikou sa nachádzajú v meste Trnava vzdialenom 9,5 km.

V obci Vlčkovce sa nenachádza zariadenie sociálnych služieb. Najbližšie je k dispozícii v susednej obci Križovany nad Dudváhom a následne v meste Trnava.

V obci pôsobí Slovenský zväz zdravotne postihnutých - SZPP Vlčkovce, ktorý vznikol 8.2.2001 v spolupráci s OR SZPP Galanta. SZPP je organizáciou, ktorá pracuje v prospech občanov trpiacich akýmkoľvek zdravotným postihnutím.

Rekreácia a cestovný ruch

Pre služby CR sa v obci nachádza jedno ubytovacie zariadenie s kapacitou približne 15 lôžok. Taktiež je tu k dispozícii stravovacie zariadenie v podobe reštaurácie, ktorá ponúka nefajčiarsku jedáleň (70 miest na sedenie), fajčiarsku kaviareň (60 miest na sedenie), detský kútik, prednú letnú terasu (80 miest na sedenie), zadnú letnú terasu (60 miest na sedenie) a k tomu aj párty stany (pre 500 osôb).

Doprava a dopravné plochy

Automobilová doprava

Z hľadiska dopravných sietí má obec priame napojenie na rýchlostnú cestu R1, ktorá spája Bratislavu a stred Slovenska, Zvolen, Banskú Bystricu a Ružomberok. V tesnej blízkosti obce je však aj napojenie na diaľnicu D1 spájajúcu Bratislavu a severovýchod Slovenska. Komunikačnou osou obce je cesta III. triedy číslo III/1280. Popri tejto ceste je realizovaná zástavba domov budov alebo ústia miestne komunikácie. V predošlých rokoch obec realizovala rekonštrukciu niektorých úsekov, kde to už vyžadoval ich nevyhovujúci technický stav. V severnej časti obce cestu III/1280 križuje cesta III/1337, ktorá prepája susedné obce Opoj a Križovany nad Dudváhom.

Autobusová doprava

V rámci autobusovej dopravy je preprava osôb zabezpečená prostredníctvom prímestských autobusových liniek mesta Trnava.

Železničná doprava

Obcou neprechádza žiadna železničná trať.

Letecká doprava

Najbližšie letisko medzinárodného významu sa nachádza v Bratislave - Letisko M. R. Štefánika vo vzdialenosti 44 km.

Vodná doprava

Obcou ani jej blízkym okolím nepreteká žiadny vodný tok, ktorý by umožňoval lodnú dopravu.

Produktovody

Zásobovanie pitnou vodou a odkanalizovanie

V obci je vybudovaný verejný vodovod, ktorý bol skolaudovaný v roku 2014. Prívod vody do obce je riešený skupinovým privádzačom aj pre obce Križovany nad Dudváhom a Opoj z jestvujúceho vodovodného rádu Sereď – Šúrovce.

Vodovod je vo vlastníctve a správe spoločnosti TAVOS, a.s. Trnavská vodárenská spoločnosť, pričom stav napojenia domácností na vodovod je na úrovni približne 25 % domácností.

Odpadové vody sú odvádzané spoločnými kanalizačnými zberačmi do ČOV Trnava, ktorá je vo vlastníctve a prevádzke spoločnosti TAVOS, a.s., Piešťany.

Elektrická energia

Obec je zásobovaná elektrickou energiou z 22 kV vzdušného vedenia, ktoré je prepojené na TS Trnava, Šulekovo a Sereď a zásobuje tiež transformačnú stanicu v Križovanoch nad Dudváhom.

Priamo v k.ú. Vlčkovce sa nachádzajú dve trafostanice.

Teplo, plyn

Obec má vybudovanú plynovodnú sieť v celej zastavanej časti obce. V obci Vlčkovce je osadená revízná stanica plynu aj pre obce Križovany nad Dudváhom a Opoj.

Teplo je získavané prevažne pomocou plynových kotlov. Pre ohrev teplej úžitkovej vody sú využívané zásobníky vody k plynovému kotlu, alebo samostatný elektrický bojler. Niektoré domácnosti využívajú na predohrev vody obnoviteľné zdroje energie, napr. solárne kolektory, tepelné čerpadlá.

Telekomunikácie

Obec je napojená na telekomunikačnú sieť pevným vedením. Prevažná časť rozvodu je vybudovaná vzdušnými vedeniami na podperných bodoch cez účastnícke rozvody. V obci je v samostatnej budove umiestnená digitálna ústredňa. Taktiež všetci poskytovatelia mobilných telekomunikačných služieb tu majú dobré pokrytie pre využívanie hlasových aj dátových služieb.

Obecný rozhlas má dostatočné pokrytie aj kvalitu.

Odpady

Za nakladanie so zmesovým komunálnym odpadom, ktoré vznikli na území obce a s drobnými stavebnými odpadmi, ktoré vznikli na území obce, zodpovedá obec. Na mieste vzniku pôvodcovia odpadu zhromažďujú zmesový KO v zberných nádobách a kontajneroch ustanovených obcou, pre rodinné domy nádoby v objeme 120l, pre bytové domy a podnikateľské subjekty v objeme 1100 l. Každý pôvodca KO a DSO je povinný používať zberné nádoby zodpovedajúce systému zberu v obci, s príslušným označením zberovej spoločnosti Harmonogram zvozu odpadu s minimálnou frekvenciou 1x za 2 týždne. O termíne zberu budú občania vopred informovaní obvyklým spôsobom. Do zberných nádob na zmesový komunálny odpad je možné ukladať iba zmesové komunálne odpady, ktoré sa nedajú ďalej triediť. Do týchto nádob je zakázané ukladať akékoľvek stavebné odpady a podobné odpady (napr. zemina, kamene), zložky triedeného systému zberu, nebezpečné odpady, biologicky rozložiteľný odpad.

Zber papiera a lepenky je zabezpečený celoročne prostredníctvom označených zberných nádob umiestnených na ZD, resp. je možné papier odovzdať v ZŠ s MŠ Vlčkovce. Zber skla je zabezpečený celoročne prostredníctvom označených zberných nádob rozmiestnených v obci. Zber plastov je zabezpečený vrecovým spôsobom - celoročný mobilný zber zberovou spoločnosťou v určených intervaloch – pre bytové domy na sídlisku „Majír“ je zabezpečený celoročne prostredníctvom označených zberných nádob rozmiestnených na sídlisku „Majír“. Zber kompozitných obalov(odpady z obalov a odpadov z neobalových výrobkov zbieraných spolu s obalmi) je zabezpečený vrecovým spôsobom - celoročný mobilný zber zberovou spoločnosťou v určených intervaloch. Zber biologicky rozložiteľného odpadu z domácností: - obyvateľom sa odporúča odpad skompostovať, BRO je možné odovzdať v zbernom dvore a orez drevnej hmoty je možné odovzdať na Farme Majcichov- stredisko Vlčkovce. Zber jedlých olejov a tukov z domácností – celoročný zber do označenej zberovej nádoby umiestnenej vo dvore obecného úradu a na zberný dvor v uzatvorených plastových PET fľašiach.

Nebezpečné odpady a elektroodpady z domácností je možné odovzdať na zberný dvor Vlčkovce, prípadne distribútorovi do spätného zberu elektroodpadu. Elektroodpad zo svetelných zdrojov je možné uložiť na zberné miesto - kontajner vo vestibule obecného úradu.

V obci je zriadený Areál na dočasné uloženie vyseparovaných zložiek komunálnych odpadov - Zberný dvor Vlčkovce.

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 vrátane zdravia

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.

Južná časť územia okresu Trnava je súčasťou tzv. trnavsko-galantskej (dolnopovažskej) ohrozenej oblasti zaberajúcej priestorovo presne nedefinované územie medzi mestami Trnava – Sered' – Sládkovičovo – Galanta – Šaľa. Záujmové územie k.ú. Vlčkovce spadá do danej ohrozenej oblasti.

Podstata environmentálnych záťaží v dolnopovažskej ohrozenej oblasti, teda aj v záujmovom území vyplýva z neúnosného stavu znečisťovania životného prostredia tak, ako bolo zaznamenané počas dlhoročného obdobia socializmu. Nosnými environmentálnymi problémami sa takto stali:

- poľnohospodárska činnosť
- koncentrácia a činnosť priemyselných podnikov
- urbanizačné procesy

V súčasnosti je intenzita daných činností - najmä poľnohospodárstva výrazne nižšia. V celom priestore daného územia sa tiež postupne realizujú opatrenia, ktoré dlhodobé vplyvy na životné prostredie zmierňujú. Ide hlavne o budovanie, rozširovanie, resp. rekonštrukciu príslušných prvkov infraštruktúry, ktoré majú rozhodujúci význam pre kvalitu životného prostredia (plynofikácia, rozširovanie vodovodnej a kanalizačnej siete, zvyšovanie účinnosti a počtu ČOV, odpadové hospodárstvo, zmeny priemyselných technológií a pod.).

Napriek týmto skutočnostiam je i naďalej jedným z najvýraznejších environmentálnych problémov celej Trnavskej aglomerácie a priľahlých obcí kvalita ovzdušia a znečistenie povrchových vôd. Antropogénne aktivity vysokej intenzity sú kumulované v relatívne malom územnom priestore s recipientmi s malou vodnosťou, čím spôsobujú neželaný stav v oblasti kvality povrchových tokov. Rovnako stupeň produkovanej emisnej záťaže je viazaný na bezprostredné okolie aglomerácie, pričom vzrastá podiel dopravných emisií. Súčasný ekologický problém sú tiež dané dominantným plošným zastúpením antropogénnych prvkov v krajine, s nízkou úrovňou ekologickej stability (zastavané plochy, technické diela, veľkoblková orná pôda, komunikácie, produktovody a pod.).

Povrchové a podzemné vody

V záujmovom území ani v hydrogeologickom rajóne NQ 050 sa nenachádza pozorovací objekt SHMÚ, na základe ktorého by bolo možné vyhodnotiť možnú kontamináciu podzemných vôd. Z hľadiska chemickej kvality sa jedná o podzemné vody s relatívne vysokou mineralizáciou, často s vysokým obsahom Mn.

Najbližšie lokalizované pozorovacie objekty charakterizujú iba podzemné vody kvartérnych náplavov Váhu v úseku po Hlohovec a od Šale. Z hľadiska celkovej kvality podzemných vôd je

na základe výsledkov dlhodobých meraní možné pozorovať ostré rozhranie medzi kvalitou podzemných vôd sféry vplyvu Váhu lokalizovaných po Hlohovec a kvalitou podzemných vôd dolného Váhu od Šale. Kým prvá oblasť sa počtom prekročení príslušných limitov (STN 75 7111 Pitná voda) zaraďuje medzi najmenej znečistené na Slovensku, naopak počty prekračovaných ukazovateľov poukazujú v oblasti dolného Váhu na jedno z najviac znečistených území v SR. Kvalita podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch v záujmovom území je zhoršená, bakteriologicky závažná a podľa STN 75 7111 tieto vody nespĺňajú kritérium „pitnej vody“.

Dá sa predpokladať, že kvalita podzemných vôd záujmového územia môže byť ovplyvnená predovšetkým poľnohospodárskym (výluhy hnojív, závlahová voda, nespevnené poľné hnojiská, poľnohospodárske dvory a pod.) a komunálnym znečisťovaním.

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.

Záujmové územie podľa monitoringu pôd SR patrí do okrajovej oblasti kontaminácie pôd ťažkými kovmi, anorganickými alebo organickými polutantmi. Ich pôvod je v intenzívnej poľnohospodárskej výrobe s používaním agrochemikálií, ktorá sa prejavuje miernym zvýšením koncentrácie niektorých rizikových prvkov nad referenčnú (A) hodnotu - napr. Cd, Ni, Cu, Zn.

Pôdy rovinatého záujmového územia nie sú ohrozené vodnou eróziou. Iba v lokálnych svahovitých častiach (úvaliny), ktoré sú odlesnené a využívané ako orná pôda je riziko vodnej erózie vysoké. Veterná erózia je závislá na častosti a rýchlosti prúdenia vzduchu, prítomnosťou vegetačného krytu, výskytom prirodzených zábran (otvorenosť krajiny, vetrolamy) a druhom pôd. Miera rizika takejto erózie je v záujmovom území relatívne vysoká.

Na zlom hygienickom stave pôd má najväčší podiel samotné poľnohospodárstvo, keď degradáciu predstavuje hlavne zmena pôdnej štruktúry, narušenie pôdneho profilu, utlačanie, orba a vnášanie cudzorodých chemických látok. Na rozdiel od historického využívania, v relatívne krátkom časovom intervale tzv. socializácie vzrástla nadmieru výmera ornej pôdy na úkor pôvodnej vegetácie. Toto, spolu so zavedením veľkoblokového intenzívneho systému hospodárenia, odstránením „nežiadúcej“ vegetácie, zhutnením a používaním umelých hnojív a pesticídov radikálne zmenilo retenčnú schopnosť pôd, urýchlilo povrchový a podpovrchový odtok vody a živín a vystavilo pôdu zvýšenému vplyvu vetra. Navyše, k chemickej degradácii pôd záujmového územia prispela tiež prostredníctvom imisného spádu intenzívna priemyselná činnosť v minulosti.

Rastlinstvo a živočíšstvo

Charakter územia a jeho vysoká zastavanosť, existencia líniových dopravných koridorov a iné prejavy antropogénnych aktivít nedávajú predpoklad existencie územne kvalitnej bioty. Rastlinstvo a živočíšstvo je vytlačené do miest s menšou degradáciou pôvodných biotopov viažucich sa k vodným tokom, resp. do oblastí lesov.

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.

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov – ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti. Zdravotný stav obyvateľstva v Trnavskom kraji je odzrkadlením vplyvov uvedených faktorov. Komplexným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života, t.j. nádej na dožitie. V okrese Trnava patria medzi najčastejšie príčiny úmrtia choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia, choroby tráviacej a dýchacej sústavy, vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti. V dotknutom okrese je zaznamenaný nárast alergií, najmä rinitídy sezónnej i celoročnej, bronchiálnej astmy, ale aj dermorespiračného syndrómu a potravinovej alergie.

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 závažné 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 umiestnenia sa nachádza v katastri obce Vlčkovce, okres Trnava, Trnavský kraj na parc. č. 272/2. 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 mobilných zariadení si nevyžaduje žiadne stavebné úpravy v existujúcom prostredí, v ktorom sa budú 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 realizácii navrhovanej činnosti žiadna požiadavka na záber pôdy. Jednotlivé mobilné zariadenia budú 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, 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. Jednotlivé mobilné zariadenia pre svoju prevádzku vyžadujú vodu len na zabezpečenie skrápania drveného materiálu na elimináciu prašnosti a vzniku TZL počas prevádzky mobilného zariadenia. Na zabezpečenie skrápania sú v rámci drviaceho zariadenia inštalované mližiacie trysky na vodu, ktoré sú zabezpečované prostredníctvom externej nádrže alebo cisterny a pomocou hydraulického čerpadla je vedená do trysiek, ktoré zabezpečujú skrápanie podrveného materiálu vychádzajúceho z mobilného drviča.

Mobilná recyklačná sústava RESTA 900 x 600 je zariadenie vybavené skrápacím zariadením, v prípade spracovania prašných materiálov je potrebné súbežne vykonávať kropenie vodou tak, aby množstvo vznikajúceho prachu bolo minimalizované. Na elimináciu prašnosti je potrebné spúšťať skrápanie zabezpečené 4 ks trysiek.

Mobilná recyklačná sústava RESTA 1120 x 1000 je proti prašnosti vybavené vlhčiacimi tryskami, s vlastným vodným hospodárstvom. Uvedené diely sú pevne umiestnené na dvojsovom

automobilovom návesovom podvozku vybavenom ABS. Má vlastnú nádrž na vodu s objemom 300 litrov.

Mobilná recyklačná sústava RESTA 1200 x 300/2 pre svoju prevádzku vyžaduje vodu len na zabezpečenie skrúpania drveného materiálu na elimináciu prašnosti a vzniku TZL počas prevádzky mobilného zariadenia. Nemá vlastné kropiace zariadenie, skrúpanie prebieha z externej cisterny alebo nádrže pomocou hydraulických čerpadel.

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 skrúpanie. Spotrebu vody nie je možné dopredu vyčíslieť, nakoľko táto bude závislá od klimatických pomerov v konkrétnom období na konkrétnom mieste, kde bude mobilné zariadenie vykonávať svoju činnosť. Skrúpanie vzniknutých depónií zabezpečí príslušný objednávateľ, pre ktorého bude drvenie stavebných odpadov vykonávané.

Energetická bilancia

Vstupujúce suroviny

Vstupujúce odpady sú popísané v kapitole 4.2.

Mobilná recyklačná súprava RESTA 900 x 600 bude mať kapacitu zhodnocovaných stavebných odpadov cca 340 000 t/rok. Mobilná recyklačná súprava RESTA 1120 x 1000 s kapacitou cca 300 000 t/rok. Mobilná recyklačná súprava RESTA 1200 x 3000/2 s kapacitou zhodnocovaných stavebných odpadov cca 300 000 t/rok. Každé mobilné zariadenie môže pracovať samostatne.

Elektrická energia

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

Počas prevádzky nevzniknú nároky na odber 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.).

Pri preprave a obsluhu 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 vyčíslieť, nakoľko nie sú známe prepravené vzdialenosti na lokality, kde budú v budúcnosti mobilné zariadenia drviť a vykonávať svoju činnosť.

Celkový maximálny nárok na spotrebu pohonných hmôt na prevádzku mobilných drvičov stavebných odpadov počas jedného roka bude závisieť od prevádzkových hodín zariadenia, druhu a veľkosti spracovávaného odpadu, prepravnej vzdialenosti a pod..

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

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. Spravidla sa nevyžaduje špeciálny spôsob prepravy po existujúcich komunikáciách. Využívať sa budú existujúce cestné komunikácie.

Prístup do areálu navrhovateľa, kde bude mobilné zariadenie v čase svojej nečinnosti parkovať je z miestnej asfaltovej komunikácie, cesty 3. triedy Zavar - Križovany s väzbou na nadradený cestný systém reprezentovaný cestou I/51. Komunikácia v areáli zberného dvoraň je prispôbena prejazdu nákladných vozidiel.

Realizácia novej činnosti si nevyžiada žiadne nároky na budovanie alebo úpravu existujúcich komunikácií ani zmenu v organizácii dopravy. Zariadenie na svoj presun bude využívať existujúcu dopravnú sieť (existujúce cestné komunikácie, ako aj existujúce prístupové cesty).

Pracovné sily

Pre chod jednotlivých zariadení na zhodnocovanie stavebných odpadov je nutná trvalá pracovná obsluha. Zariadenie môže obsluhovať iba osoba fyzicky a psychicky schopná, staršia ako 18 rokov. Obsluha musí byť poučená, pri svojej činnosti

Realizáciou navrhovanej činnosti sa predpokladá zriadenie 3 pracovných miest. 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.

Obsluha zariadenia predpokladá potrebu 3 pracovníkov v jednej zmene.

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.

Mobilná recyklačná sústava RESTA 900 x 600 s dieselmotorom s výkonom 187 kW pri 2100 otáčkach za minútu. Hydraulika - obsah nádrže je 130 litrov nafty.

Mobilná recyklačná sústava RESTA 1120 x 1000 s nádržou PHM – nafta – 200 litrov. Zariadenie s dieselmotorom s výkonom 195 kW.

Mobilná recyklačná sústava RESTA 1200 x 300/2 je zariadenie s dieselmotorom s výkonom 32 kW.

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, CO₂, NO_x, CO, SO₂, 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.

Počas samotnej prevádzky bude zabezpečované eliminovanie prašnosti výrobného procesu pomocou skrúpacích trysiek, ktoré sú súčasťou mobilného drviča.

Zdroj prašnosti môžu predstavovať aj samotné depónie nadržného stavebného odpadu. V prípade potreby bude zabezpečené ich skrúpanie, ktoré bude prispôbené aktuálnym klimatickým pomerom v konkrétnom období na konkrétnom mieste, kde bude mobilné zariadenie vykonávať svoju činnosť. Skrúpanie 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.

Jednotlivé samostatné drviace zariadenia (mobilná súprava RESTA 900 x 600, RESTA 1120 x a RESTA 1200 x 3000/2) môžu pracovať samostatne a súčasne na rôznych miestach. Pri prevádzke na stavbe sa zariadenia stávajú súčasťou širšieho procesu ako je búranie stavieb, úprava odpadu hydraulickými kliešťami alebo kladivom, manipulácia a doprava stavebného odpadu, ktoré sú súčasťou technológie stavby a ktoré pri prevádzke produkujú tuhé znečisťujúce látky, ale sú prevádzkované rôznymi firmami. Zariadenie na jednom mieste bude pracovať niekoľko dní, maximálne týždňov.

Posudzovaná činnosť vykazuje znaky stacionárneho zdroja znečisťovania ovzdušia v zmysle § 3, ods. 1, zákona č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších predpisov, ale aplikovať ustanovenia právnych predpisov ochrany ovzdušia na posudzovanú činnosť vrátane súhlasu na prevádzkovanie zdroja znečisťovania ovzdušia je v praxi nerealizovateľné.

V zmysle legislatívy ochrany ovzdušia (§2, ods. 4, písm. f) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v znení neskorších predpisov) sa jedná o tzv. prenosné zariadenie. Tieto zariadenia je možné prevádzkovať na základe požiadaviek zákazníkov na rôznych miestach v rámci Slovenskej republiky. V zmysle §3 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov, sa zariadenia stacionárnych zdrojov podľa dátumu ich povolenia a dátumu ich uvedenia do prevádzky členia na jestvujúce zariadenia a nové zariadenia.

Jedná sa o zariadenie, ktoré nespĺňa požiadavku podľa prvej časti prílohy č. 7 k vyhláške MŽP SR č. 410/2012 Z. z. v znení neskorších predpisov, na zaradenie medzi jestvujúce zariadenia. Z hľadiska týchto ustanovení sa teda jedná o nové zariadenie.

V zmysle § 4 ods. 1 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. v znení neskorších predpisov sa na účely uplatňovania emisných limitov, technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania navrhované zariadenia zdroja znečisťovania ovzdušia členia a vymedzujú ako:

g) technologické zariadenie, ak ide o iné zariadenie, ako je uvedené v písmenách a) až f), na ktoré sa uplatňujú špecifické požiadavky podľa § 30 až 32.

Posudzovaný zdroj jednotlivých samostatných zariadení je možné zaradiť ako – malý zdroj.

Posudzovaná technológia pri svojej prevádzke bude znečisťovať ovzdušie, čím napĺňa definíciu stacionárneho zdroja podľa §3 ods. 1, písm. a) zákona č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších predpisov.

Pri stanovovaní hmotnostného toku tuhých znečisťujúcich látok je možné vychádzať zo všeobecných emisných faktorov zverejnených ministerstvom pre kameňolomy a spracovanie kameňa. Posudzovaná technológia je vlastne „primárne drvenie“ resp. „primárne triedenie“ a „presypy na dopravných pásoch“. Betón obsahuje prirodzenú vlhkosť a navyše bude pred drvením kropený vodou, takže jeho vlhkosť je vyššia ako 5 %.

V takom prípade je sumárny emisný faktor pre drvenie resp. triedenie vrátane presypov je 0,57 g TZL/t spracovaného betónu.

Hmotnostný tok TZL, v prílohe č. 3 pre jestvujúce zariadenia je 500 g/hod Na základe prahovej kapacity určenej pre stredný zdroj znečisťovania ovzdušia kategórie 2.99 - ≥ 1 , uvedený zdroj nedosahuje stanovenú prahovú kapacitu pre stredný zdroj a je zaradený ako malý zdroj znečisťovania ovzdušia.

Mobilným zdrojom znečistenia ovzdušia bude aj preprava podrvených odpadov na miesto ich ďalšieho využitia. Prevoz podrvených stavebných odpadov bude zabezpečený nákladnými vozidlami vybaveným pre zvoz stavebných odpadu, v prípade potreby železničnou dopravou. Lokálny a krátkodobý zdroj prašnosti bude vznikať počas nakladania a manipulácie so stavebným odpadom, ako aj podrvenou frakciou.

Činnosť je navrhovaná tak, aby v maximálnej možnej miere eliminovala vplyvy na ovzdušie a jej vplyv v celkovom kontexte možno charakterizovať ako málo významný.

Odpadové vody

Pri prevádzke zariadenia môžu vznikať odpadové vody, ktoré súvisia so skrúpaním 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 skrúpanie 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 sa bude aktuálne vykonávať navrhované činnosť - splaškové odpadové vody priamo z realizácie zámeru (navrhovanej činnosti) nevznikajú.

Dažďové vody

Dažďové vody sú na spevnených plochách odvedené povrchovo prostredníctvom priečného a pozdĺžneho sklonu do vsakovacích rigolov situovaných na okraji navrhovanej komunikácie.

Charakter a technická realizácia hodnotenej činnosti – prevádzkovania mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov nevytvára predpoklad kontaminácie podzemných vôd a horninového prostredia. V zariadení budú spracovávané len stavebné odpady s charakterom nie nebezpečných odpadov. Zariadenie je konštruované na prácu vo vonkajšom prostredí a tým pádom je aj prispôbené vystaveniu sa poveternostným vplyvom a zrážkam.

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 04 05 železo a oceľ), 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.

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

Kód odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória
17 01 01	Betón	O
17 01 02	Tehly	O
17 01 03	Škridly a obkladový materiál a keramika	O
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 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 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

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.4: 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 nebezpečné látky	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 vibrácií sú aktuálne najmä v súvislosti so zamestnancami (obsluhou) navrhovanej činnosti.

Z pohľadu areálu navrhovateľa, kde bude mobilné zariadenie parkovať, prípadne aj vykonávať svoju činnosť je umiestnené na okraji mesta. Najbližšia obytná zástavba sa nachádza asi 160 m od areálu vzdušnou čiarou a je vizuálne aj hlukovo od areálu navrhovateľ oddelené asi v polovici vzdialenosti vyvýšeným územím s lesným porastom.

Hluk vznikajúci počas manipulácií s navrhovanou činnosťou (dovoz na miesto určenia, umiestnenie a odvoz) - mobilný zdroj (premenlivý zdroj počas prepravy). Po umiestnení na určenom mieste - stacionárny zdroj: pri prevádzke navrhovanej činnosti v technologickom (výrobnom) procese zhodnocovania stavebných odpadov produkujú strojnotechnologické zariadenia v danej lokalite určitý hluk šíriaci sa do okolia. Emisie hluku z tohto krátkodobého dočasného technologického zdroja sú lokálneho charakteru a dočasne môžu zaťažovať aj širšie okolie. Je to však veľmi málo pravdepodobné, vzhľadom na dostatočné vzdialenosti od zdroja hluku (navrhovanej činnosti).

Prevádzka navrhovanej činnosti je navrhnutá tak, aby jednotlivé zdroje hluku a vibrácií spĺňali aj prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí stanovené vyhláškou 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. Určujúcou veličinou pre hodnotenie hluku z pozemnej dopravy ako aj zdrojov vo vonkajšom prostredí je ekvivalentná hladina A zvuku – $L_{Aeq,T}$. Posudzovaná bola hodnota ekvivalentnej hladiny A zvuku pre referenčný časový úsek deň, večer, noc.

Ako už bolo uvedené, počas presunu mobilného zariadenia z lokality na lokalitu bude mobilným zdrojom hluku dopravný prostriedok, ktorý bude zabezpečovať jeho prevoz. Nepredpokladá sa však závažné ovplyvnenie obytnej zóny hlukom z dopravy, ktorá súvisí s navrhovanou činnosťou, t. j. dovoz na miesto určenia, umiestnenie a odvoz. Vplyv hluku z tejto dopravy, vzhľadom na hlukovú záťaž v okolí prístupových ciest na miesta určenia po celom Slovensku a na rastúcu frekvenciu dopravy na predmetných cestách bude zanedbateľný.

Činnosť sa na miestach určenia bude vykonávať iba krátkodobo a v bežnom pracovnom čase počas dňa. Prevádzka mobilného drviča nebude vykonávaná vo večerných a nočných hodinách.

Realizácia a prevádzka navrhovanej nie sú zdrojom závažných nadlimitných vibrácií. Prípadné otrasy a vibrácie, ktoré môžu vznikať skôr počas prevozu (z dopravného prostriedku), ako počas

technologického procesu, budú krátkodobé a dočasné, bez výrazného vplyvu na okolité prostredie. Prípadné vibrácie budú minimálne, bez vplyvov na zdravie zamestnancov alebo stabilitu konštrukčných dielov. Šírenie vibrácií počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá, naopak je možné konštatovať, že v súvislosti s navrhovanou činnosťou nebudú vznikať žiadne vibrácie, ktoré by mohli negatívne pôsobiť na zamestnancov obsluhy predmetného zariadenia.

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 realizácii navrhovanej činnosti nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy, navrhovaná činnosť je umiestňovaná v existujúcom areáli, resp. v areáloch obchodných partnerov (pôvodcov stavebných odpadov). Využívať sa bude existujúca 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 podrobením 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 navrhovateľa (v k.ú. Vlčkovce), 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 skrúpaním) 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 organizácie 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 navrhovateľa) 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 mikroklimy. Prevádzka sa bude vykonávať v existujúcich priemyselných areáloch u obchodných partnerov alebo v areáli navrhovateľa. Realizácia prevádzky mobilných zariadení 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 zariadenie 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 budú predovšetkým jednotlivé mobilné drviče 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.

Posudzovaná technológia pri svojej prevádzke bude znečisťovať ovzdušie, čím napĺňa definíciu stacionárneho zdroja podľa §3 ods. 1, písm. a) zákona č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších predpisov.

Pri stanovovaní hmotnostného toku tuhých znečisťujúcich látok je možné vychádzať zo všeobecných emisných faktorov zverejnených ministerstvom pre kameňolomy a spracovanie kameňa. Posudzovaná technológia je vlastne „primárne drvenie“ resp. „primárne triedenie“ a „presypy na dopravných pásoch“. Betón obsahuje prirodzenú vlhkosť a navyše bude pred drvením kropený vodou, takže jeho vlhkosť je vyššia ako 5 %.

V takom prípade je sumárny emisný faktor pre drvenie resp. triedenie vrátane presypov je 0,57 g TZL/t spracovaného betónu.

Hmotnostný tok TZL, v prílohe č. 3 pre jestvujúce zariadenia je 500 g/hod Na základe prahovej kapacity určenej pre stredný zdroj znečisťovania ovzdušia kategórie 2.99 - ≥ 1 , uvedený zdroj nedosahuje stanovenú prahovú kapacitu pre stredný zdroj a je zaradený ako malý zdroj znečisťovania ovzdušia.

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 podrvene 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 priemyselných odpadových vôd.

Dažďové vody sú na spevnených plochách odvedené povrchovo prostredníctvom priečneho a pozdĺžneho sklonu do vsakovacích rigolov situovaných na okraji navrhovanej komunikácie.

Technologické vody sa budú používať len za účelom znižovania prašnosti, t.j. 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 existujúcom prenajatom areáli navrhovateľa. 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 zvlášťnej územnej alebo druhovej ochrany. Vzhľadom na synantropný 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. Ovplynenie 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 prenajatom areáli navrhovateľa) 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 prejavujú 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 zlepšuje 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 195 m od areálu navrhovateľa).

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 skrúpaním. 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 195 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. 5: . 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	■												
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 vyhodnotenia 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 skrúpaný 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 zariadenia budú umiestnené a prevádzkované na vyhradenom mieste, kde sa umiestnia tak, aby sa zabezpečili proti posunutiu, prevráteniu alebo inému pohybu. Vo vyhradenom priestore sa umiestnia na spevnenú plochu, kde sa ukotvia proti posunutiu, prevráteniu a inému neželanému pohybu.

Navrhovanú činnosť zabezpečiť 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, 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 prispôbiť stavebnému a dopravnotechnickému 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 podvrvení. 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 nezrealizovaní 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 Vlčkovce definované ako priemyselná výroba.

Samotná navrhovaná činnosť je mobilné zariadenie definované ako zariadenie, ktoré je konštrukčne a technicky usporiadané 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. 13072/2022-11.1.1/vt 65567/2022 zo dňa 10.11.2022 (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 zariadenia nebudú v prevádzke budú parkovať v areáli zariadenia na zber odpadov na pozemkoch KN – C par. č. 272/2 v k.ú. Vlčkovce, ktoré je vo vlastníctve navrhovateľa. Toto miesto bude aj jednou z lokalít, kde bude zariadenie 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 a R12. Zariadenie bude spĺňať parametre v súlade s najlepšimi dostupnými technikami. Zariadenie bude spĺňať adekvátne technické parametre, ktoré sú potrebné pre požadovaný účel. Kapacita jednotlivých mobilných zariadení dohromady bude 940 000 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, ušetrí 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 navrhovateľa v k.ú. Vlčkovce), 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 predstavujú 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 negatívne 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

7. Doplnujúce 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:

- Územný plán obce Vlčkovce
- Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja obce Vlčkovce 2022 – 2029,
- Atlas krajiny Slovenskej republiky, MŽP SR, 2002
- Európsky významné biotopy na Slovensku, ŠOP SR Banská Bystrica
- Katalóg biotopov Slovenska, Daphne, 2002
- www.sopsr.sk
- www.sazp.sk
- www.vlckovce.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 pred požiarom 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. 13072/2022-11.1.1/vt 65567/2022 zo dňa 10.11.2022 (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 predložennom 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 štruktúrálnej 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

Bratislava, november 2022

9. Potvrdenie správnosti údajov

9.1. Spracovateľ 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,

TSS GRADE, a.s.
Dunajská 48, 811 08 Bratislava
tel.: +421 905 367 640
e-mail: .tss@tss.sk

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 Bratislave, dňa.....

Ing. Dušan Chovanec
Predseda predstavenstva

Ing. Marek Choma
Člen predstavenstva

PRÍLOHY